



PNEUMAX S.p.A.

24050 LURANO (BG) - Italy
Via Cascina Barbellina, 10
Tel. 035/4192777
Fax 035/4192740
035/4192741
<http://www.pneumaxspa.com>

CAP. SOC. € 2.700.000 I.V.
R.E.A. BERGAMO N. 160798
R.E.A. MILANO N. 931262
COD. FISC. E P.IVA 02893330163
COD. MECC. MI 322178

Komponenty zobrazené a popsané v tomto katalogu jsou prodávány pod ochrannou známkou PNEUMAX. Prodej v České republice a na Slovensku zajišťuje:

PNEUMAX Automation s.r.o.

U Panského mlýna 240/9
747 06 Opava, Česká republika
tel.: +420 553 760 953 - 9
fax: +420 553 663 464
www.pneumaxsro.cz

Všechny rozměry a technické informace slouží výlučně pro informační účely a mohou být bez upozornění změněny.

	Série	Část
Všeobecné technické informace - Průtokové křivky - Funkční diagramy - Pneumatické symboly	0	0
Přímo ovládané elektromagnetické rozdávěče 2/2, 3/2	300	1
Pneumaticky ovládané rozváděče 2/2, 3/2, 5/2, 5/3 Hadice ø4, M5, G1/8" ÷ G 1"	104 105 200	2
Elektromagnetické rozváděče 3/2, 5/2, 5/3 G1/8" ÷ G 1"	400	3
Pneumatické a solenoidové rozváděče TecnoECO	T488	4
Pneumaticky ovládané rozváděče a elektromagnetické sedlové rozváděče 2/2, 3/2, 5/2 M5 ÷ G 1 1/2" pro vzduch a vakuum	700	5
Pneumaticky ovládané rozváděče a elektromagnetické sedlové rozváděče 2/2, 3/2, 5/2 G 1/2", 3/4" a 1" pro vzduch a vakuum	T 700	6
Pneumatické a elektromagnetické rozdávěče 3/2, 5/2, 5/3 M5 ÷ G 1 1/4"	800	7
Solenoidové rozvaděče 3/2, 5/2, 5/3 G1/4" a G1/8"	888	8
Pneumatické a elektromagnetické rozdávěče ISO 5599/1 5/2, 5/3 Velikost 1, 2 a 3	1000 1010	9
Pneumatické a elektromagnetické rozdávěče 5/2, 5/3 Velikost 10, 18 a 26 mm LINE, FLAT, VDMA nebo BASE	2000	10
Solenoidové ventily OPTYMA32-S	2200	11
Solenoidové ventily ENOVA	2300	12
Solenoidové ventily OPTYMA32-F a OPTYMA32-T	2500	13



Definice tlaku

Tlak je definován jako síla vyvinutá tekutinou na vymezený povrch plochy a je vyjádřen jako jednotka síly na jednotku plochy. Je mnoho způsobů jak vyjádřit tento vztah, ale nejběžnější používaný je bar, Pa nebo psi. Vztah mezi těmito 3 metodami vyjádření tlaku je ukázán v níže uvedené tabulce.

Tlak	kPa	bar	psi	kg/cm ²
1 kPa	1	0,01	0,145	0,0102
1 bar	100	1	14,5	1,02
1 psi	6,9	0,069	1	0,07
1 kg/cm ²	98	0,981	14,2	1

Tlak je definován následující rovnicí:

$$P \text{ (tlak)} = \frac{F \text{ (síla)}}{A \text{ (plocha)}}$$

Kde F = hmotnost (kg) x zrychlení (m/sec²) a tedy:

$$F = \frac{\text{kg} \cdot \text{m}}{\text{s}^2} = \frac{1 \text{ kgm}}{1\text{s}^2} = 1 \text{ N (Newton)} = 0,102 \text{ kp a také } 1 \text{ kg} = 9,81 \text{ N}$$

V soustavě SI je síla vyjádřena jako N, plocha v metrech čtverečných a konečný výsledek je:

$$P = \frac{F}{A} = \frac{\text{N}}{\text{m}^2} = 1 \text{ Pa (Pascal)}$$

V praktických aplikacích je používání Pascalů nevhodné, protože jednotka je příliš malá, proto je bar nejčastěji používanou jednotkou.

Bude užitečné zmínit dva základní zákony, které vyjadřují vztah mezi tlakem, objemem a teplotou plynu.

Zákon BOYLEŮV

Při konstantní teplotě, objem uzavřeného plynu je nepřímo úměrný absolutnímu tlaku a proto pro určité množství plynu součin objemu a absolutního tlaku je konstantní:

$$P_1 \cdot V_1 = P_2 \cdot V_2 ; P_3 \cdot V_3 = \text{konst.}$$

Zákon Gay LUSSACŮV

Objem určitého množství plynu při konstantním tlaku je přímo úměrný teplotě měřené ve stupních Kelvina:

$$\text{Proto: } V_1 : V_2 = T_1 : T_2 \quad (\text{při konstantním tlaku})$$

stejně tak při konstantním objemu, tlak se mění přímo úměrně se změnou teploty:

$$P_1 : P_2 = T_1 : T_2 \quad (\text{při konstantním objemu})$$

Z této informace vyplývá například, že plnit jednu komoru válce vyžaduje stejný objem vzduchu jako je objem komory násobený tlakem při konstantní teplotě.

Pokud by teplota vzrostla během plnicího procesu, změnilo by to nepodstatně hodnotu (V.P), protože je-li rozdíl mezi teplotou vzduchu například 20°C, užitím zákona Guy Lussaca by vyplynulo:

předpokládaná kapacita komory válce 100 l

teplota proudícího vzduchu 30°C při tlaku 6 bar a teplota vzduchu ve válci 10°C.

$$V_1 : V_2 = T_1 : T_2$$

$$100 : V_2 = (273 + 30) : (273 + 10)$$

$$V_2 = \frac{100 \times 283}{303} = 93,4 \text{ l}$$

Za stejných podmínek pro tlak:

$$P_1 : P_2 = T_1 : T_2$$

$$6 : P_2 = (273 + 30) : (273 + 10)$$

$$P_2 = \frac{6 \times 283}{303} = 5,6 \text{ bar}$$

Je zřejmé, že v obou případech je změna pouze kolem 6,6%.

Pro výpočet spotřeby vzduchu ve válci v litrech za minutu můžeme použít následující rovnici:

$$Q = \frac{D^2 \pi \cdot 2C \cdot N \cdot P}{4 \cdot 10^6}$$

kde :	Q	=	Spotřeba v litrech za minutu
	C	=	Zdvih válce v milimetrech
	D	=	Průměr v millimetrech
	N	=	Počet cyklů za minutu
	P	=	Absolutní tlak (tlak v systému + 1)
	10 ⁶	=	Násobek pro převedení milimetrů čtverečních na litry

Tato rovnice nebere v úvahu pístitnici válce a změny teploty.

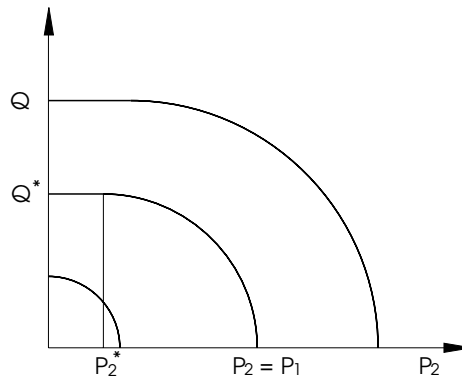
1 . Průtokové charakteristiky

Je-li požadováno, aby válec vyvinul jistou sílu a vysunul se do určité vzdálenosti za požadovaný čas, je nutné určit průtokové poměry ovládacího ventilu. Proto je třeba rozumět průtokovým zákonům a vztahům mezi tlaky, tlakovými ztrátami a průtokovým poměrem, abychom určili, zda je ventil schopen dodávat při stanoveném vstupním tlaku průtok, který je potřebný pro válec, aby pracoval při přijatelné tlakové ztrátě.

Pro správné určení těchto hodnot musíme přistoupit k systematickým a přesným metodám. Jejich výsledky jsou vyjádřeny různými způsoby závislými na použitých normách a různých experimentálních měřících metodách. V podstatě se skládají z číselných koeficientů, které musí být použity v rovnicích pro stanovení přibližných průtokových poměrů ventilů. Abychom porozuměli významu těchto rovnic je nutné rozumět průtoku uvnitř ventilu.

Předpokládejme, že ventil má počáteční absolutní vstupní tlak P_1 (různorodý a okolní tlak), výstupní absolutní tlak P_2 a absolutní teplotu vstupního vzduchu T_1 .

Průtok Q ventilu závisí na těchto veličinách. Na obrázku 1 jsou znázorněny průtokové křivky vysvětlující průtok Q ventilem při výstupním tlaku P_2 .



Obr. 1 - Průtokové křivky

Každá křivka je charakterizována konstantním vstupním tlakem P_1 .

Podíváme-li se na prostřední křivku, všimneme si, že jestliže P_2 je rovno P_1 , průtoková rychlost je nula. Jestliže se výstupní tlak P_2 zmenšuje, průtoková rychlost se zvětšuje, až dosáhne maximální hodnoty Q^* pro $P_2 = P_1^*$, korespondující s průtokem rychlostí zvuku. Jestliže tlak P_2 je dále snižován, průtoková rychlost zůstává konstantní od dosažení této maximální průtokové rychlosti. Křivky zvyšujícího se vstupního tlaku P_1 jsou rovněž znázorněny a ukazují zvýšení průtokové rychlosti. Je-li vstupní tlak P_1 snižován, dosáhne nakonec bodu, kde ventil nepracuje. Část, která je hlavním zájmem uživatele pneumatických ventilů je podzvuková oblast, která uvádí podmínky kritického průtoku. tato oblast je vyjádřena řadou vztahů, které se pokouší s použitím experimentálního koeficientu definovat jednoduchý vztah průtoku.

2. Koeficienty rozváděče "C" a "b"

Doporučení CETOP RP 50P (odvození z norem ISO DIS 6358.2) vyjadřuje průtok na základě dvou experimentálních koeficientů: vodivosti C a kritickým tlakovým poměrem b .

Vodivost $C = Q^*/P_1$ je poměr mezi maximální průtokovou rychlostí Q^* a absolutním tlakem P_1 za podmínek průtoku rychlosti zvuku a při teplotě 20°C .

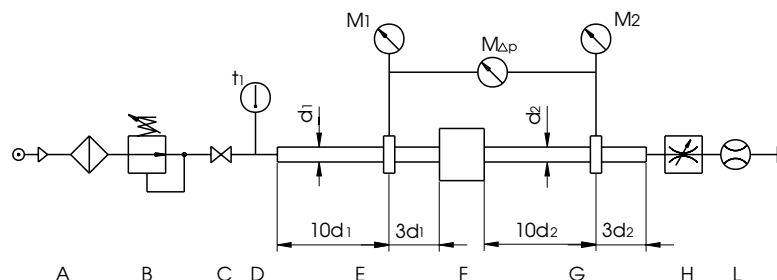
Kritický poměr $b = P_2^*/P_1$ je poměr mezi absolutním výstupním tlakem P_2 a absolutním vstupním tlakem P_1 , při kterém nastává průtok rychlosti zvuku.

Rovnice představuje eliptické přiblížení vztahu mezi tlakem a průtokem:

$$Q_N = C \cdot P_1 \cdot K_t \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{r-b}{1-b}\right)^2} \quad [1]$$

Kde:	Q_N	je průtok v dm^3/s vztažený k normálním podmínkám odpovídající 1,013 bar při 20°C ;
	C	je vodivost ventilu v $\frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{bar}}$
	P_1	absolutní vstupní tlak v barech;
	r	je poměr mezi špičkami tlaků P_2/P_1 ;
	b	je kritický tlakový poměr;
	$K_t = \sqrt{293/T_1}$	je opravný faktor, který zohledňuje absolutní vstupní teplotu T_1
	$T_1 = 273 + t_1$	je absolutní teplota v $^\circ\text{K}$, kde t_1 je teplota v $^\circ\text{C}$.

Experimentální stanovení koeficientu C a b rozváděče je dáno stlačeným vzduchem použitým v obvodu zapojeném dle obrázku 2.



Obr. 2 - Zkušební obvod dle normy CETOP

A	Zdroj filtrovaného stačeného vzduchu
B	Tlakový regulátor a měřič špiček tlaku P_1 .
C	Uzavírací ventil
D	Snímač teploty pro vstupní T_1 , umístěný v místě malého průtoku
E	Trubice měřící tlakové špičky
F	Testovaný rozváděč
G	Trubice měřící nízký tlak
H	Regulátor průtoku pro nastavení tlaku P_2 v dolní části.
L	Průtokoměr
M_1, M_2	Měřící zařízení pro vstupní a výstupní tlaky
$M_{\Delta P}$	Zařízení pro měření tlakové ztráty předpokládající $P_1 - P_2 < 1$ bar.

Všimněte si, že pro měření špičkových tlaků rozváděče normy předepisují řadu trubic - povoleno vlastní šroubení s testovaným ventilem - a že místo pro odečítání tlaku je specifikováno uložením na vnitřním průměru trubice.

Vodivost C je vyjádřena rovnicí:

Q^* je kritický průtok při konstantním špičkovém tlaku P_1 a více než absolutně 3 bary a při vstupní teplotě T_1 .

$$C = \frac{Q^*}{P_1 \cdot K_t} \quad [2]$$

Kritický poměr b je definován následující rovnicí:

$$b = 1 - \frac{\Delta P}{P_1 \left[1 - \sqrt{1 - \left(\frac{Q'}{Q^*} \right)^2} \right]} \quad [3]$$

Pro určitý tlak P_1 a tlakovou ztrátu $\Delta p = P_1 - P_2 = 1 \text{ bar}$ je průtok změřen.

Rovnice 3 je používána k výpočtu kritického poměru b , protože je obtížné experimentálně zjistit tlak P^*_2 , při kterém průtok dosahuje rychlosti zvuku.

Obě veličiny C a kritický poměr b jsou podzvukovým systémem, je-li $P_2 > b \cdot P_1$.

Podle podmínek zvuku, $P_2 \leq b \cdot P_1$, může být rovnice 1 zjednodušena. Maximální průtok může být vymezen rovnicí:

$$Q^* = C \cdot P_1 \cdot k_t \quad [4]$$

Hydraulický koeficient K_v

Tento koeficient umožňuje počítat průtoky kapalin ventilem s použitím následující rovnice:

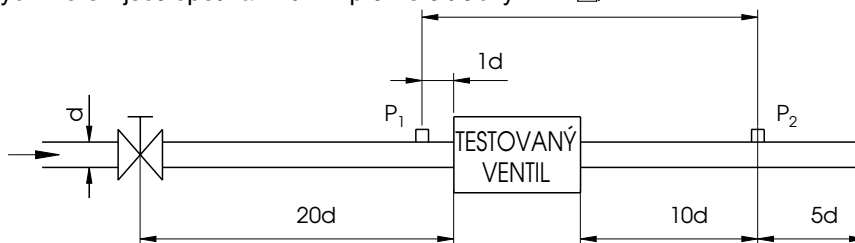
$$Q = K_v \sqrt{\frac{\Delta p}{\rho}} \quad [5]$$

Kde:

Q	je průtok kapaliny v l/min
Δp	je tlaková ztráta ventilu v psi ($P_1 - P_2$)
ρ	je hustota kapaliny v kg/dm^3
K_v	je hydraulický koeficient $\frac{\text{l}}{\text{min}} \left(\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3 \cdot \text{bar}} \right)^{1/2}$

Použitím těchto jednotek průtokový koeficient K_v představuje průtok vody v litrech za minutu ventilem, který má tlakovou ztrátu 1 bar.

Pro realizaci měření stanoví normy VDE/VDI sestavení dle diagramu, který je ukázán níže. Místa tlakových měření jsou opět na vnitřním průměru trubky. ΔP



Obr. 3

V jistých případech je průtok měřen v m^3/h , který odpovídá K_v v $\frac{\text{m}^3}{\text{h}} \left(\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3 \cdot \text{bar}} \right)^{1/2}$

V tomto případě, abychom získali hodnotu K_v v $\frac{\text{l}}{\text{min}} \left(\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3 \cdot \text{bar}} \right)^{1/2}$, musela by hodnota K_v

$\frac{\text{m}^3}{\text{hod}} \left(\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3 \cdot \text{bar}} \right)^{1/2}$ být násobena číselným koeficientem 16,66.

Použití hydraulického koeficientu K_v je naprosto vhodné pro vyjádření získaného průtoku, v případě stlačeného vzduchu jde však pouze o přibližnou hodnotu. Je možné převést zkušenosti a hodnoty odvozené od kapalin také pro vzduch, je-li vlastní úvaha dána rozdíly v hustotě a předpokládáme-li, že průtok vzduchu má stejné účinky jako průtok vody s podobnou tlakovou ztrátou a změnami průtoku. Proto je možné určit spolehlivé hodnoty pro stlačený vzduch použitím průtokových koeficientů K_v odvozených ze zkoušek s vodou.

Z různých rovnic pro výpočet Q_N ventilem pro absolutní vstupní tlak P_1 a proměnlivý nízký tlak P_2 , upřednostňujeme následující:

$$Q_N = 28,6 \cdot K_v \cdot \sqrt{P_2 \cdot \Delta P} \cdot \sqrt{\frac{T_N}{T_1}} \quad [6]$$

Kde:

- Q_N je normální průtok v l/min;
- K_v je hydraulický koeficient v $\frac{l}{\min} \left(\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3 \cdot \text{bar}} \right)^{1/2}$
- T_N je absolutní doporučená teplota;
- T_1 je absolutní vstupní teplota v °K;
- P_2 je absolutní nízký tlak v barech
- Δp je tlaková ztráta $P_1 - P_2$ v barech

Rovnice [6] je platná do hodnoty $\Delta p = \frac{P_1}{2}$ nebo pro $P_2 = \frac{P_1}{2}$

Pro nižší hodnoty P_2 předpokládáme konstantní průtok, který odpovídá průtoku rychlostí zvuku Q^*_{N} odvozenému z rovnice:

$$Q^*_{N} = 14,3 \cdot K_v \cdot P_1 \sqrt{\frac{T_N}{T_1}} \quad [7]$$

Standardní průtok Q_{Nn}

Nominální průtok je objemový průtok za normálních podmínek, který proteče ventilem při poměrné tlakové špičce $P_1 = 6$ bar (absolutních 7 bar) a při tlakové ztrátě jeden bar odpovídající poměrnému minimálnímu tlaku $P_2 = 5$ bar (absolutních 6 bar).

Normální nominální průtok je dán v l/min a může být jednoduše odvozen z experimentální průtokové křivky pro tlakovou špičku 6 bar. Nominální průtok je výhodný pro předběžný odhad schopnosti různých ventilů; byl by použit přímo jenom pokud jsou podmínky aplikace podobné těm uvedeným výše, abychom mohli srovnat ventily, jejichž koeficienty jsou vyjádřeny různými způsoby, je možné použít převodní vztahy:

$$Q_{Nn} = 420 \cdot C \cdot \sqrt{1 - \left(\frac{0,857 - b}{1 - b} \right)^2} \quad [8]$$

Kde: Q_{Nn} je v l/min a C v $\frac{\text{dm}^3}{\text{s} \cdot \text{bar}}$

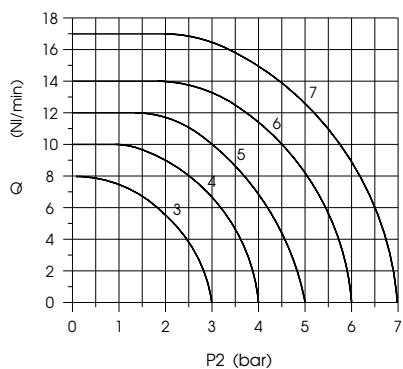
Vztah mezi hydraulickým koeficientem K_v a odpovídajícím průtokem je následující:

$$Q_{Nn} = 66 K_v$$

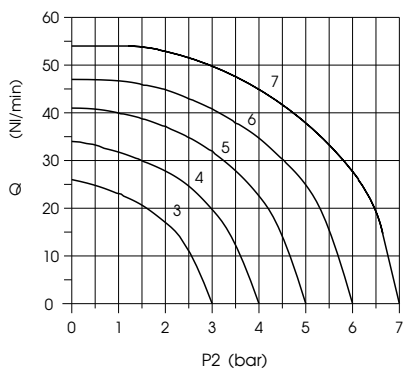
Kde: Q_{Nn} je v l/min a K_v v $\frac{l}{\min} \left(\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3 \cdot \text{bar}} \right)^{1/2}$ [9]



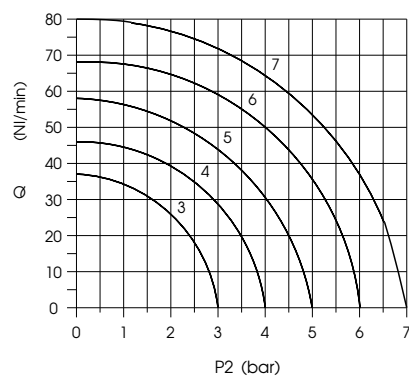
Průtokové křivky



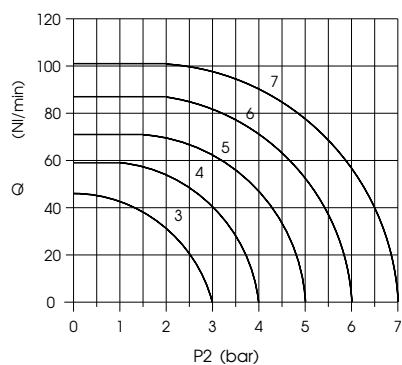
Miniaturní elektromagnetický rozváděč 10 mm



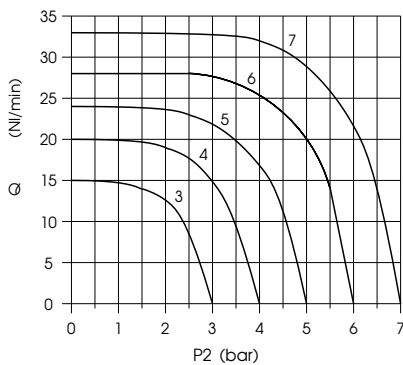
Miniaturní elektromagnetický rozváděč 15 mm světlost Ø 1,1 mm



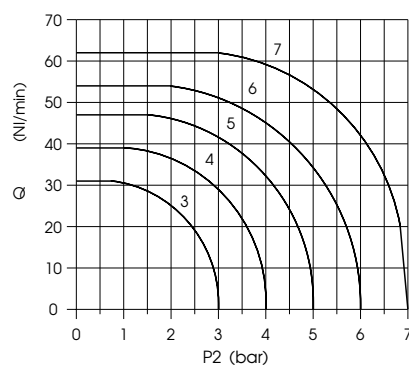
Miniaturní elektromagnetický rozváděč 15 mm světlost Ø 1,5 mm



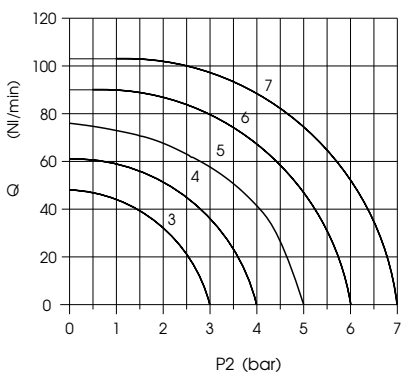
Elektromagnetický rozváděč 22 mm M2, M2/1, 305M1, 305M5/B M5/B - M3P



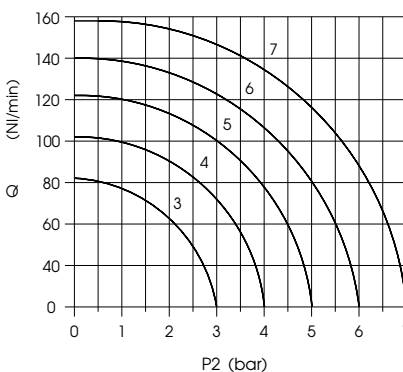
Elektromagnetický rozváděč 22 mm M2/9 - M4P (2 Watt)



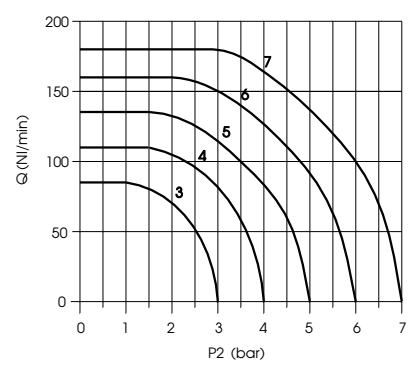
Elektromagnetický rozváděč 22 mm 305M1/9 (2 Watt)



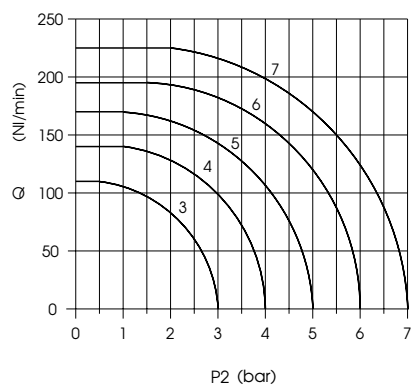
Elektromagnetický rozváděč 22 mm 305M1/1 - 3/2 (N.O.)



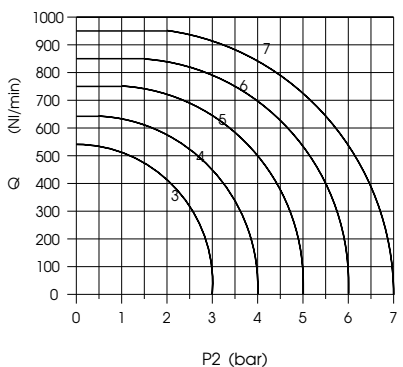
Elektromagnetický rozváděč 32 mm S a S/1 - S/2



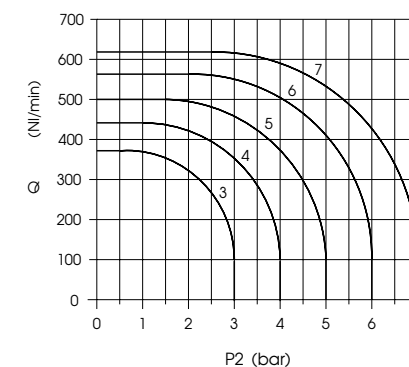
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče Série 104 hadice Ø4 - 2/2, 3/2, 5/2 a 5/3



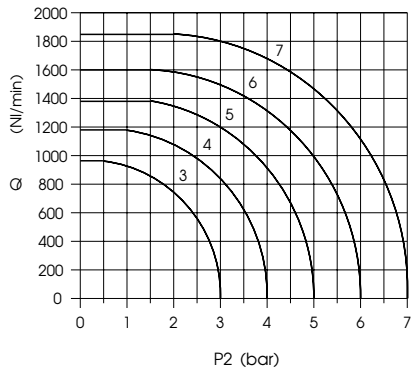
Rozváděče série 105 M5



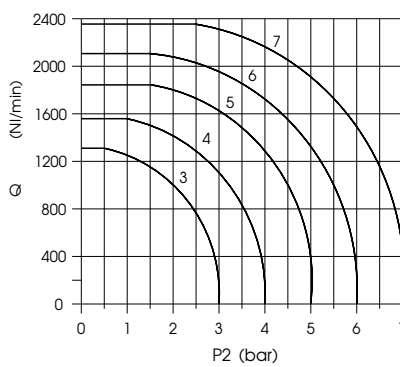
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 228, 428, 468 G 1/8" - 3/2 a 5/2



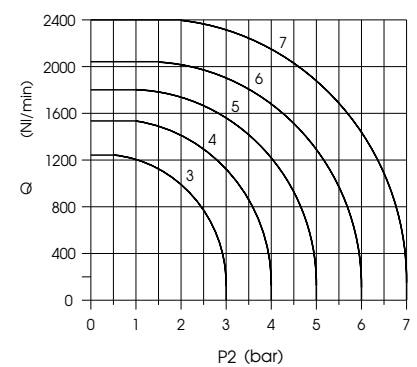
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 228, 428, 468 G 1/8" - 5/3



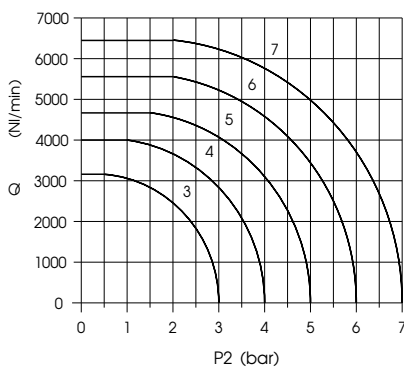
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 214/2, 414/2, 514/N G 1/4"



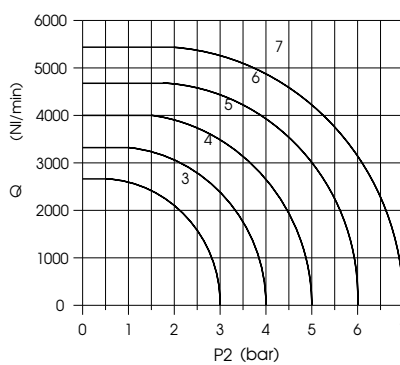
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 224, 424, 464 G 1/4" - 3/2 a 5/2



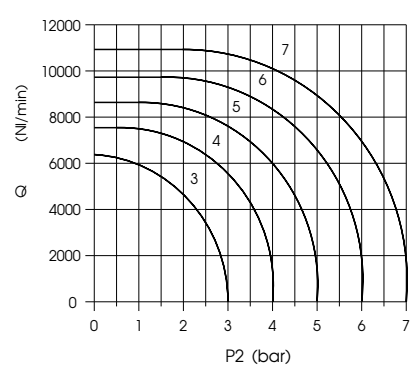
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 224, 424, 464 G 1/4" - 5/3



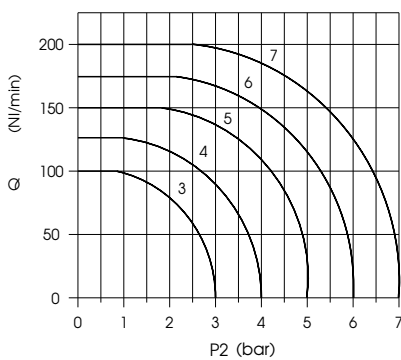
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 212, 412 G 1/2" - 3/2 a 5/2



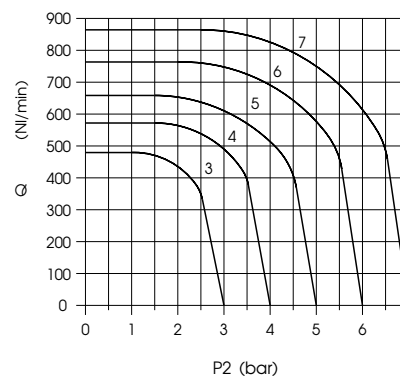
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 212 a 412 G 1/2" - 5/3



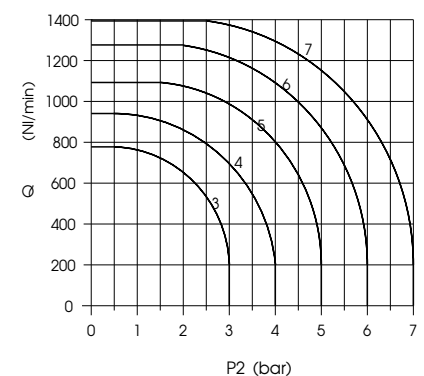
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče Série 211 a 411 G 1"



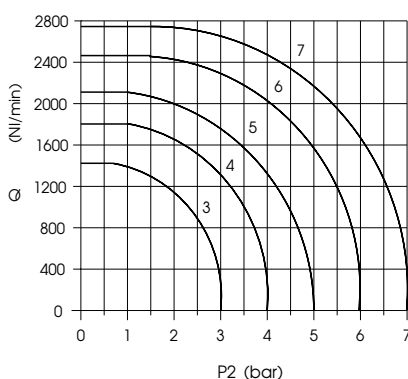
Rozváděče sedlové Série 705 M5



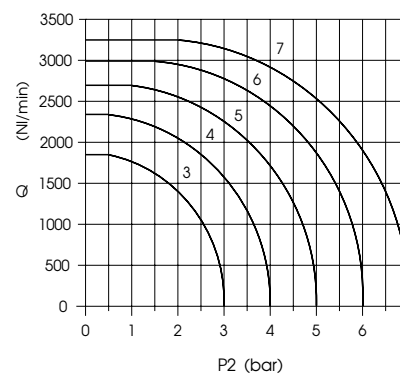
Rozváděče sedlové Série 718 G 1/8"



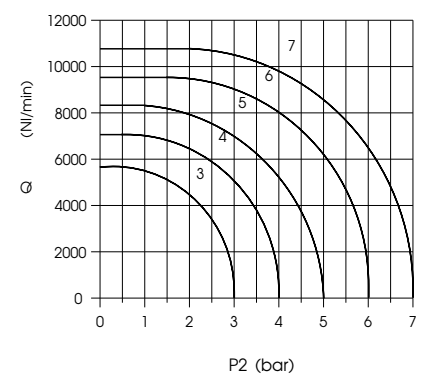
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče -sedlové série 778 a 788 G 1/8"



Rozváděče a elektromagnetické rozváděče -sedlové série 774 a 784 G 1/4"



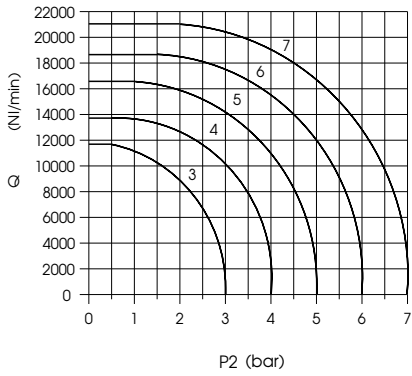
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče -sedlové série 779 G 3/8"



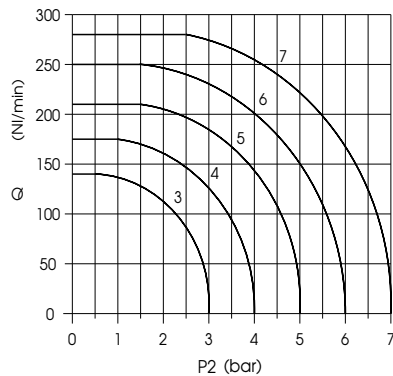
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče -sedlové série 773 G 3/4"



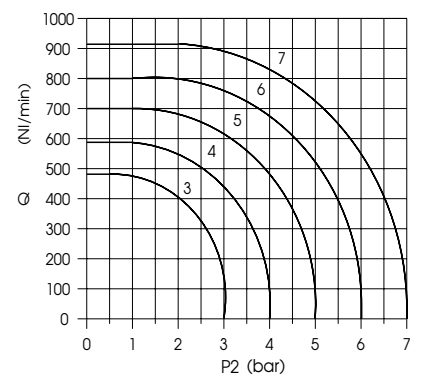
Průtokové křivky



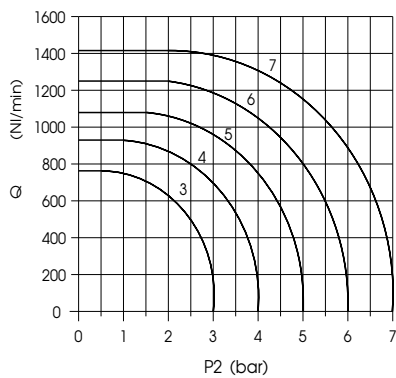
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
-sedlové série 771
G 1"



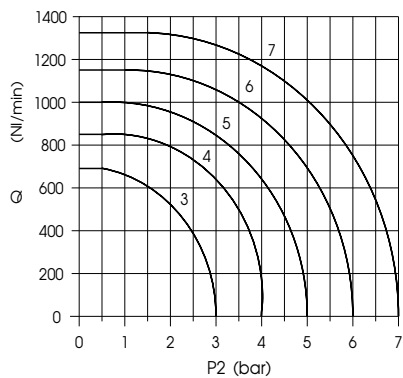
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 805 a 815
M5



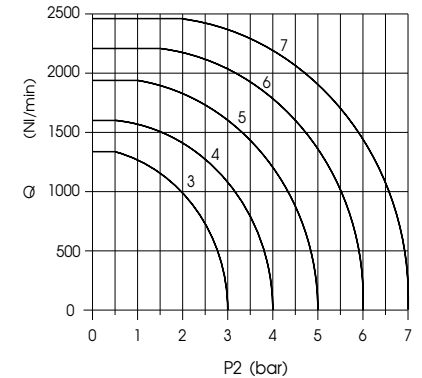
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 808 a 818
G 1/8"



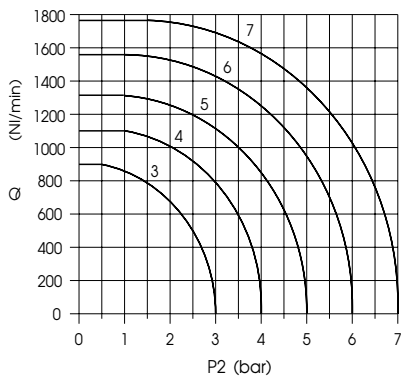
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 828
G 1/8" - 5/2



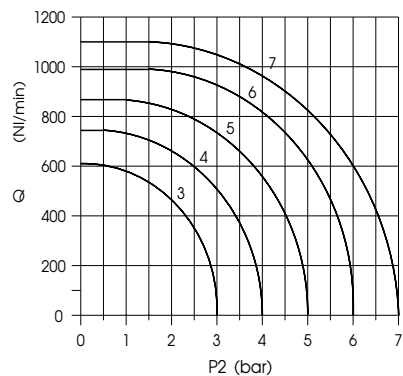
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 828
G 1/8" - 5/3



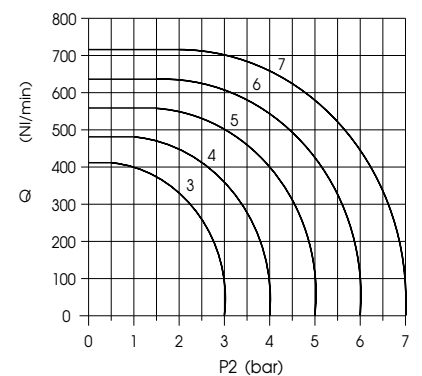
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 824
G 1/4" - 5/2



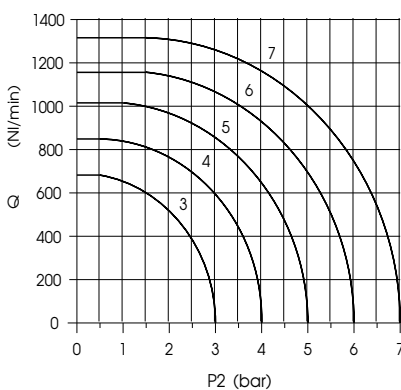
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 824
G 1/4" - 5/3



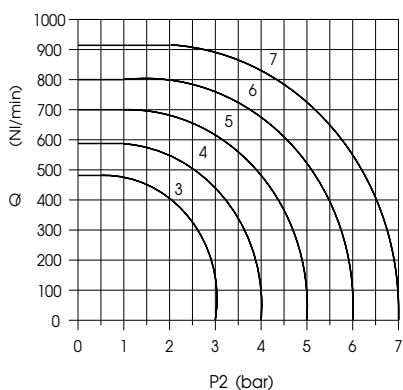
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 858/2 - 858/3
G 1/8" - 5/2



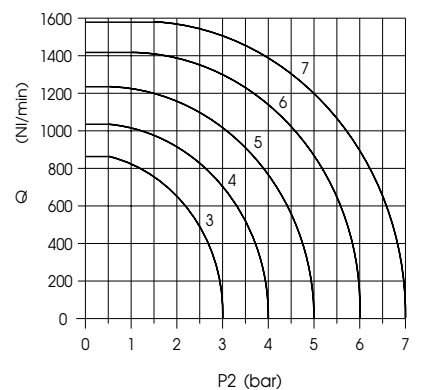
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 858/2 - 858/3
G 1/8" - 5/3



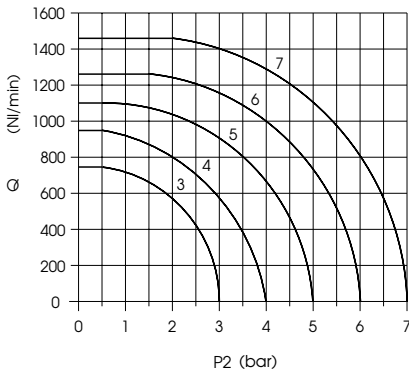
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 858/4
G 1/8" - 5/2



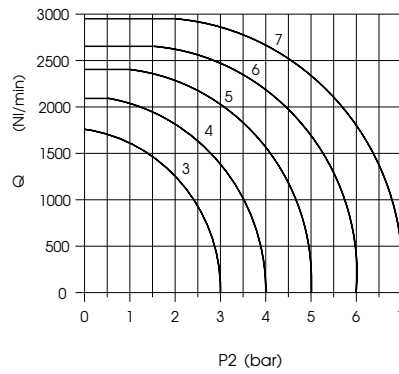
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 858/4
G 1/8" - 5/3



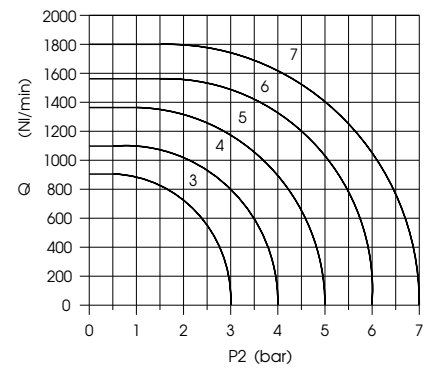
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
série 1001 - 1051
"ISO 1" - 5/2



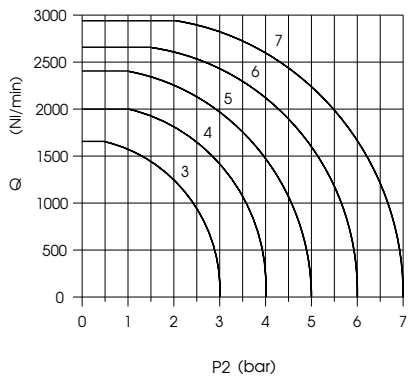
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 1001 - 1051 - "ISO 1" - 5/3



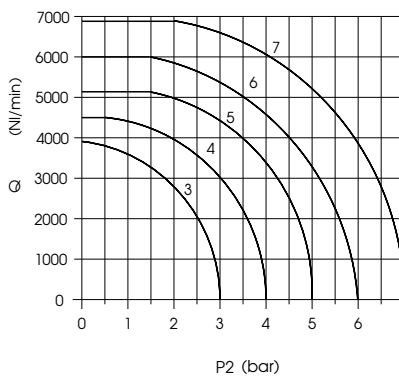
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 1002 - 1052 - "ISO 2"



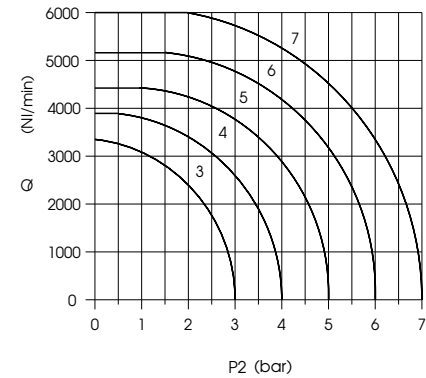
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 1011 - "ISO 1"



Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 1012 - "ISO 2"



Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 1013 - "ISO 3" - 5/2



Rozváděče a elektromagnetické rozváděče série 1013 - "ISO 3" - 5/3

Stupně ochrany cívky nebo solenoidů s konektorem

Stupně ochrany označují základní kapacitu elektrických přístrojů, pokud je požadována, jejich odolnost náhodným kontaktům nebo proti vniknutí pevných nebo kapalných částic. Je definována kódem "I.P." s následujícími číslicemi; první od 0 do 6, vyjadřuje odolnost proti náhodnému kontaktu a vniknutí prachu. Druhá, od 0 do 8, vyjadřuje odolnost proti vniknutí kapaliny. Následně jsou definovány různé stupně.

Stupně ochrany proti kontaktům nebo vniknutí cizích pevných látek

První číslice	Ochrana	Vysvětlení
	Hodnota	
0	Bez ochrany	Lidé nejsou chráněni proti náhodným kontaktům s nabitými nebo pohyblivými částmi. Stroje nejsou chráněny proti vniknutí cizích pevných látek.
1	Ochrana proti vniknutí velkých pevných látek	Chrání velké povrchy proti náhodnému kontaktu s nabitými nebo pohyblivými částmi uvnitř stroje, jako je kontakt rukou, ale nechrání před úmyslným kontaktem s těmito částmi. Chrání stroje před vniknutím pevných látek s průměrem větším než 50 mm.
2	Ochrana proti vniknutí středně velkých pevných látek	Chrání prsty před náhodným kontaktem s nabitými nebo pohyblivými částmi uvnitř stroje. Chrání proti vniknutí pevných látek s průměrem 12 mm, jako jsou prsty.
3	Ochrana proti vniknutí malých pevných látek	Chrání nástroje, vodiče a podobné předměty s tloušťkou přibližně 2,5 mm. před kontaktem s nabitými nebo pohyblivými částmi uvnitř stroje. Chrání před vniknutím pevných látek s průměrem přibližně 2,5 mm, jako jsou nástroje a dráty.
4	Ochrana proti vniknutí velmi malých pevných látek	Chrání nástroje, vodiče a podobné předměty s tloušťkou přibližně 1 mm před kontaktem s nabitými nebo pohyblivými částmi uvnitř stroje. Zabraňuje pevným tělesům s průměrem nad 1 mm jako jsou malé nástroje a dráty ve vniknutí do stroje.
5	Ochrana proti usazování prachu	Celkově chrání před kontaktem s nabitými nebo pohyblivými částmi uvnitř stroje. Chrání před usazováním prachu. Množství prachu schopné vniknout do stroje je redukováno v míře zajišťující správnou funkci.
6	Ochrana proti vniknutí prachových částic	Celkově chrání před kontaktem s nabitými nebo pohyblivými částmi uvnitř stroje. Úplně zabraňuje vniknutí prachu do stroje.

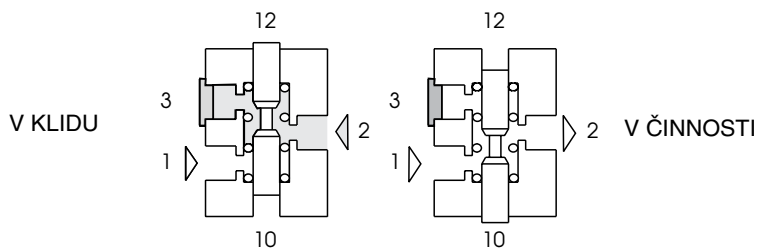
Stupně ochrany proti vniknutí vody

Druhá číslice	Ochrana	Vysvětlení
	Hodnota	
0	Bez ochrany	Žádná zvláštní ochrana.
1	Ochrana proti vodním kapkám dopadajícím v kolmém směru	Vodní kapky, které dopadají kolmo, nesmí poškodit stroj.
2	Ochrana proti vodním kapkám dopadajícím v šikmém směru	Vodní kapky, které dopadají pod úhlem do 15° od kolmice nesmí poškodit stroj.
3	Ochrana proti kapající vodě	Voda, která padá pod úhlem do 60° od kolmice nesmí poškodit stroj.
4	Ochrana proti stříkající vodě.	Voda stříkající v libovolném směru proti stroji nesmí být příčinou jeho poškození.
5	Ochrana proti proudu vody	Proud vody vyslaný v libovolném směru proti stroji nesmí být příčinou jeho poškození.
6	Ochrana proti zaplavení	Voda, která vnikne do stroje, protože je dočasně zaplavený, například rozbouraným mořem, nesmí poškodit stroj.
7	Ochrana proti ponoření	Pokud je stroj ponořen na předem určenou dobu a tlakovou hodnotu, nesmí do něj voda vniknout v takovém množství, aby způsobila poškození.
8	Ochrana proti potopení	Pokud je stroj potopen na předem určený tlak a neurčitou dobu, nesmí do něj voda vniknout v takovém množství, aby způsobila poškození.

Funkce 2/2

V klidu uzavřeno

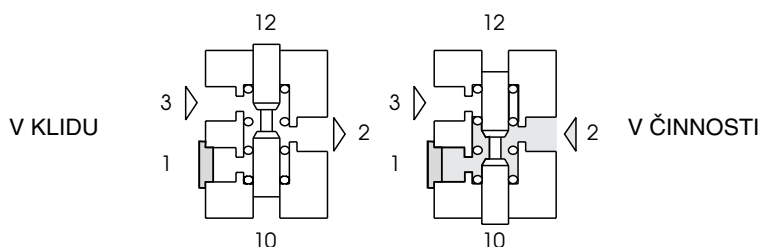
- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ZAZÁTKOVÁNO



Funkce 2/2

V klidu otevřeno

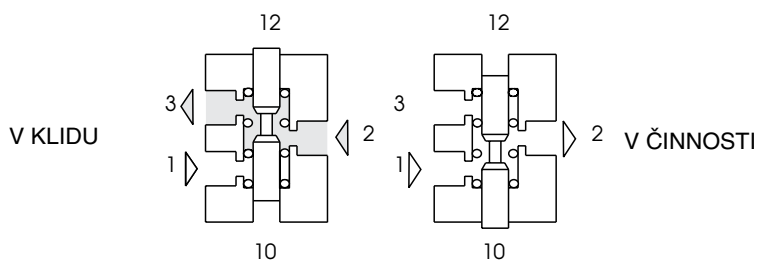
- 1 = ZAZÁTKOVÁNO
- 2 = VÝSTUP
- 3 = VSTUP



Funkce 3/2

V klidu uzavřeno

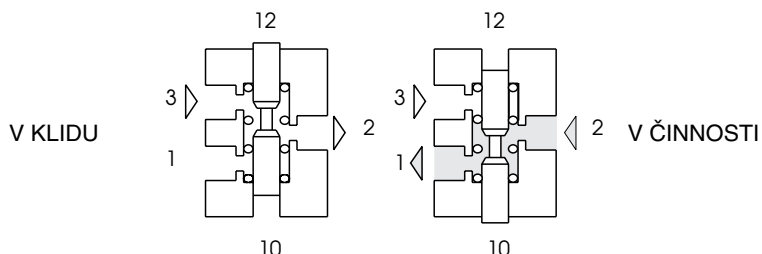
- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ODFUK



Funkce 3/2

V klidu otevřeno

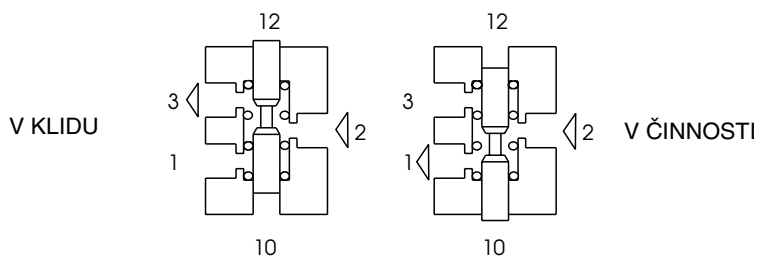
- 1 = ODFUK
- 2 = VÝSTUP
- 3 = VSTUP



Funkce 3/2

Výběr z 1 tlaku

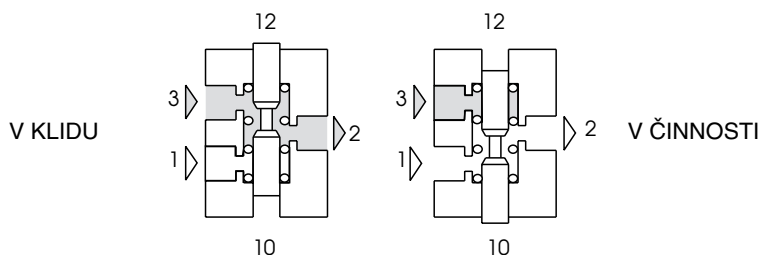
- 1 = VÝSTUP
- 2 = VSTUP
- 3 = VÝSTUP



Funkce 3/2

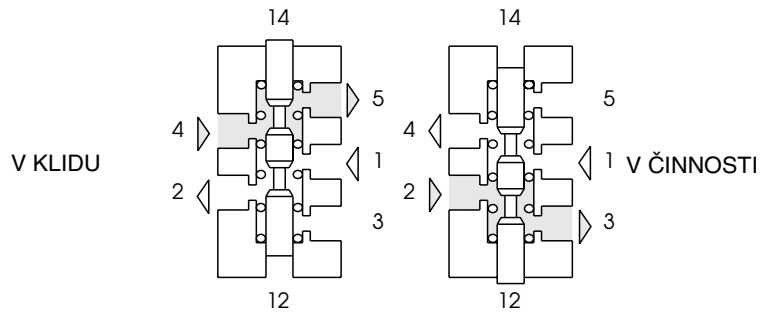
Výběr ze 2 tlaků

- 1 = VSTUP P₁
- 2 = VÝSTUP P₁ - P₂
- 3 = VSTUP P₂



Funkce 5/2

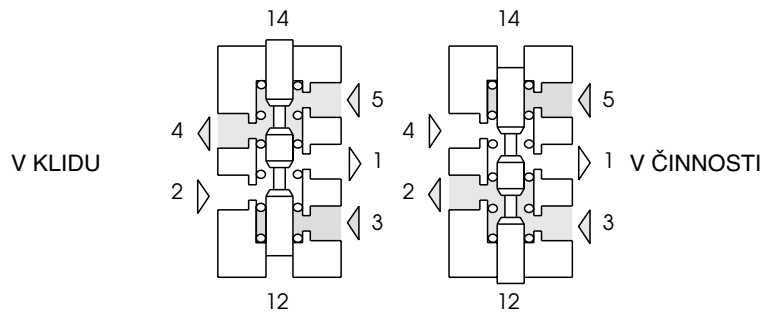
- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ODFUK 2
- 4 = VÝSTUP
- 5 = ODFUK 4



Funkce 5/2

Výběr ze 2 tlaků

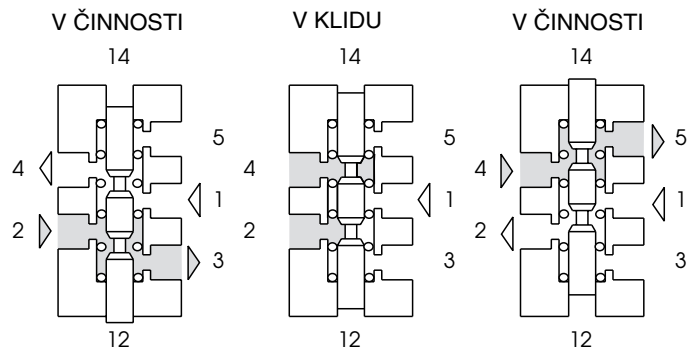
- 1 = ODFUK P₁ - P₂
- 2 = VÝSTUP P₁
- 3 = VSTUP P₁
- 4 = VÝSTUP P₂
- 5 = VSTUP P₂



Funkce 5/3

Základní poloha - uzavřeno

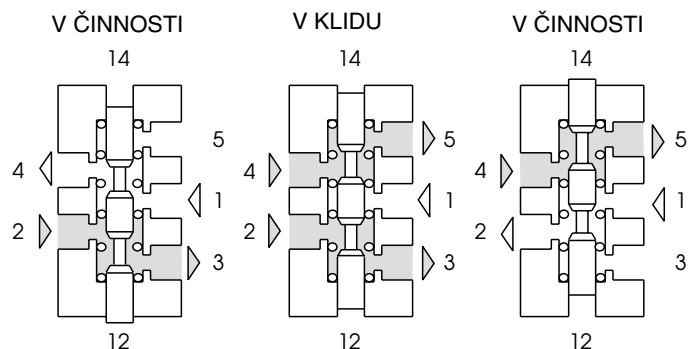
- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ODFUK 2
- 4 = VÝSTUP
- 5 = ODFUK 4



Funkce 5/3

Základní poloha - otevřeno

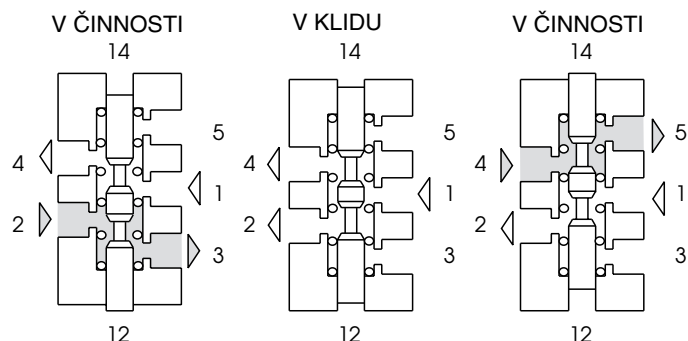
- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ODFUK 2
- 4 = VÝSTUP
- 5 = ODFUK 4



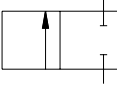
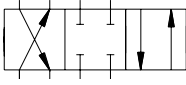
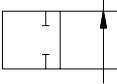
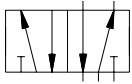
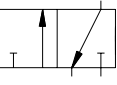
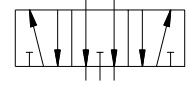
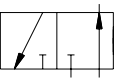
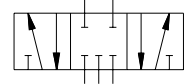
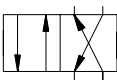
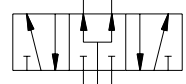
Funkce 5/3

Základní poloha - průchozí

- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ODFUK 2
- 4 = VÝSTUP
- 5 = ODFUK 4



Ovládací rozváděče

V klidu uzavřeno, 2 polohy 2 cestný rozváděč		3 polohový 4 cestný rozváděč - společný odfukový přípoj uzavřený střed	
V klidu otevřeno, 2 polohy 2 cestný rozváděč		2 polohový 5-ti cestný rozváděč - oddělený odfukový přípoj	
V klidu uzavřeno, 2 polohy 3 cestný rozváděč		3 polohový 5-ti cestný rozváděč - základní polohy - otevřeno	
V klidu otevřeno, 2 polohy 3 cestný rozváděč		3 polohový, 5-ti cestný rozváděč - základní poloha - uzavřeno	
2 polohový 4 cestný rozváděč - spojený odfukový přípoj		3 polohový 5-ti cestný rozváděč - základní poloha - průchozí	

Popis

Přípoje

Přípoje zobrazené v symbolu musí odpovídat přípojům prvku. Čtený klíč se skládá z čísel a písmen, jejichž kombinace umožňuje definovat všechny přípoje.

Popis číslicemi 0, 1, 2, 3,9
 Jedna číslice = hlavní přípoj
 Dvě číslice = ovládací přípoj

Popis písmeny A, B, po číslech se používá pro několik hlavních přípojů
 X, Y, před čísly se používá pro přídavné tlakové přípoje.

Hlavní zásady popisu přípojů

- 1 = tlakový vstupní přípoj
- 2 = pracovní přípoj, v tomto případě jediný výstupní přípoj
- 2 a 4 = použitý přípoj, v tomto případě dva výstupní přípoje
- 2, 4, 6 = použitý přípoj, v tomto případě tři výstupní přípoje
- 3 = odfukový přípoj
- 3 a 5 = odfukový přípoj, v tomto případě dva odfuky
- 3, 5, 7 = odfukové přípoje, v tomto případě tři odfukové přípoje

Je-li pneumatické zařízení v pracovní poloze, přípoj 3 je vždy spojen s přípojem 2 (s výjimkou 2/2rozváděčů) a přípoj 5 vždy s přípojem 4.

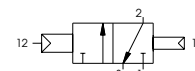
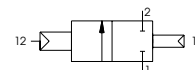
Srovnání

Definice přípojů									
Pneumatický						3-cestný	5-cestný		
CETOP	1	2	3	4	5	12	10	14	12
DIN	P	B	S	A	R	Z	Y	Z	Y

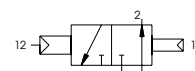
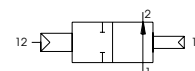
Ovládací přípoje

Ovládací přípoj 10, 12, 14

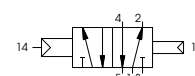
10 znamená:
Tlakový přípoj 1 je uzavřen, pokud ovládací přípoj 12 není ve funkci



















12 znamená:
Změnu propojení 2 s přípojem 1, pokud ovládací přípoj je 12 ve funkci













14 znamená:
Přípoj 1 je propojen s přípojem 4 pokud ovládací přípoj 14 je ve funkci.

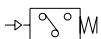

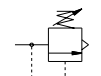

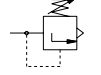

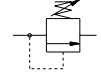

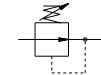

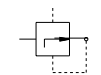

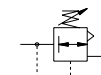

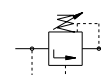


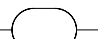

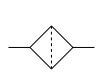

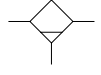

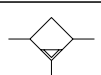

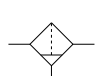

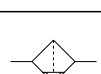

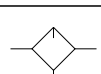

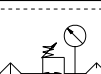

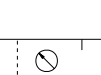

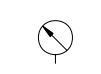


Potrubí a připojení

Tlaková větev	
Ovládací větev	
Odfuková větev	
Ohebná větev	
Elektrická větev	
Potrubní spojení	
Potrubní křížení	
Hlavní vzduchový přípoj	
Třícestný rotační vstup	
Uzavřený vstup vzduchu	
Vstup vzduchu z přípoje	
Připojení rychlospojkou bez zpětného ventilu	
Připojení rychlospojkou se zpětným ventilem	
Odfuk vzduchu bezzávitovým přípojem	
Odfuk vzduchu závitovým přípojem	
	

Doplňkové ventily

Škrtící ventil	
Obousměrný regulátor průtoku	
Jednosměrný regulátor průtoku	
Rychloodvzdušňovací ventil	
Uzavírací ventil	
Tlumič hluku	
Zpětný ventil bez pružiny	
Zpětný ventil s pružinou	
Zpětný ventil s řízením uzavírání	
Zpětný ventil s řízením otevírání	

Ventily s regulací tlaku		Způsoby ovládání	
Tlakový spínač		Ruční ovládání	
Pojistný ventil s volným odfukem		Tlačítko	
Pilotně ovládaný pojistný ventil s volným odfukem		Páka	
Sekvenční ventil		Pedál	
Redukční ventil bez odvodu vzduchu		Mechanické tlačítko	
Pilotně ovládaný redukční ventil bez odvodu vzduchu		Pružina	
Redukční ventil bez odvodu vzduchu (volný odfuk)		Kladička se dvěma směry činnosti	
Diferenční redukční ventil		Solenoidový ventil s jedním vinutím	
Mechanismy pro úpravu vzduchu		Kladička s jedním směrem činnosti	
Vzduchový akumulátor (kapacita)		Tlakem přímo ovládaný	
Vzduchový filtr		Tlakem přímo ovládaný Externí ovládání	
Odlučovač vlhkosti vzduchu vypouštěný ručně		Tlakem nepřímo ovládaný	
Odlučovač vlhkosti vzduchu vypouštěný automaticky		Tlakem nepřímo ovládaný Externí ovládání	
Filtr s ručním vypouštěním kondenzátu		Tlakem nepřímo ovládaný	
Filtr s automatickým vypouštěním kondenzátu		Odlehčený tlakem nepřímo ovládaný	
Maznice		Elektropneumatický solenoid	
Jednotka pro úpravu vzduchu (detailní symbol)		Elektropneumatický solenoid externí ovládání	
Jednotky pro úpravu vzduchu (zjednodušený symbol)		Dvouruční ovládání	
Manometr			

Přímo řízené elektromagneticky ovládané rozváděče Série 300

Miniaturní elektromagnetické rozváděče šíře 10 mm

Miniaturní elektromagnetické rozváděče šíře 15 mm

Elektromagnetické rozváděče šíře 22 mm

Elektromagnetické rozváděče šíře 22 mm
Sériová montáž

Miniaturní elektromagnetické rozváděče šíře 22 mm
Bistabilní

Pilotní rozváděče CNOMO šíře 30 mm

Elektromagnetické rozváděče šíře 32 mm

Elektromagnetické rozváděče **CALUS** homologované

Miniaturní elektromagnetický rozvaděč šíře 10 mm,
norma ISO 15218

Všeobecně

Elektromagneticky ovládané přímo řízené rozváděče jsou vlastně rozhraním mezi pneumatikou a řídicí elektronikou. V praxi to znamená, že elektrickým signálem je ovládán rozváděč, který rozvádí pneumatický signál pro ovládání dalších pneumatických prvků nebo pro řízení větších rozváděčů.

PNEUMAX nabízí široký sortiment rozváděčů této série pro potřeby nejrůznějších aplikací. Tyto miniaturní rozváděče mají při velmi malém vlastním objemu a nízkém elektrickém příkonu relativně velký průtok a jsou vhodné i pro velmi náročné aplikace. V různých provedeních je k dispozici 3/2 rozváděč v klidu otevřen nebo v klidu uzavřen, případně 2/2 rozváděč v klidu otevřen nebo v klidu uzavřen, který je vhodný i pro ovládání vakua. Většina rozváděčů této série je vybavena pomocným ručním ovládaním, které umožňuje vybavení rozváděče bez přítomnosti elektrického signálu. Všechny rozváděče jsou k dispozici s cívkami pro nejběžnější stejnosměrná a střídavá napětí s přípojem pro konektor nebo s kabelem.

Téměř všechny rozváděče lze montovat na rozvodné desky, které jsou buď jednomístné nebo vícemístné s přípojovacími závity M5, G 1/8" případně s nástrčnými šroubeními. Další oblastí použití jsou pilotní (řídicí) rozváděče pro rozváděč série 400, 514/N, 700, 800 a 1000.

Provoz a údržba

Průměrná životnost těchto rozváděčů je zhruba 40 milionů spínacích cyklů. Ta je závislá na pracovních podmínkách a především na kvalitě stlačeného vzduchu. Dále je třeba dodržovat uvedená data u jednotlivých rozváděčů. Odvzdušňovací vývody rozváděčů by měly být vybaveny tlumiči hluku, aby nedocházelo k vnikání nečistot do rozváděče

Pro přimazávání vzduchu doporučujeme používat hydraulický olej třídy H (HM32/HG32) - ISO 3498, například CASTROL GC 32.

Všeobecně

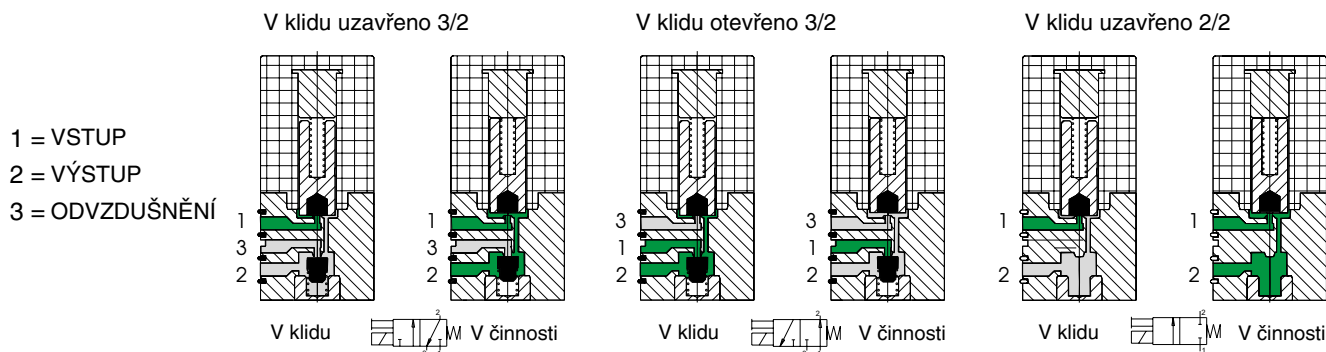
Přímo řízený elektromagnetický rozváděč se liší od ostatních typů svými minimálními celkovými rozměry. Jeho specifická konstrukce umožňuje samostatnou nebo skupinovou montáž v omezeném prostoru.

Jeho vysoká spínací rychlost a průtokový poměr určují tento ventil jako vhodný pro různé aplikace a také s jinými tekutinami než je stlačený vzduch, které jsou slučitelné s konstrukčními materiály.

Všechna provedení opatřena nadřazeným řízením, jsou 3/2 rozváděče v klidu otevřené nebo v klidu uzavřené, 2/2 rozváděče v klidu uzavřené nebo v klidu otevřené, s cívkami pro 12 nebo 24V stejnosměrných s kabely nebo konektory opatřenými také LED.

Zajistěte, aby přípevňovací šrouby byly dotaženy maximálním utahovacím momentem 0,25Nm.

Funkční schéma



Konstrukce

Elektrická část:

Miniaturní elektromagnetické rozváděče se skládají z cívky vyrobené z měděného drátu různého průměru v závislosti na voltáži. Izolovány jsou podle třídy F norem a aplikací vstříkovaného nylonového skla. Všechny části tvořící vnější plášť, elektrické přípoje a pólové nástavce jsou chráněny proti korozi. Elektrické připojení je prostřednictvím konektoru nebo přímo kabely.

Mechanická část:

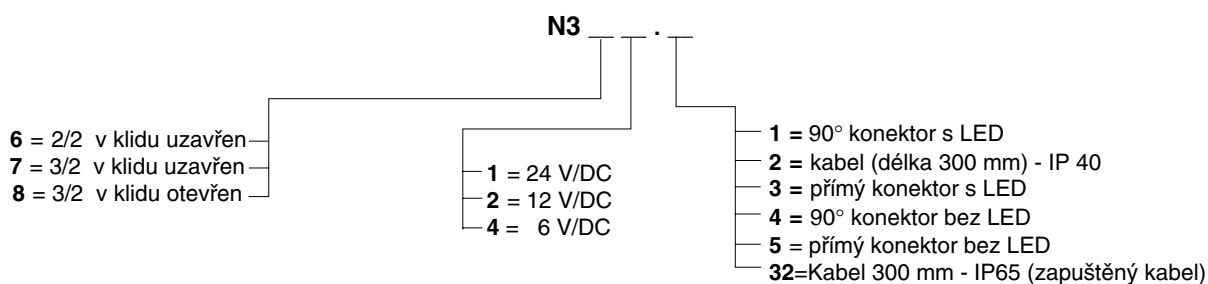
Kotva z AISI 430F, zpětná pružina z AISI 302, těsniva NBR, tělo z termoplastového polymeru, zátka a manuální ovládání vyrobené z niklované mosazi.

Miniaturní elektromagnetické rozváděče jsou montovány na samostatnou základnu, rozvodnou desku nebo rozváděč.

Technická data

Pneumatická část:	Pracovní tlak	0 ÷ 7 bar
	Světlost	0,7 mm
	Teplota tekutiny / okolí	-5° +50°C
	Maximální průtok při 6 bar a ztrátě Δp 1 bar	14 NI/min
	Odvzdušňovací průtok	22 NI/min
	Maximální počet cyklů za minutu	2.700
	Životnost	50 miliónů cyklů
Elektrická část:	Napětí cívky	12 ÷ 24 V stejnosměrných.
	Příkon	1,3 Watt
	Tolerance napětí	-5% +10%
	Spínací čas	8 ms
	Rozpínací čas	10 ms
	Třída izolace měděného drátu	F (155°C)
	Stupeň ochrany	IP40 - IP65 (kabely viz objednací kódy) IP 00 (konektory)

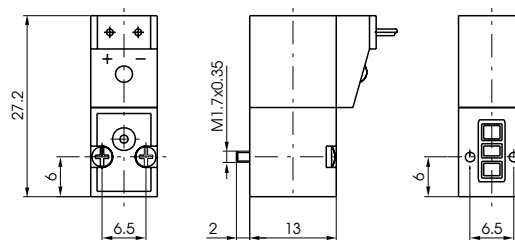
Objednací kód



Miniaturní rozváděč s kabelem



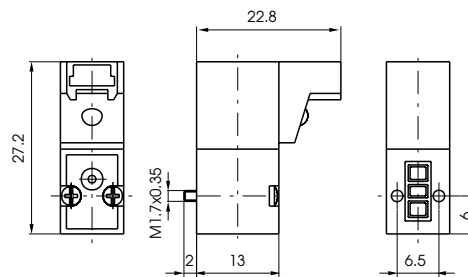
Hmotnost 12 g



Miniaturní rozváděč s 90° konektorem



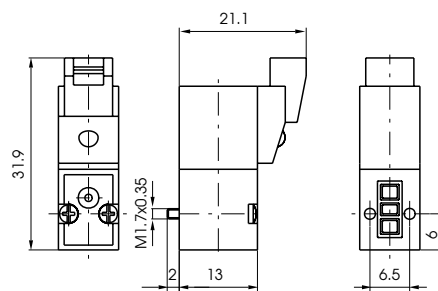
Hmotnost 12 g



Miniaturní rozváděč s přímým konektorem



Hmotnost 12 g



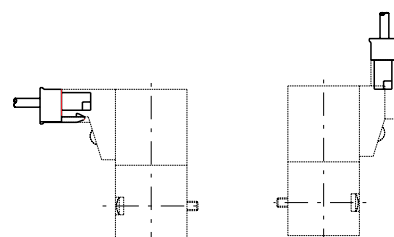
Konektor

Objednací kód

- 371 .
- 300 (délka kabelu = 300 mm)
 - 600 (délka kabelu = 600 mm)
 - 1000 (délka kabelu = 1000 mm)



Hmotnost 3 g



Všeobecně

Tento přímo řízený elektromagnetický rozváděč má minimální celkové rozměry (šíře 15 mm). Způsob konstrukce je samozřejmě stejný jako u rozváděčů šíře 10mm.

Je vhodný pro samostatnou nebo skupinovou montáž nebo jako pilotní rozváděč pro větší pneumatické rozváděče. Může být použitý pro stlačený vzduch a další tekutiny slučitelné s materiálem použitým pro konstrukci elektromagnetických rozváděčů.

Možná provedení, všechna opatřena ručním ovládním, jsou 3 cestné, v klidu uzavřené a v klidu otevřené stejnosměrné a střídavé 50/60 Hz.

Je možné získat v klidu otevřené rozváděče z v klidu uzavřených, použitím reverzního systému v tělese rozváděče.

Elektrické připojení je vyráběno s kabelem (300 mm), konektorem nebo fastonem.

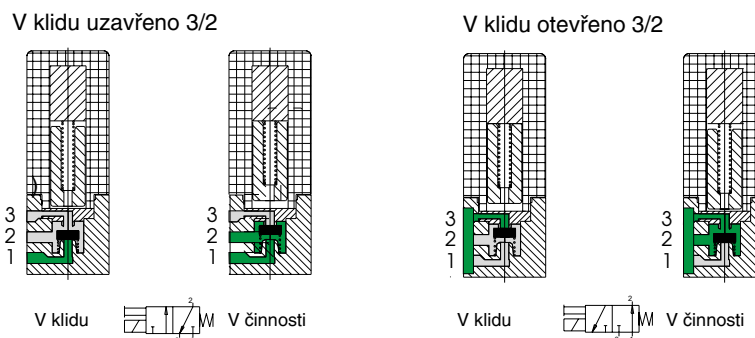
Tento typ miniaturního rozváděče je zaměnitelný s mnoha stejnými výrobky dosažitelnými na trhu.

Cívka může být otočena o 180°, abychom dosáhli umístění elektrického připojení na protější straně než je ovládní.

Zajistěte, aby připevňovací šrouby byly dotaženy maximálním utahovacím momentem 0,75 Nm.

Funkční schéma

- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ODVZDUŠNĚNÍ



Konstrukční charakteristiky:

Elektrická část: Miniaturní elektromagnetické rozváděče se skládají z cívky vyrobené z měděného drátu různého průměru v závislosti na voltáži, izolovány podle třídy "F" normy s aplikací vstříkovaného nylonového skla.

Všechny části, tvořící vnější plášť, elektrické přípoje a pólové nástavce, jsou chráněny proti korozi.

Mechanická část: Kotva z AISI 430F, zpětná pružina AISI 302, těsniva NBR, tělo z termoplastového polymeru.

Technická data

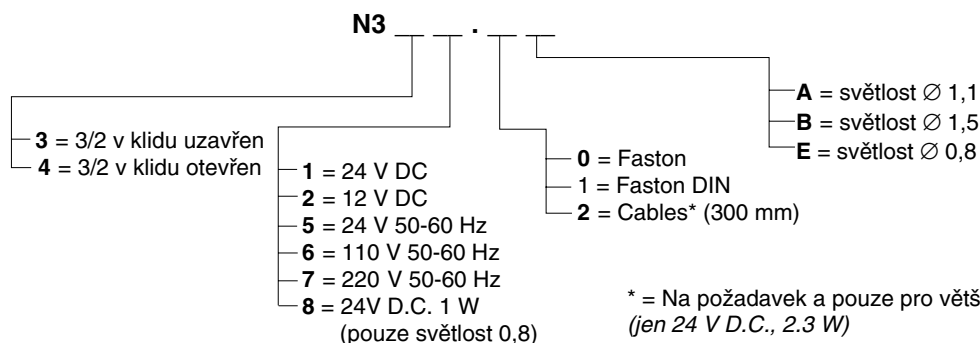
Pneumatická část

Světlost	0,8 mm	1,1 mm	1,5 mm (pouze D.C.)
Maximální průtok při 6 barech a Δp 1 bar	20 NI/min	30 NI/min	50 NI/min
Pracovní tlak pro v klidu uzavřené	0 do 10 bar		0 do 7 bar
Pracovní tlak pro v klidu otevřené	/	0 do 8 bar	0 do 5 bar
Teplota	-5° +50°C		

Elektrická část

Napětí cívky D.C.	24 V DC	12-24 V DC	
Napětí cívky A.C.	/	24-110-220 Volt 50/60 Hz	/
Příkon	1 Watt	2,3 Watt	
	/	2,8 VA (přitažení) 2,5 VA (držení)	/
Tolerance napětí	-5% +10%		
Spínací a rozepínací čas	10÷12 ms		
Třída izolace	F (155°C)		
Stupeň ochrany	IP65 (s kabely) IP65 (s konektory) IP00 (faston)		
Životnost	50 milionů cyklů (za normálních pracovních podmínek)		

Objednací kód

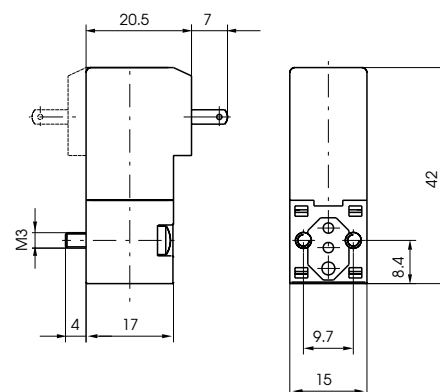


Možná provedení viz. předchozí strana

Miniaturní rozváděč s konektorem



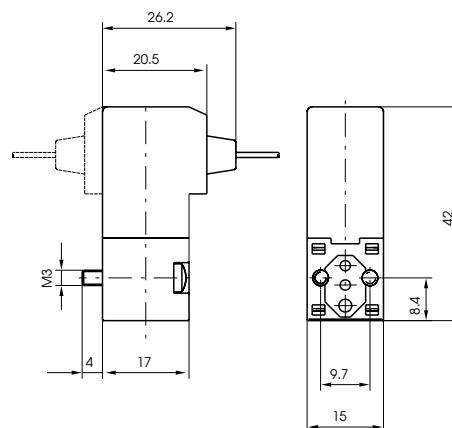
Hmotnost 36 g



Miniaturní rozváděč s kabelem



Hmotnost 38 g



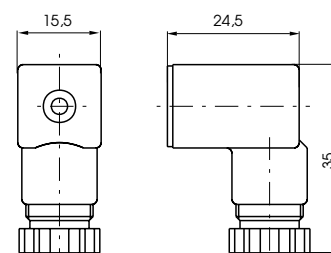
Konektor

Objednací kód

- 315.11.00 Standard
- 315.11.0 L s LED
 - 1 = 24 V D.C./A.C.
 - 2 = 110 V 50/60 Hz
 - 3 = 220 V 50/60 Hz
- 315.12.00 pro faston DIN
- 315.12.0 L pro faston DIN s Led
 - 1 = 24 V D.C./A.C.
 - 2 = 110 V 50/60 Hz
 - 3 = 220 V 50/60 Hz



Hmotnost 13 g



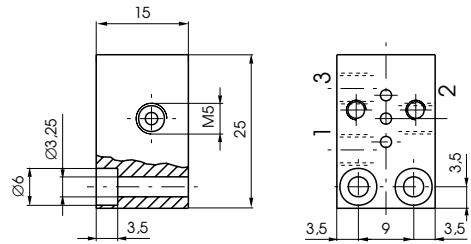
Jednomístná základní deska

Objednací kód

355.01



Hmotnost 18 g



Rozvodné desky

Objednací kód

A = Připoj M5

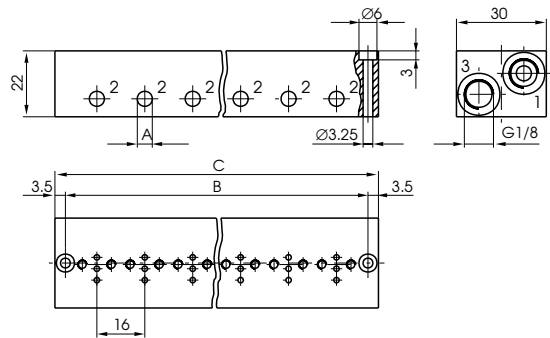
A = Připoj na hadičku Ø 4

355 .

354 .

počet míst

počet míst



Počet míst	02	03	04	05	06	07	08	09	10
B	37	53	69	85	101	117	133	149	165
C	44	60	76	92	108	124	140	156	172
Hmotnost v g	66	92	116	141	165	190	216	242	266

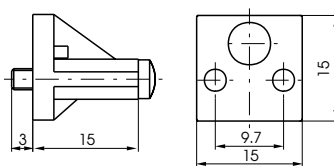
Zaslepovací destička

Objednací kód

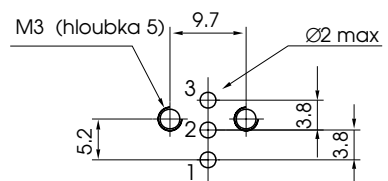
355.00



Hmotnost 6 g

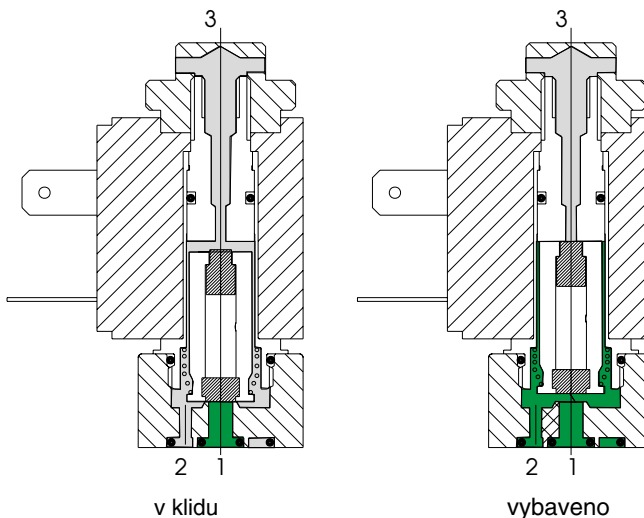
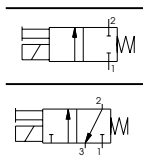


Rozměry přípojů



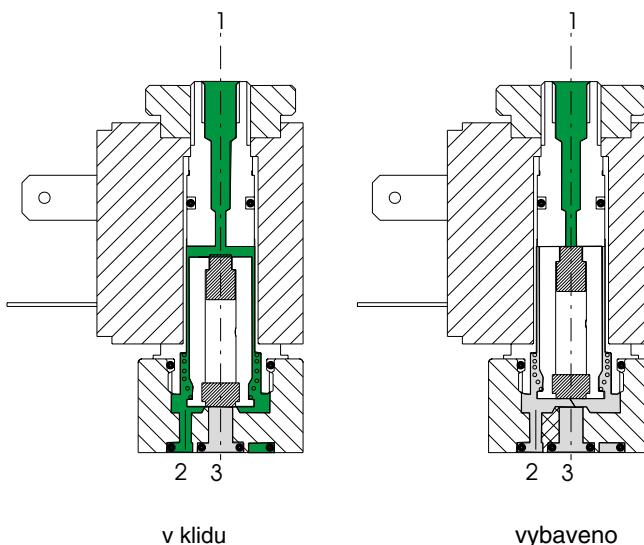
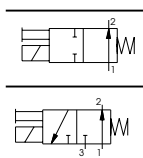
Funkční schéma

V klidu uzavřen 3/2 nebo 2/2



- 1 = VSTUP
- 2 = VÝSTUP
- 3 = ODFUK
(při 2/2 zaslepeno)

V klidu otevřen 3/2 nebo 2/2



Konstrukční charakteristiky

Elektrická část: Solenoidy: solenoid se skládá z cívek, které mají vinutí z měděného drátu různého průměru, izolovaných podle norem "H", jsou uzavřené ve sklo-nylonové kompozici. Všechny části jsou korozivzdorné.

Mechanická část: trubka z niklované mosazi, vitonové těsnivo, plunžer z nerezové oceli (AISI 430F), nerezové nastavitelné pružiny, vitonové těsnění sedla, mezideska ze zinkové slitiny, manuální ovládání z niklované mosazi, matice zajišťující cívku z niklované oceli, montážní šrouby ze zinkované oceli.

Pro možné použití, musí být solenoidové a mikrosolenoidové rozváděče připevněny buď na základnu nebo přímo na rozváděč s přípoji M5 nebo G 1/8". Tyto solenoidy jsou možné pro všechna napětí a funkce používané na světě. Následně jsou uvedeny technické charakteristiky solenoidů.

1



Technická data

Pneumatická část	Pracovní tlak	0 ÷ 1 MPa	
	Světlost	1,3 mm	(0,9 mm u provedení 2 W)
	Maximální teplota	50°C	
	Maximální okolní teplota	50°C	
	Průtok při 600 kPa Δp 100 kPa	53 NI/min	(20NI/min u provedení 2 W)
	Počet spín. cyklů/minutu (max.)	700	
	Médium	Vzduch-vakuum-inertní plyny	
	Přimazávání	není potřebné	
	Životnost	cca 45 do 50 milionů spínacích cyklů	
Elektrická část	Příkon při přitažení, DC	-	
	Příkon při přitažení, AC	9 VA	
	Příkon při držení, DC	5 W	(2 W)
	Příkon při držení, AC	6 VA	
	Tolerance napětí	±10%	
	Spínací čas	40 ms	
	Rozpínací čas	21 ms	
	Třída izolace vinutí	H	
	Třída izolace cívky	F	
	Krytí podle DIN 40050	IP 65	
	Konektor	PG 9	

Spínací časy jsou měřeny podle normy CETOP RP 82 P.

Provoz a údržba

Údržba rozváděčů série 300 se výrazně neliší od ostatních sérií. Na životnost má rozhodující vliv kvalita stlačeného vzduchu a pracovní podmínky. Samozřejmostí je také dodržování uvedených technických dat u jednotlivých rozváděčů. Při opotřebení rozváděče nedoporučujeme výměnu jednotlivých dílů, ale nahrazení celého rozváděče.

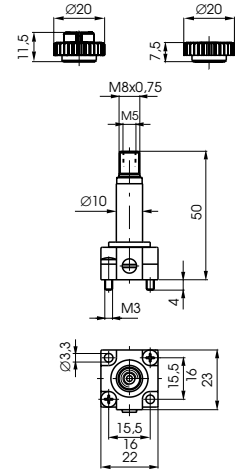
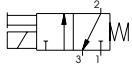
Montáž a demontáž rozváděče je bezpodmínečně nutné provádět při odpojeném napájecím napětí cívky.

Elektrické přívody, zvláště pak u cívek pro nízká napětí (12-24 V), musejí být řádně připojeny. Ve vlhkém nebo agresivním prostředí bývají zoxidované kontakty cívek, případně konektorů, častým zdrojem poruch.

**Mechanická část rozváděčů 22 mm (bez cívky)
- v klidu uzavřeno**

Objednací kód

- M 2** V klidu uzavřen
- M 2P** V klidu uzavřen, závitová pojistná matice
- M 2/9** V klidu uzavřen pro cívku 2 W 24 V DC

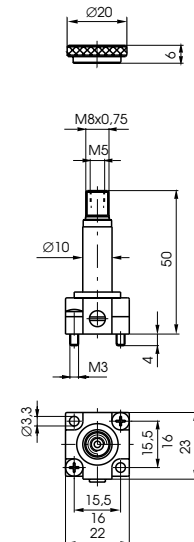
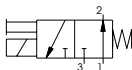


Hmotnost 61 g

- v klidu otevřeno

M 2/1

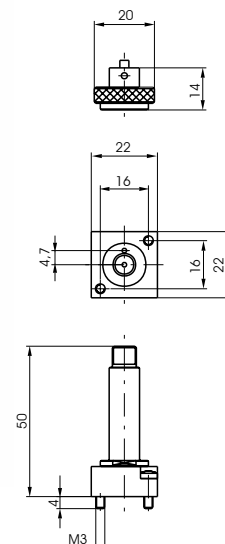
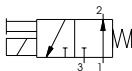
V klidu otevřeno přívod vzduchu přes pevné jádro



Hmotnost 58 g

MM 7

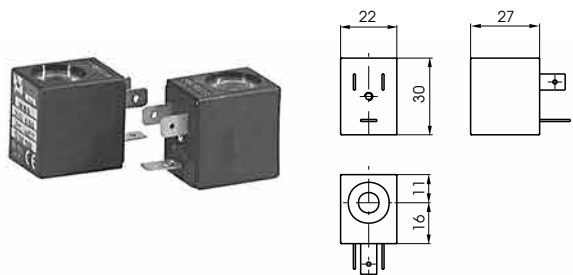
V klidu otevřeno přívod vzduchu přes základnu



Hmotnost 46 g

Cívky vhodné pro MM7 jsou uvedeny na straně 1.18

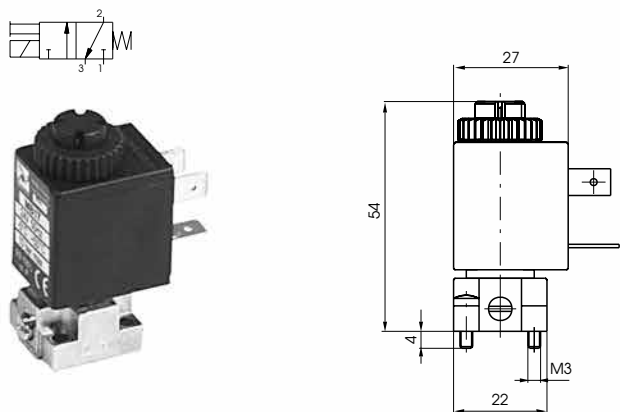
Cívka



* Použit pouze pro M2/9

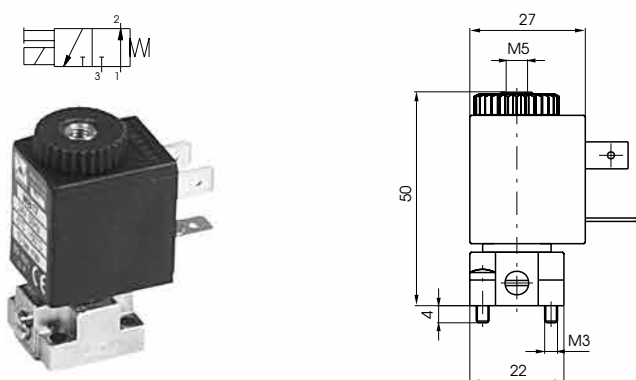
Objednací kód	Napájecí napětí
MB 4 MB 5 MB 6 MB 9*	12 D.C. 24 D.C. 48 D.C. 24 D.C. (2 Watt) Stojnosměrné napětí
MB 17 MB 21 MB 22 MB 24	24/50 48/50 110/50 220/50 Střídavé napětí 50 Hz
MB 37 MB 39 MB 41 MB 56 MB 57 MB 58	24/60 110/60 220/60 24/50-60 110/50-60 220/50-60 Střídavé napětí 60 Hz 50/60 Hz

Rozváděč 22 mm - v klidu uzavřeno



Objednací kód	Napájecí napětí
M 2.4 M 2.5 M 2.6 M 2.9	12 DC 24 DC 48 DC 24 DC (2 W) stojnosměrné napětí
M 2.17 M 2.21 M 2.22 M 2.24	24/50 48/50 110/50 220/50 střídavé napětí 50 Hz
M 2.37 M 2.39 M 2.41 M 2.56 M 2.57 M 2.58	24/60 110/60 220/60 24/50-60 110/50-60 220/50-60 střídavé napětí 60 Hz 50/60 Hz

Rozváděč 22 mm - v klidu otevřeno



Objednací kód	Napájecí napětí
M 2/1.4 M 2/1.5 M 2/1.6 M 2/1.9	12 DC 24 DC 48 DC 24 DC (2 W) stojnosměrné napětí
M 2/1.17 M 2/1.21 M 2/1.22 M 2/1.24	24/50 48/50 110/50 220/50 střídavé napětí 50 Hz
M 2/1.37 M 2/1.39 M 2/1.41 M 2/1.56 M 2/1.57 M 2/1.58	24/60 110/60 220/60 24/50-60 110/50-60 220/50-60 střídavé napětí 60 Hz 50/60 Hz

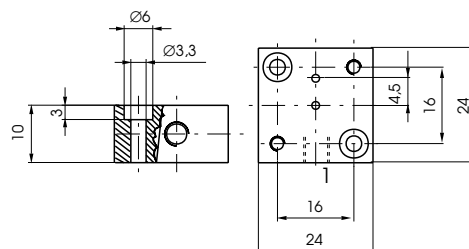
Deska pro externí vstup

Objednací kód

305.10.05



Hmotnost 18 g



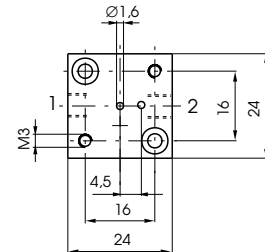
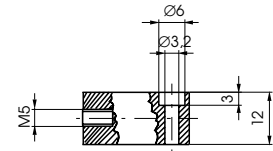
Jednomístná základní deska



Přímé připoje - M5

Pro rozváděč v klidu uzavřen
1 = VSTUP
2 = VÝSTUP

Pro rozváděč v klidu otevřen
1 = ODFUK
2 = VÝSTUP



Objednací kód

305.00.00

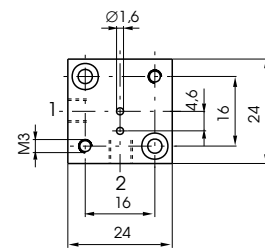
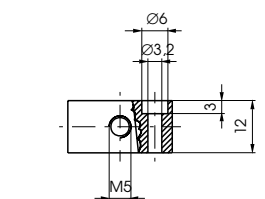
Hmotnost 56 g



90° připoje - M5

Pro rozváděč v klidu uzavřen
1 = VSTUP
2 = VÝSTUP

Pro rozváděč v klidu otevřen
1 = ODFUK
2 = VÝSTUP



Objednací kód

305.90.00

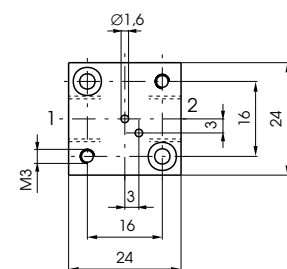
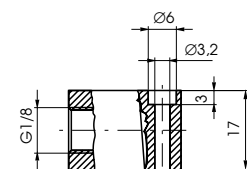
Hmotnost 56 g



Přímé připoje - G 1/8"

Pro rozváděč v klidu uzavřen
1 = VSTUP
2 = VÝSTUP

Pro rozváděč v klidu otevřen
1 = ODFUK
2 = VÝSTUP



Objednací kód

305.00.18

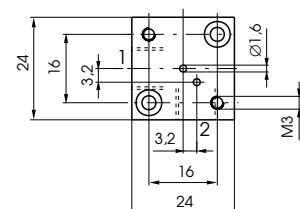
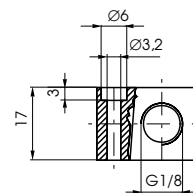
Hmotnost 75 g



90° připoje - G 1/8"

Pro rozváděč v klidu uzavřen
1 = VSTUP
2 = VÝSTUP

Pro rozváděč v klidu otevřen
1 = ODFUK
2 = VÝSTUP

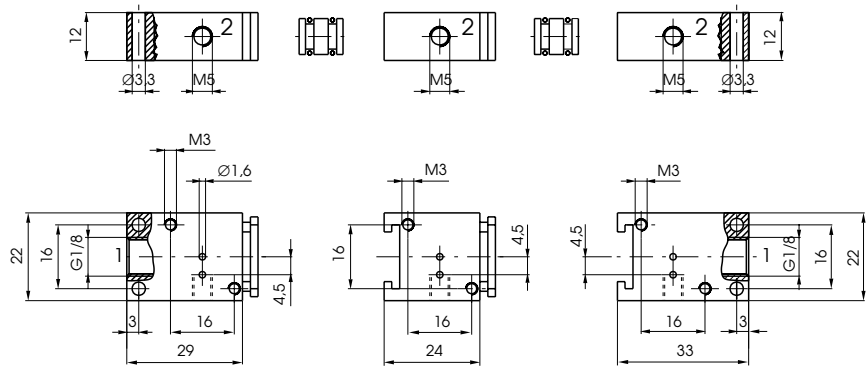


Objednací kód

305.90.18

Hmotnost 75 g

Rozvodné desky pro modulovou montáž



Objednací kód

Počáteční deska
305.05.00
Hmotnost 57g

Střední deska
305.06.00
Hmotnost 44g

Koncová deska
305.07.00
Hmotnost 53g

Průchozí spojka
305.05.01
Hmotnost 3g

Neprůchozí spojka
305.05.02
Hmotnost 4g

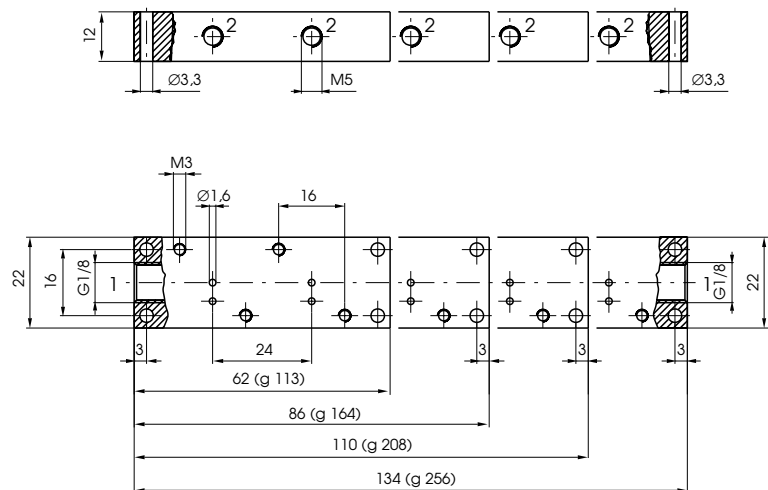
Počáteční deska

Střední deska

Koncová deska



Rozvodné desky pro sériovou montáž

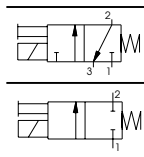


Objednací kód

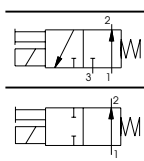
305.08.02 2 -místná
305.08.03 3 -místná
305.08.04 4 -místná
305.08.05 5 -místná



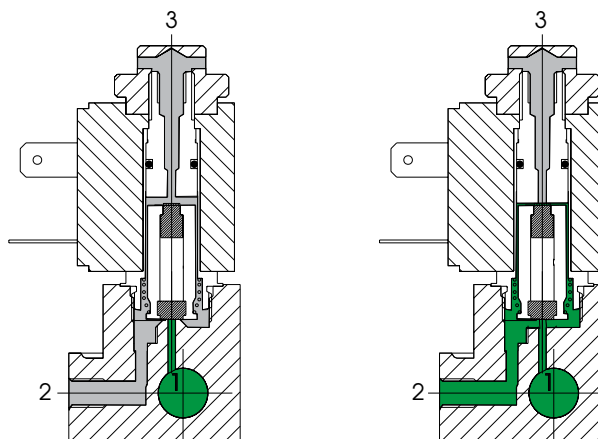
Funkční schéma



1 = VSTUP
2 = VÝSTUP
3 = ODFUK
(při 2/2 zaslepeno)



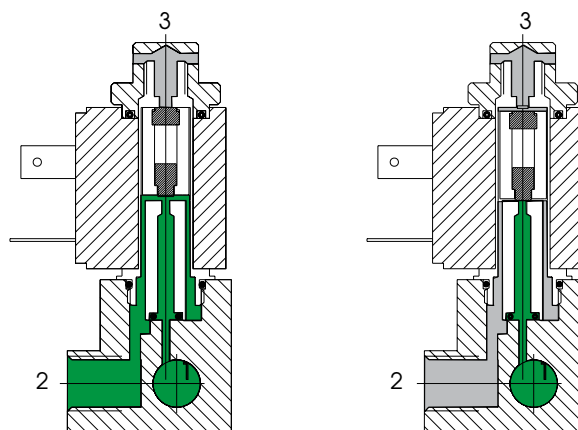
V klidu uzavřeno 3/2 nebo 2/2



v klidu

vybaveno

V klidu otevřeno 3/2 nebo 2/2



v klidu

vybaveno

Konstrukční charakteristiky

Elektrická část: Solenoidy: solenoid se skládá z cívek, které mají vinutí z měděného drátu různého průměru, izolovaných podle norem "H", jsou uzavřené ve sklo-nylonové kompozici. Všechny části jsou korozivzdorné.

Mechanická část: Trubka z niklové mosazi, těsniva (NBR), plunžer z nerezové oceli (AISI 430F), nerezové nastavitelné pružiny, vitonové těsnění sedla, mezideska ze zinkové slitiny, manuální ovládání z niklované mosazi, matice zajišťující cívku z niklované oceli, montážní šrouby ze zinkované oceli. Elektrické konektory jsou standardní.



Technická data

Pneumatická část	Pracovní tlak	0 ÷ 1 MPa	
	Světlost	1,3 mm	(1,1 mm u provedení 2 W)
	Maximální teplota média	50°C	
	Maximální okolní teplota	50°C	
	Průtok při 600 kPa, Δp = 100kPa	53 NI/min	(35 NI/min. u provedení 2 W)
	Počet spín. cyklů/minutu (max)	700	
	Médium	Vzduch-vakuum-inertní plyny	
	Přimazávání	Není potřebné	
	Životnost	cca 40 ÷ 50 milionů spínacích cyklů	
	Elektrická část	Příkon při přitažení - D.C	-
Příkon při přitažení - A.C		9 VA	
Příkon při držení - D.C		5 W	(2 W)
Příkon při držení - A.C		6 VA	
Tolerance pracovního napětí		±10%	
Spínací čas		40 ms	
Rozepínací čas		21 ms	
Třída izolace měděného drátu, vinutí		H	
Třída izolace cívky		F	
Krytí konektoru		IP 65	
Krytí kabelu		PG 9	

Spínací časy jsou měřeny podle normy CETOP RP 82 P.

Provoz a údržba

Údržba rozváděčů série 300 se výrazně neliší od ostatních sérií. Na životnost má rozhodující vliv kvalita stlačeného vzduchu a pracovní podmínky. Samozřejmostí je také dodržování uvedených technických dat u jednotlivých rozváděčů. Při opotřebení rozváděče nedoporučujeme výměnu jednotlivých dílů, ale nahrazení celého rozváděče.

Montáž a demontáž rozváděče je bezpodmínečně nutné provádět při odpojeném napájecím napětí cívky.

Elektrické přívody, zvláště pak u cívek pro nízká napětí (12-24 V), musejí být řádně připojeny. Ve vlhkém nebo agresivním prostředí bývají zoxidované kontakty cívek, případně konektorů, častým zdrojem poruch.



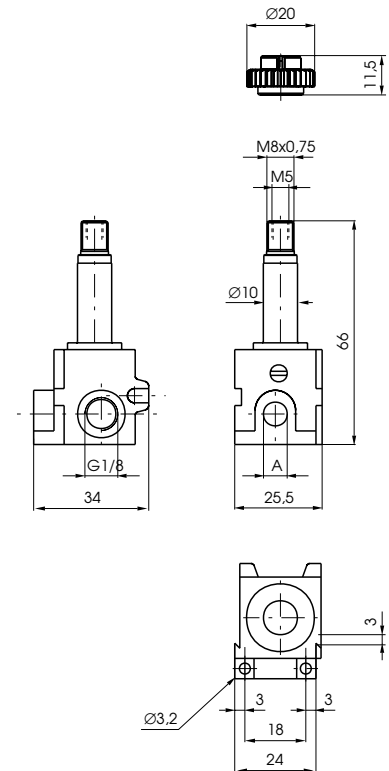
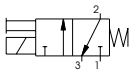
Mechanická část rozváděčů

V klidu uzavřen

Objednací kód

- 305.M1 A = G 1/8"
- 355.M1 A = M 5
- 345.M1 A = Přípoj na hadičku
Ø 4 mm

- 305.M1/9 A = G 1/8"
 - 355.M1/9 A = M 5
 - 345.M1/9 A = Přípoj na had.
Ø 4 mm
- 2 W
24 DC**

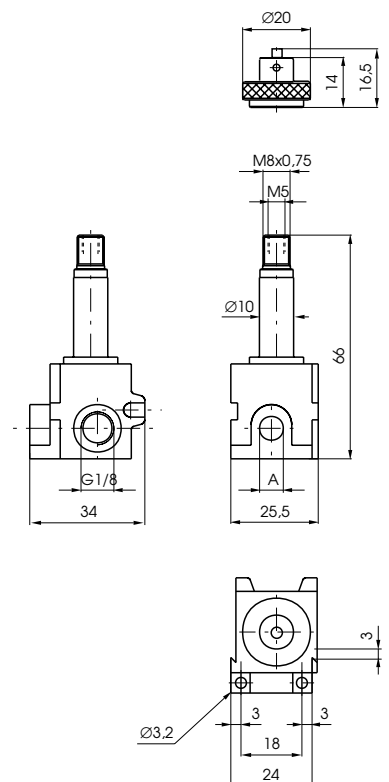
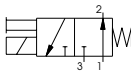


Hmotnost 106 g

V klidu otevřen

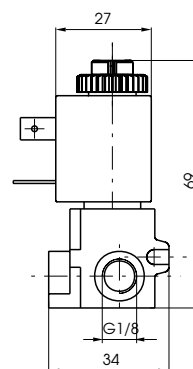
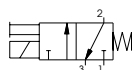
Objednací kód

- 305.M1/1 A = G 1/8"
- 355.M1/1 A = M 5
- 345.M1/1 A = Přípoj na hadičku
Ø 4 mm



Hmotnost 106 g

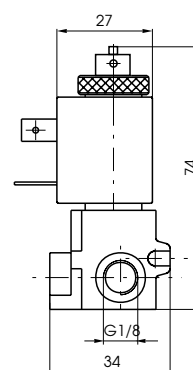
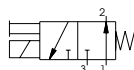
Rozváděč 22 mm pro montáž do série



Hmotnost 160 g

V klidu uzavřen

Objednací kód			Možná napětí cívky	
G 1/8"	M 5	Had. Ø 4	Miniaturní rozváděč	
305.M4	355.M4	345.M4	12 D.C.	stejnoseměrné napětí
305.M5	355.M5	345.M5	24 D.C.	
305.M6	355.M6	345.M6	48 D.C.	
305.M9	355.M9	345.M9	24 D.C. (2 W)	
305.M17	355.M17	345.M17	24/50	střídavé napětí 50 Hz
305.M21	355.M21	345.M21	48/50	
305.M22	355.M22	345.M22	110/50	
305.M24	355.M24	345.M24	220/50	
305.M37	355.M37	345.M37	24/60	střídavé napětí 60 Hz
305.M39	355.M39	345.M39	110/60	
305.M41	355.M41	345.M41	220/60	
305.M56	355.M56	345.M56	24/50-60	střídavé napětí 50/60 Hz
305.M57	355.M57	345.M57	110/50-60	
305.M58	355.M58	345.M58	220/50-60	



Hmotnost 165g

V klidu otevřeno

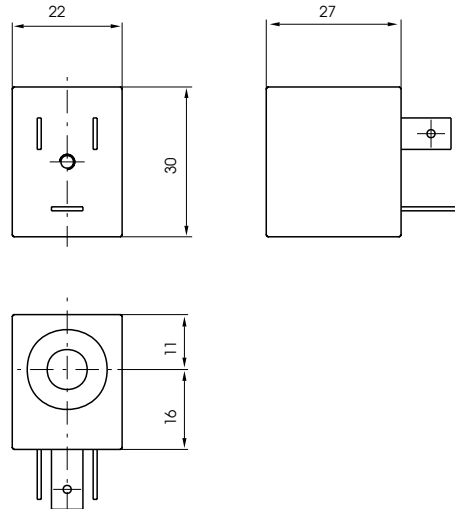
Objednací kód			Možná napětí cívky	
G 1/8"	M 5	Had. Ø 4 mm	Miniaturní rozváděč	
305.M10/1	355.M10/1	345.M10/1	24 D.C. (8W)	Stejnoseměrné napětí
305.M17/1	355.M17/1	345.M17/1	24/50	střídavé napětí 50 Hz
305.M21/1	355.M21/1	345.M21/1	48/50	
305.M22/1	355.M22/1	345.M22/1	110/50	
305.M24/1	355.M24/1	345.M24/1	220/50	
305.M37/1	355.M37/1	345.M37/1	24/60	střídavé napětí 60 Hz
305.M39/1	355.M39/1	345.M39/1	110/60	
305.M41/1	355.M41/1	345.M41/1	220/60	
305.M56/1	355.M56/1	345.M56/1	24/50-60	střídavé napětí 50/60 Hz
305.M57/1	355.M57/1	345.M57/1	110/50-60	
305.M58/1	355.M58/1	345.M58/1	220/50-60	



Cívky



Hmotnost 54 g



Objednací kód		Možná napětí cívky	
v klidu uzav.	v klidu otev.		
MB4 MB5 MB6 MB9	MB10/1	12 D.C. 24 D.C. 48 D.C. 24 D.C. (2 W) 24 D.C. (8 W)	stejnoseměrné napětí
MB17 MB21 MB22 MB24	MB17/1 MB21/1 MB22/1 MB24/1	24/50 48/50 110/50 220/50	střídavé napětí 50 Hz
MB37 MB39 MB41	MB37/1 MB39/1 MB41/1	24/60 110/60 220/60	střídavé napětí 60 Hz
MB56 MB57 MB58	MB56/1 MB57/1 MB58/1	24/50-60 110/50-60 220/50-60	střídavé napětí 50/60 Hz

Konektor

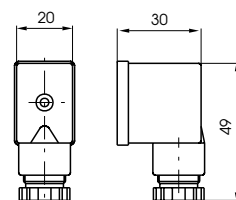
Objednací kód

305.11.00 Normální
305.11.0 L LED

- 1 = 24V D.C./A.C.
- 2 = 110V 50/60Hz
- 3 = 220V 50/60Hz



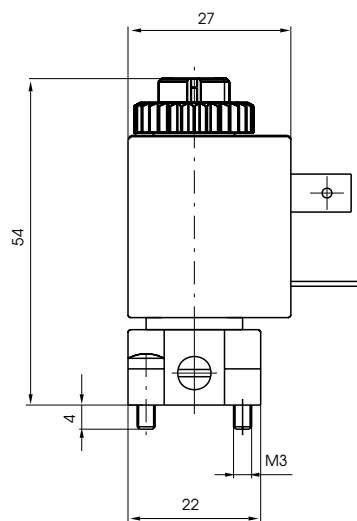
Hmotnost 19 g



Všeobecně

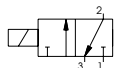
Elektromagneticky impulsně ovládané přímo řízené rozváděče se používají v případech, kdy např. větší počet rozváděčů v sérii tepelně zatěžuje rozvodnou skříň nebo okolí zařízení. Dalším typickým příkladem je aplikace, kdy rozváděč musí z bezpečnostních důvodů při výpadku elektrické energie zůstat ve spínací poloze. Pro přepnutí rozváděče postačuje krátký elektrický impuls přivedený na ovládací cívku MB5 (24V/DC). Permanentní magnety pak přidržují rozváděč v libovolné poloze bez potřeby přívodu elektrické energie. Dalšími přednostmi tohoto provedení je menší nepatrná spotřeba energie.

Impulsně ovládané rozváděče 22 mm - pro montáž na základnu



Objednací kód

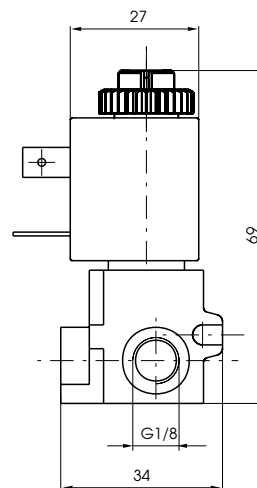
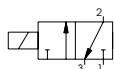
M5/B



Impulsně ovládané rozváděče 22 mm - pro montáž do série

Objednací kód

305.M5/B = G 1/8"
355.M5/B = M5
345.M5/B = Připoj na hadičku
Ø 4 mm





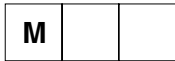
Elektromagnetické rozváděče CNOMO - mechanická část

Mechaniky se základnou pro rozváděč jsou používány, je-li požadován elektrický pilotní systém. Smí být použit na všech velikostech a je normalizován jako rozhraní na rozváděč.

Základna je osazena manuálním ovládním, které je s aretací nebo bez aretace, ovládáno např. šroubovákem (stlačením dolů a pootočením o 90° ve směru hodinových ručiček).

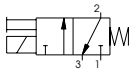
Na jádro mohou být montovány dva různé typy cívek, typ vyhovující ISO normě velikosti 30x38 a elektrický přípoj ISO 4400 (DIN 43650) a kompletní typ velikosti 22x27, který má stejné provedení, ale nižší cenu. Technické charakteristiky druhého typu jsou vysvětleny v katalogu série 300 a zmiňují se o cívkách MB. Základna je doplněna šrouby (M4x30) pro připevnění na rozváděč.

Objednací kód

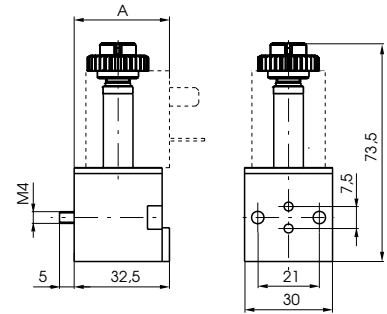


P = ruční ovl. bez aretace
R = ruční ovl. s aretací

3 = standard
4 = provedení pro cívku 2W



Hmotnost 60g



A = 33 (s cívkou MB)
A = 38 (s cívkou MC)

Technická data

Konstrukce	Tělo rozváděče	Termoplastický polyester
	Vedení kótvy a cívky	Niklovaná mosaz
	Kotva	AISI 430F nerezová ocel
	Zpětná pružina	AISI 302 nerezová ocel
	Sedlové těsnění	Viton
	Těsnění ostatní	NBR
Pneumatická část	Ruční ovládání	Niklovaná mosaz
	Médium	Vzduch, neutrální plyny
	Pracovní tlak	0÷10 bar
	Rozsah pracovních teplot	-5°C +50°C
	Průtok při 600kPa, Δp=100 kPa	53 NI/min (20 NI/min pro 2 W)
	Světlost	1,3 mm (0,9 mm pro 2 W)
Elektrická část	Příkon při tažení, AC	13 VA
	Příkon při držení, DC	3,5 W (2 W)
	Příkon při držení, AC	8,5 VA
	Tolerance napětí	±10%
	Spínací čas	40 ms
	Rozpínací čas	21 ms
	Třída izolace vinutí	H
	Třída izolace cívky	F
	Krytí podle DIN 40050	IP 65
	Konektor	PG 11

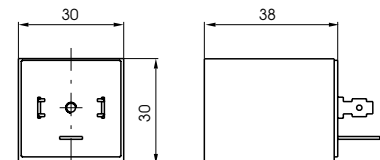
Spínací časy jsou měřeny podle normy CETO RP 82 P.

Cívky MC

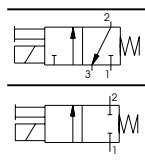
Objednací kód	Napětí cívky
MC5	24 D.C.
MC9	24 D.C. (2 Watt)
MC56	24/50-60 Hz
MC57	110/50-60 Hz
MC58	230/50-60 Hz



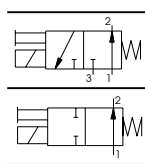
Hmotnost 110 g



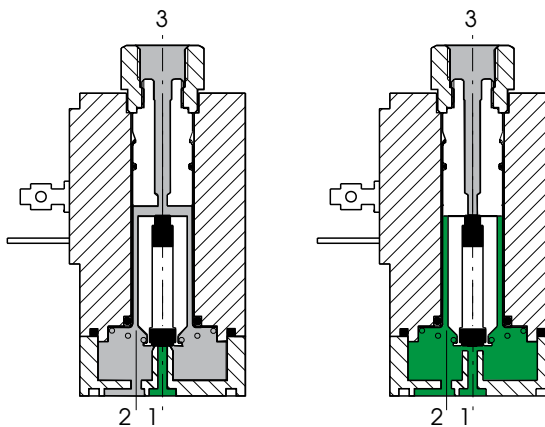
Funkční schéma



1 = VSTUP
2 = VÝSTUP
3 = ODFUK
(Při 2/2 zaslepeno)



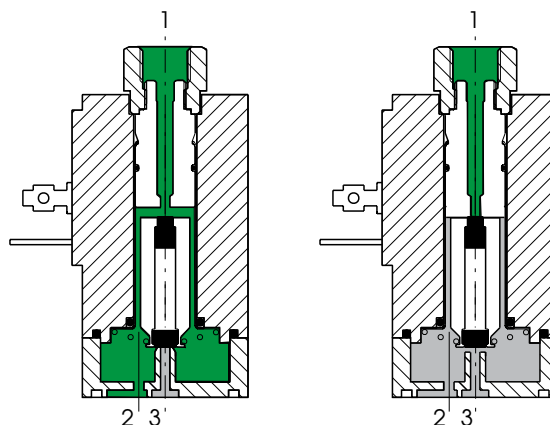
V klidu uzavřeno 3/2 nebo 2/2



v klidu

vybaveno

V klidu otevřeno 3/2 nebo 2/2



V KLIDU

VYBAVENO

Konstrukční charakteristiky

Elektrická část:

Solenoidy: solenoid se skládá z cívek, které mají vinutí z měděného drátu různého průměru izolovaných podle norem "H", jsou uzavřené ve sklo-nylonové kompozici. Všechny části jsou korozivzdorné

Mechanické části:

Nerezová trubka a plunžr (AISI 430F), nerezové nastavitelné pružiny, vitonové těsnění sedla, mezideska ze zinkové slitiny, těsniva (NBR), manuální ovládání z niklované mosazi, matice zajišťující cívku z niklované oceli, montážní šrouby ze zinkované oceli.

Pro možné použití musí být solenoidové rozváděče připevněny buď na základnu nebo přímo na rozváděče s přípoji G 1/8".

Elektrické konektory jsou standardní. Tyto solenoidy jsou možné pro všechna napětí a frekvence používané na světě. Následně jsou uvedeny technické charakteristiky solenoidů.



Technická data

Pneumatická část	Pracovní tlak	0 ÷ 10 bar
	Světlost	1,8 mm
	Maximální teplota média	50°C
	Maximální okolní teplota	50°C
	Průtok při 600 kPa, $\Delta p = 100$ kPa	80 NI/min
	Počet spín. cyklů/minutu(max)	700
	Médium	Vzduch-vakuum-inertní plyny
	Přimazávání	Není potřebné
	Životnost	40 až 50 milionů cyklů
Elektrická část	Příkon při tažení, DC	-
	Příkon při tažení, AC	19,5 VA
	Příkon při držení, DC	8,2 W
	Příkon při držení, AC	9 VA
	Tolerance napětí	±10%
	Spínací čas	40 ms
	Rozpínací čas	21 ms
	Třída izolace vinutí	H
	Třída izolace cívky	F
	Krytí podle DIN 40050	IP 65
	Konektor	PG 11

Spínací časy jsou měřeny podle normy CETO RP 82 P.

Provoz a údržba

Údržba rozváděčů série 300 se výrazně neliší od ostatních sérií. Na životnost má rozhodující vliv kvalita stlačeného vzduchu a pracovní podmínky. Samozřejmostí je také dodržování uvedených technických dat u jednotlivých rozváděčů. Při opotřebení rozváděče nedoporučujeme výměnu jednotlivých dílů, ale nahrazení celého rozváděče.

Montáž a demontáž rozváděče je bezpodmínečně nutné provádět při odpojeném napájecím napětí cívky.

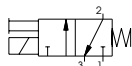
Elektrické přívody, zvláště pak u cívek pro nízká napětí (12-24 V) musejí být řádně připojeny. Ve vlhkém nebo agresivním prostředí bývají zoxidované kontakty cívek, případně konektorů, častým zdrojem poruch.

Rozváděč S a S/1

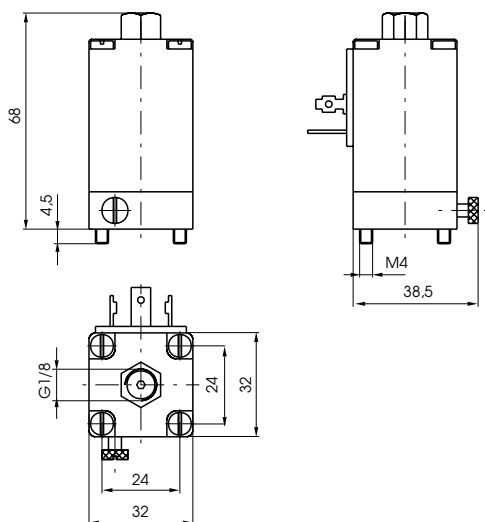
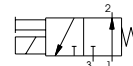


Hmotnost 220 g

V klidu uzavřeno
S



V klidu otevřeno
S/1

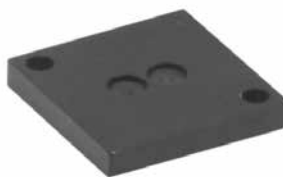


Objednací kód		Napětí cívky	
S 2 S 4 S 5 S 6	S 2/1 S 4/1 S 5/1 S 6/1	6 D.C. 12 D.C. 24 D.C. 48 D.C.	stejnoseměrné napětí
S 16 S 17 S 19 S 20 S 21 S 22 S 23 S 24 S 25	S 16/1 S 17/1 S 19/1 S 20/1 S 21/1 S 22/1 S 23/1 S 24/1 S 25/1	12/50 24/50 32/50 42/50 48/50 110/50 115/50 220/50 240/50	střídavé napětí 50 Hz
S 36 S 37 S 38 S 39 S 40 S 41 S 42	S 36/1 S 37/1 S 38/1 S 39/1 S 40/1 S 41/1 S 42/1	12/60 24/50 48/60 110/60 115/60 220/60 240/60	střídavé napětí 60 Hz
S 56 S 57 S 58	S 56/1 S 57/1 S 58/1	24/50-60 110/50-60 220/50-60	střídavé napětí 50/60 Hz

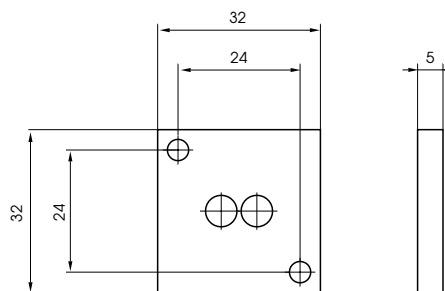
Zaslepovací deska

Objednací kód

300.12.00



Hmotnost 14 g



Deska pro externí vstup

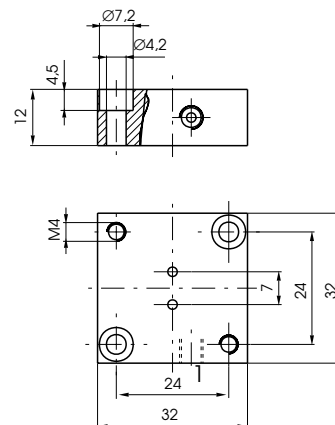
Použit pro elektromagnetické rozváděče,
je-li tlak jiný než centrální tlak.

Objednací kód

300.10.5



Hmotnost 35 g



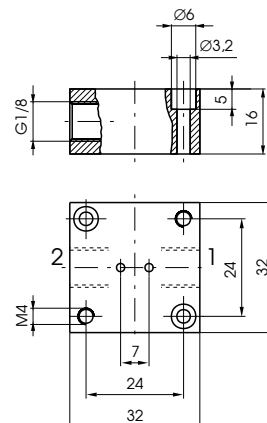
Jednomístná základní deska



Přímé přípoje - G 1/8"

Pro rozváděč v klidu uzavřen
1 = VSTUP
2 = VÝSTUP

Pro rozváděč v klidu otevřen
1 = ODFUK
2 = VÝSTUP



Objednací kód

300.04.00

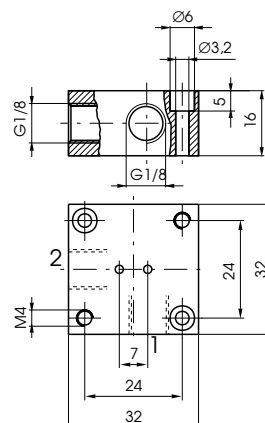
Hmotnost 40 g



90° přípoje - G 1/8"

Pro rozváděč v klidu uzavřen
1 = VSTUP
2 = VÝSTUP

Pro rozváděč v klidu otevřen
1 = ODFUK
2 = VÝSTUP



Objednací kód

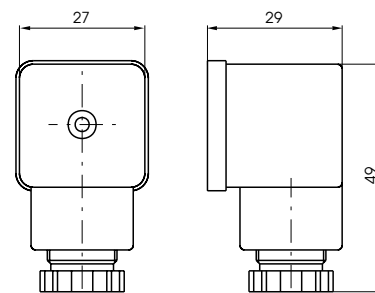
300.04.90

Hmotnost 40 g

Konektor

Objednací kód

- 300.11.00** **Standard**
- 300.11.0 L** **s LED**
- 1 = 24V D.C./A.C.
- 2 = 110V 50/60Hz
- 3 = 220V 50/60Hz



Hmotnost 25 g



Všeobecně

Série Curs homologovaných elektromagnetických rozváděčů (platná pro USA a Kanadu, soubor n. E206325-VAIU2, VAIU8) se liší od standardních mikrosolenoidů vyrobených se vstříkovaným RYNITE vloženým měděným drátem (jsou zahrnuty do třídy izolace "F").

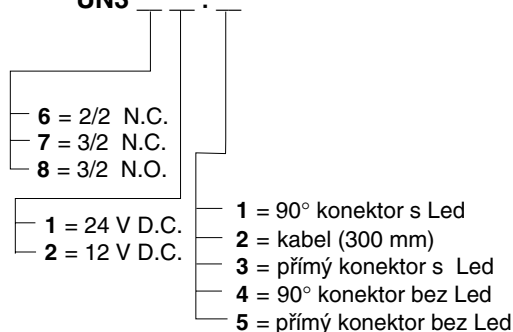
Pokud se týká dalších detailů a příslušenství, odvoláváme se na standardní verze.

1

Miniaturní elektromagnetický ventil 10mm

Objednací kód

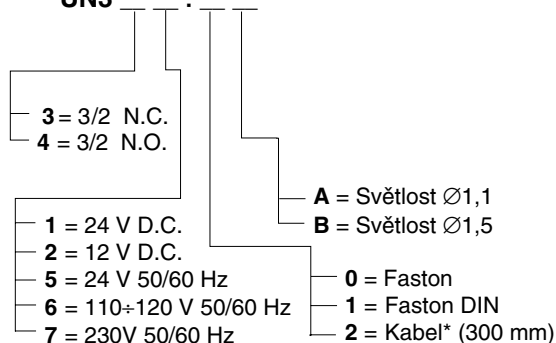
UN3



Miniaturní elektromagnetický ventil 15mm

Objednací kód

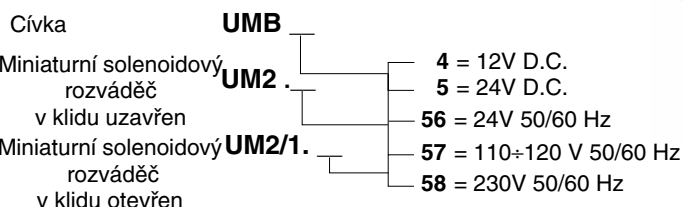
UN3



* Pouze na požadavek a pro velké množství (pouze 24 V D.C. 2,3 W)

Miniaturní elektromagnetický ventil 22mm

Objednací kód



Miniaturní elektromagnetický rozváděč 22mm pro sériovou montáž

Objednávací kód

- Cívka v klidu uzavřena **UMB**
- 4 = 12V D.C.
 - 5 = 24V D.C.
 - 56 = 24V 50/60 Hz
 - 57 = 110÷120 V 50/60 Hz
 - 58 = 230V 50/60 Hz
- Cívka v klidu otevřena **UMB /1**
- 10 = 24V D.C. 8W
 - 56 = 24V 50/60 Hz
 - 57 = 110÷120 V 50/60 Hz
 - 58 = 230V 50/60 Hz
- Solenoidový rozváděč v klidu uzavřen **U3**
- 5.M**
 - 4 = 12V D.C.
 - 5 = 24V D.C.
 - 56 = 24V 50/60 Hz
 - 57 = 110÷120 V 50/60 Hz
 - 58 = 230V 50/60 Hz
 - 0 = G1/8"
 - 5 = M5
 - 4 = šroubení pro hadici 4mm
- Solenoidový rozváděč v klidu otevřen **U3**
- 5.M /1**
 - 10 = 24V D.C. 8W
 - 56 = 24V 50/60 Hz
 - 57 = 110÷120 V 50/60 Hz
 - 58 = 230V 50/60 Hz
 - 0 = G1/8"
 - 5 = M5
 - 4 = šroubení pro hadici 4mm


Bi-stabilní miniaturní elektromagnetický rozváděč 22mm

Cívka

UMBB5

Miniaturní solenoidový rozváděč pro rozváděče a na základny (v klidu uzavřen)

UM5/B

Miniaturní solenoidový rozváděč se základnou pro nesériovou montáž (v klidu uzavřen)

U3 5.M5/B

- 0 = G1/8"
- 5 = M5
- 4 = šroubení pro hadici 4mm


Elektromagnetický rozváděč 30 mm (pro mechaniky M3 a M4 - str. 1.20)

Objednávací kód

- UMC5** = 24V D.C.
- UMC56** = 24V 50/60 Hz
- UMC57** = 110÷120V 50/60 Hz
- UMC58** = 230V 50/60 Hz


Elektromagnetický rozváděč 32 mm

Objednávací kód

- Solenoidový rozváděč v klidu uzavřen **US**
- Solenoidový rozváděč v klidu otevřen **US /1**
- 4 = 12V D.C.
 - 5 = 24V D.C.
 - 56 = 24V 50/60 Hz
 - 57 = 110÷120V 50/60 Hz
 - 58 = 230V 50/60 Hz



Všeobecně

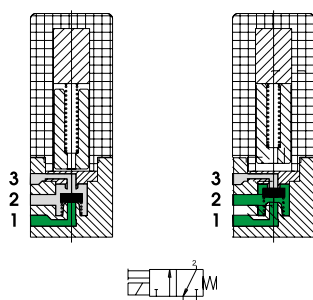
V nabídce nyní máme i 10 mm solenoidový rozvaděč s rozhraním podle normy ISO 15218-2003.

Významným rysem rozvaděče je jeho zvětšený průtok ve srovnání s předchozím provedením. Studium čar proudění byl vyvinut rozvaděč s dvojnásobným jmenovitým průtokem (24 NI/min při 6 bar a $\Delta p = 1$ bar).

Také cívka byla inovována s představením "speed-up" cyklu v elektrickém obvodu, což sníží příkon při tomto vysokém průtoku na 0,35 W.

Použití téže cívky na standardním rozvaděči sníží příkon na 0,1 W.

Funkční schéma

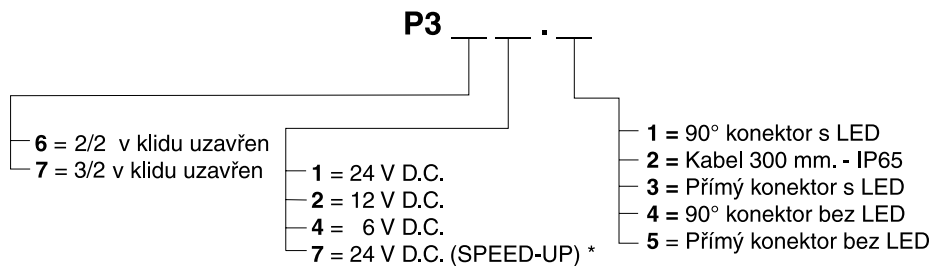


Technická data

		Standardní verze	Speed-Up verze
Pneumatická část:	Pracovní tlak	0 ÷ 7 bar	
	Světlost	0,7 mm	1,1 mm
	Teplota tekutiny / okolí	-5° ÷ +50°C	
	Maximální průtok při 6 bar a Δp 1 bar	14 NI/min	24 NI/min
	Odvzdušňovací průtok	22 NI/min	29 NI/min
	Životnost	50 Millionů cyklů	
Elektrická část:	Napětí cívky	12 ÷ 24 V D.C.	
	Příkon	1,3 Watt	0,35 Watt (1)
	Tolerance napětí	-5% ÷ +10%	
	Spínací čas	8 ms	
	Rozpínací čas	10 ms	
	Třída izolace měděného drátu	F (155°C)	
	Stupeň ochrany	IP65 (s kabelem) - IP00 (s konektorem)	

(1) = Příkon cívky během náběhové fáze: 3,5W (po dobu 10 ms),
Příkon cívky během přídržné fáze: 0,35 W.

Objednací kód

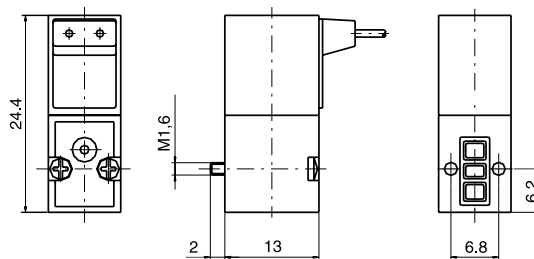


* = Pouze pro provedení s přímým a 90° konektorem

S kabelem



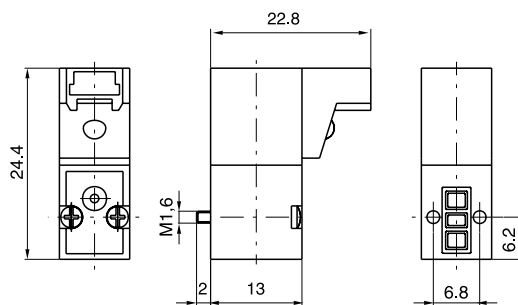
Hmotnost 12g



S 90° konektorem



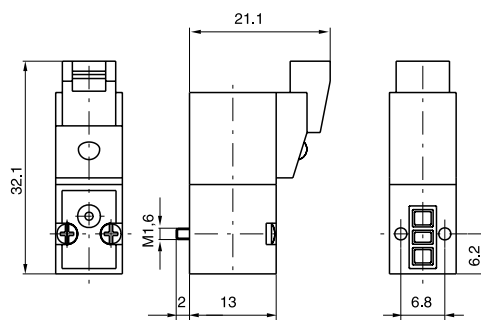
Hmotnost 12g



S přímým konektorem



Hmotnost 12g



Pneumaticky ovládané rozdávěče Série 104/105/200

Rozváděče pro hadici \varnothing 4 mm

Rozváděče M 5

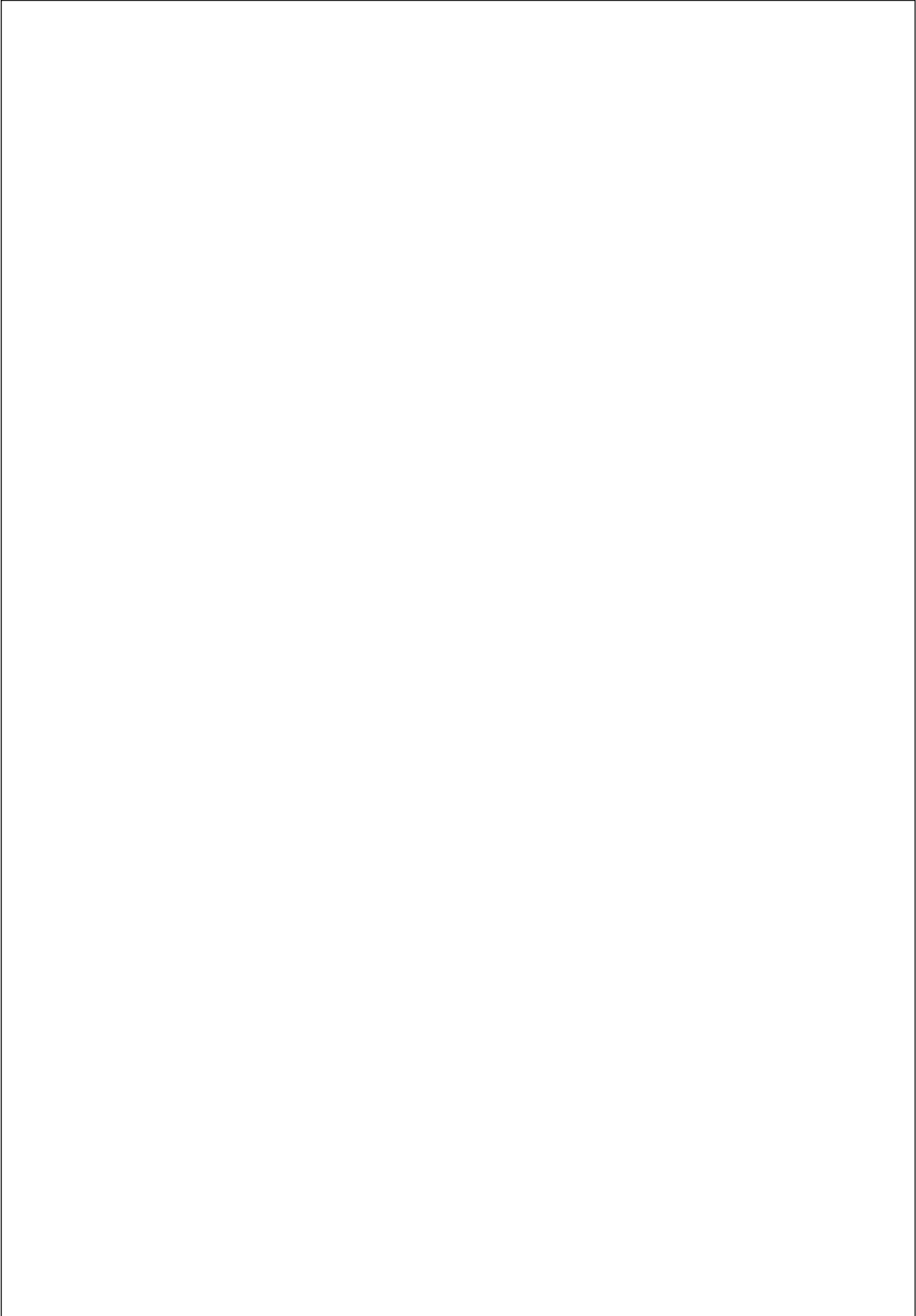
Rozváděče G 1/8"

Rozváděče G 1/4" - Kompaktní série

Rozváděče G 1/4"

Rozváděče G 1/2"

Rozváděče G 1"





Všeobecně

Pneumaticky ovládané rozváděče jsou uvedeny v této části katalogu, protože mají podobné provozní podmínky jako elektromagnetické rozváděče. Ve skutečnosti je změna signálu velmi slabá tak, jak to je pro ruční a mechanicky ovládané rozváděče.

V první části tohoto katalogu jsou uvedeny pneumaticky ovládané rozváděče pro jednoduché používání, které nejsou vhodné pro montáž na základnu, pouze pro případ s jedním vstupem.

Rozváděče série 200 jsou vhodné pro jednoduché i uspořádané aplikace.

Tyto rozváděče mají různorodé použití jako 3-cestné nebo 5-ti cestné, založené na rovnovážném šoupátku, jak je ukázáno na funkčním symbolu.

Přestavení je prováděno pomocí pružiny, diferenční pneumatiké pružiny nebo pneumatiké bistabilně a středěním vratné pružiny.

Konstrukce

	hadička Ø 4	M5	G 1/8" ÷ G 1"
Tělo rozváděče	vyztužený technopolymer	niklovaná mosaz	anodizovaný hliník
Ovládací prvky	vyztužený technopolymer	niklovaná mosaz	anodizovaný hliník
Šoupátko	tvrzená niklovaná ocel		
Těsnění	NBR(Perbunan), oleji-vzdorná guma		
Distanční kroužky	polyacetal		
Šoupátka	acetalová pryskyřice	mosaz	mosaz
Pružiny	pružinová ocel		
Deska	/	/	acetalová pryskyřice anodizovaný hliník

Provoz a údržba

Tyto rozváděče mají průměrnou životnost od 10 do 15 milionů spínacích cyklů, závisící na používání. Správné mazání předepsaným olejem výrazně snižuje opotřebení těsnění stejně jako dobrá filtrace zaručuje dlouhý a bezporuchový provoz. Kontrolujte, zda provozní podmínky souhlasí s navrhovaným tlakem a teplotou.

Odfukové kanály rozvaděče mají být v prašném a znečištěném prostředí chráněny.

Kompletní náhradní části, těsnění, včetně cívky a ovládání jsou k dispozici pro celkovou opravu rozváděče. Tato jednoduchá činnost nevyžaduje kvalifikovaného dělníka. Nicméně zvláštní pozornost je potřebná pro montáž rozváděče.

POZOR: používat hydraulický olej třídy H pro přimazávání jako MAGNA GCC 32 (Castrol).

2/2 - 3/2 **2/2 - 3/2**

Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou

Objednací kód

Boční připojení

Hmotnost 25 g

104...11.1

TYP:
22 = 2 cestný
32 = 3 cestný

TYP PŘIPOJENÍ:
L = boční
P = spodní

PRACOVNÍ POLOHA:
C = základní poloha uzavřena
A = základní poloha otevřena

Minimální ovládací tlak 2,5 baru

Spodní připojení

Hmotnost 25 g

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou

Objednací kód

Hmotnost 90 g

105.32.11.1

Hmotnost 90 g

105.52.11.1

Hmotnost 100 g

Hmotnost 100 g

Minimální ovládací tlak 2,5 baru

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky - externě

Objednací kód

Hmotnost 110 g

105.32.11.12

Hmotnost 110 g

105.52.11.12

Hmotnost 120 g

Hmotnost 120 g

Minimální ovládací tlak 2,5 baru

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané oboustranně

Objednací kód

Hmotnost 110 g

105.32.11.11

Hmotnost 110 g

105.52.11.11

Hmotnost 120 g

Hmotnost 120 g

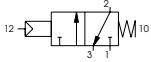

Minimální ovládací tlak 2,0 baru

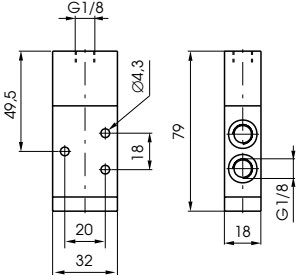
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní připoj	Řídící připoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	120 NI/min	2,5 mm	M 5	M 5


3/2 **5/2**


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

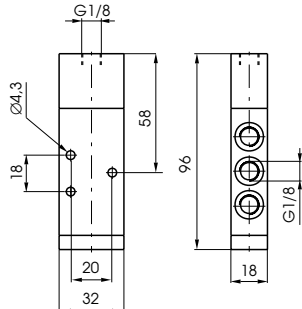
Objednací kód

<p>228.32.11.1</p>  <p>Hmotnost 110 g</p>	<p>228.52.11.1</p>  <p>Hmotnost 130 g</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------







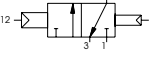



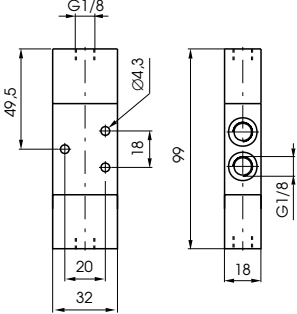
Minimální ovládací tlak 2,5 baru


3/2 **5/2**


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - externě**

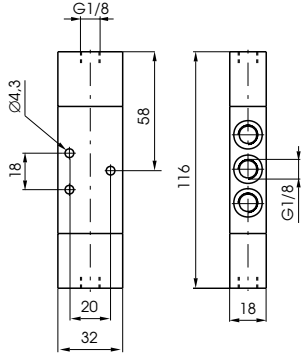
Objednací kód

<p>228.32.11.12</p>  <p>Hmotnost 140 g</p>	<p>228.52.11.12</p>  <p>Hmotnost 160 g</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------











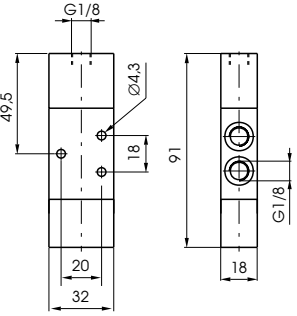
Minimální ovládací tlak 2,5 baru


3/2 **5/2**


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

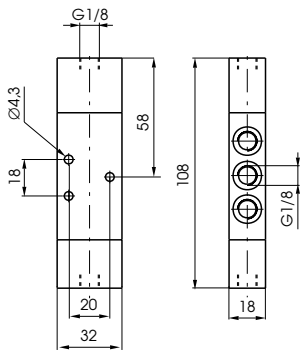
Objednací kód

<p>228.32.11.12/1</p>  <p>Hmotnost 130 g</p>	<p>228.52.11.12/1</p>  <p>Hmotnost 150 g</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------









Minimální ovládací tlak 2,5 baru

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +70°C	540 NI/min	6 mm	G 1/8"	G 1/8"

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané oboustranně

Objednací kód

<p>228.32.11.11</p> <p>Hmotnost 140 g</p>	<p>228.52.11.11</p> <p>Hmotnost 160 g</p>
--------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Minimální ovládací tlak 2 bary

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané - zesílené návrat do základní polohy pružinou

Objednací kód

<p>228.32.13.1</p> <p>Hmotnost. 260 g</p>	<p>228.52.13.1</p> <p>Hmotnost 290 g</p>
--------------------------------------------------	-------------------------------------------------

Minimální ovládací tlak 0,5 baru

Pneumaticky ovládané oboustranně **5/3**

Objednací kód

<p>Hmotnost 180 g</p>	<p><i>Zákl. poloha - uzavřeno</i> 228.53.31.11.11</p> <p><i>Zákl. poloha - otevřeno</i> 228.53.32.11.11</p> <p><i>Zákl. poloha - průchozí</i> 228.53.33.11.11</p>	
-----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Minimální ovládací tlak 3 bary

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	540 NI/min (3/2-5/2) 410 NI/min (5/3)	6 mm	G 1/8"	G 1/8"

3/2	Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou					5/2		
		Objednací kód						
	214/2.32.11.1	214/2.52.11.1	Hmotnost 310g	Hmotnost 370g				
	Minimální ovládací tlak 2,5 baru							
3/2	Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky					5/2		
		Objednací kód						
	214/2.32.11.12	214/2.52.11.12	Hmotnost 380 g	Hmotnost 440 g				
	Minimální ovládací tlak 2,5 baru							
3/2	Pneumaticky ovládané oboustranně					5/2		
		Objednací kód						
	214/2.32.11.11	214/2.52.11.11	Hmotnost 400 g	Hmotnost 460 g				
	Minimální ovládací tlak 2 baru							
3/2	Pneumaticky ovládané - zesílené návrat do základní polohy pružinou					5/2		
		Objednací kód						
	214/2.32.13.1	214/2.52.13.1	Hmotnost 500 g	Hmotnost 560 g				
	Minimální ovládací tlak 0,5 baru							
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	1030 NI/min	7 mm	G 1/4"	G 1/8"

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou

Objednací kód

224.32.11.1	224.52.11.1
Hmotnost 370 g	Hmotnost 450 g

Minimální ovládací tlak 2,5 baru

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky - externě

Objednací kód

224.32.11.12	224.52.11.12
Hmotnost 480 g	Hmotnost 550 g

Minimální ovládací tlak 2,5 baru

3/2 **5/2**

Pneumaticky ovládané oboustranně

Objednací kód

224.32.11.11	224.52.11.11
Hmotnost 470 g	Hmotnost. 540 g

Minimální ovládací tlak 2 baru

5/3

Pneumaticky ovládané oboustranně

Objednací kód

Zákl. poloha - uzavřeno **224.53.31.11.11**

Zákl. poloha - otevřeno **224.53.32.11.11**

Zákl. poloha - průchozí **224.53.33.11.11**

Hmotnost 550 g

Minimální ovládací tlak 3 baru

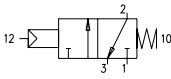
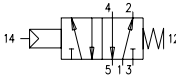
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	1360 NI/min (3/2-5/2) 1280 NI/min (5/3)	8 mm	G 1/4"	G 1/8"

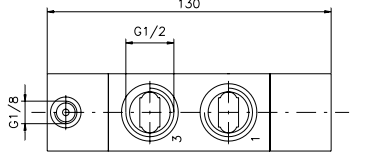
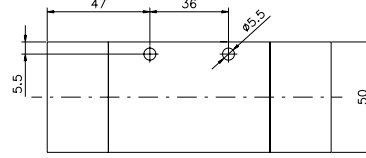
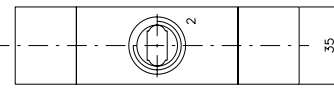
3/2	Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou				5/2			
		Objednací kód						
		212.32.11.1	212.52.11.1					
		Hmotnost 1110 g	Hmotnost 1390 g					
		Minimální ovládací tlak 2,5 baru						
3/2	Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky - externě				5/2			
		Objednací kód						
		212.32.11.12	212.52.11.12					
		Hmotnost 1380 g	Hmotnost 1660 g					
		Minimální ovládací tlak 2,5 baru						
3/2	Pneumaticky ovládané oboustranně				5/2			
		Objednací kód						
		212.32.11.11	212.52.11.11					
		Hmotnost 1350 g	Hmotnost 1630 g					
		Minimální ovládací tlak 2 baru						
	Pneumaticky ovládané oboustranně				5/3			
	<i>Zákl. poloha - uzavřeno</i>	Objednací kód						
		212.53.31.11.11						
	<i>Zákl. poloha - otevřeno</i>	212.53.32.11.11						
	<i>Zákl. poloha - průchozí</i>	212.53.33.11.11						
		Hmotnost 1650 g						
		Minimální ovládací tlak 3 baru						
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	3500 NI/min (3/2-5/2) 3000 NI/min (5/3)	15 mm	G 1/2"	G 1/8"

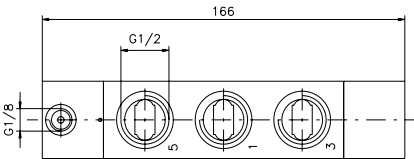
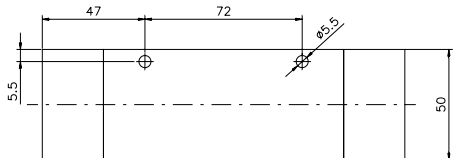
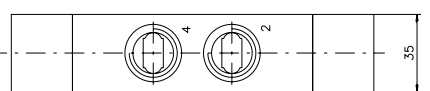
3/2 **5/2**

**Pneumaticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

<p>212/2.32.11.1</p> 	<p>212/2.52.11.1</p> 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

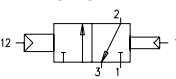
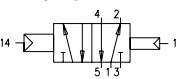
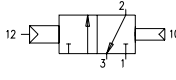
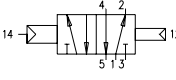
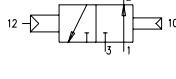




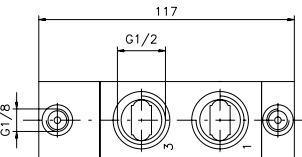
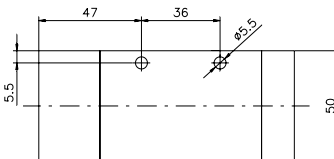
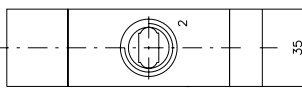
Minimální ovládací tlak 2,5 baru

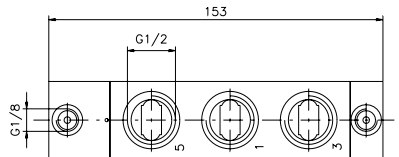
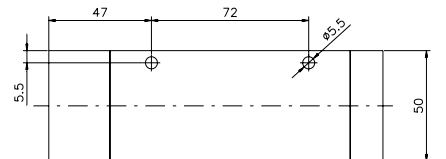
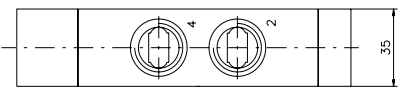
3/2 **5/2**

**Pneumaticky ovládané
Diferenciální (externě nebo s návratem pneumat. pružinou)**

Objednací kód

<p>212/2.32.11.12</p> 	<p>212/2.52.11.12</p> 
<p>212/2.32.11.12/1.C</p> 	<p>212/2.52.11.12/1</p> 
<p>212/2.32.11.12/1.A</p> 	

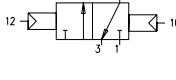
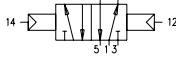
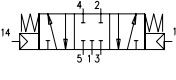
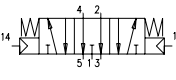
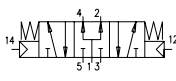




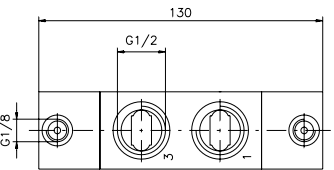
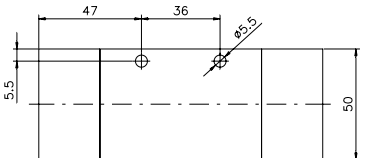
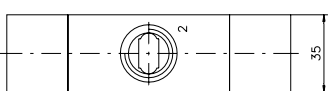
Minimální ovládací tlak 2,5 baru

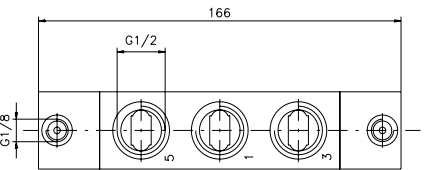
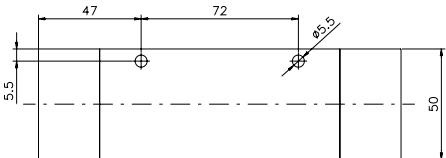
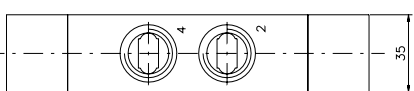
3/2 **5/2 a 5/3**

**Pneumaticky ovládané
Oboustranné**

Objednací kód

<p>212/2.32.11.11</p> 	<p>212/2.52.11.11</p> 
	<p>212/2.53.31.11.11</p> 
	<p>212/2.53.32.11.11</p> 
	<p>212/2.53.33.11.11</p> 

Minimální ovládací tlak 2 bary (3/2 a 5/2), 3 bary (5/3)

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 barech $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +70°C	3.600 NI/min (3/2 a 5/2) 3.300 NI/min (5/3)	15 mm	G 1/2"	G 1/8"

3/2 **5/2**

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

<p>211.32.11.1</p> <p>Hmotnost 3300 g</p>	<p>211.52.11.1</p> <p>Hmotnost 4200 g</p>
--------------------------------------------------	--------------------------------------------------

Minimální ovládací tlak 2,5 bary

3/2 **5/2**

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumatiky - externě**

Objednací kód

<p>211.32.11.12</p> <p>Hmotnost 3300 g</p>	<p>211.52.11.12</p> <p>Hmotnost 4200 g</p>
---------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Minimální ovládací tlak 2,5 baru

3/2 **5/2**

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

<p>211.32.11.11</p> <p>Hmotnost 3300 g</p>	<p>211.52.11.11</p> <p>Hmotnost 4200 g</p>
---------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Minimální ovládací tlak 2, bary

5/3

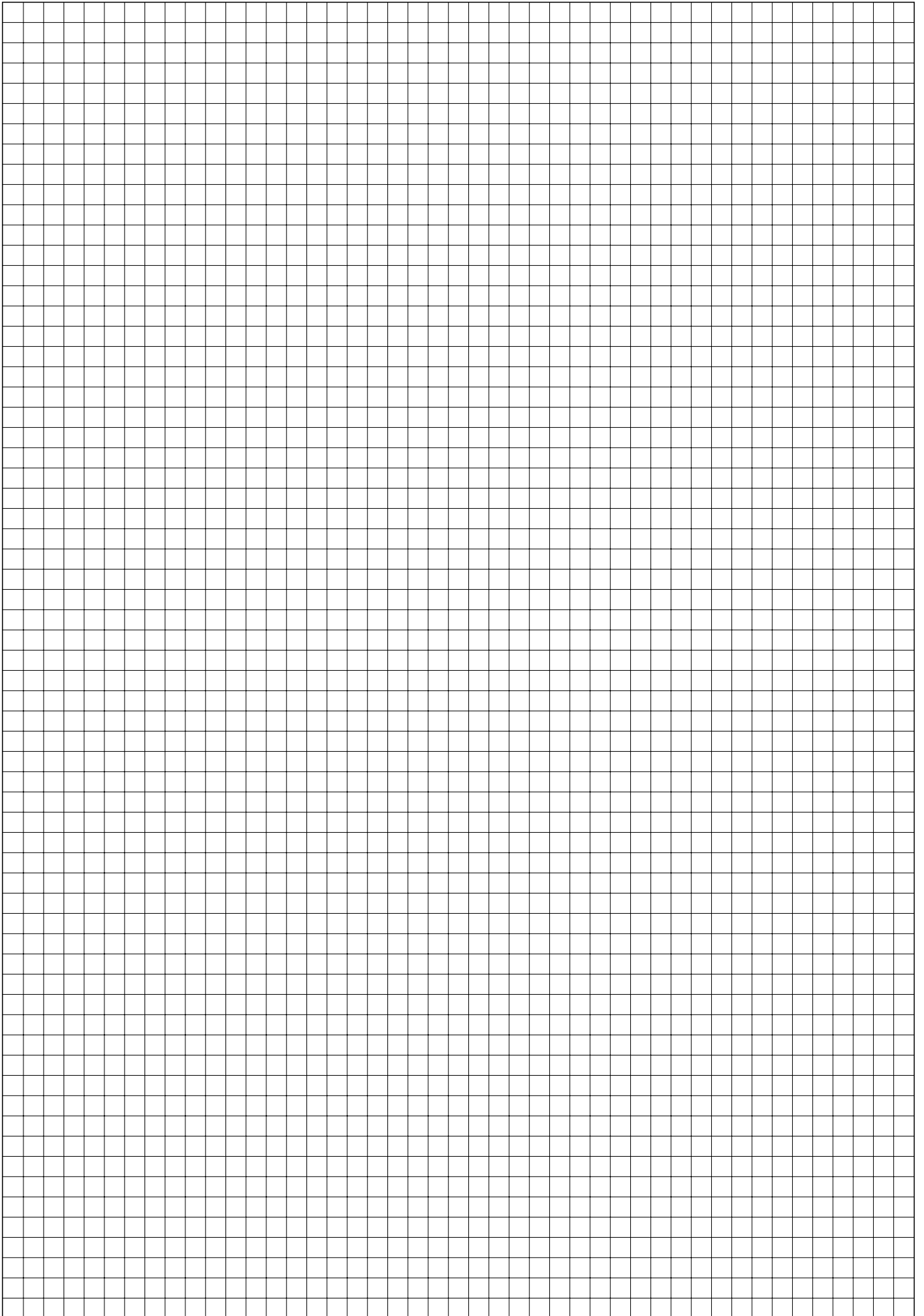
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

	<p><i>Zákl. poloha - uzavřeno</i></p> <p>211.53.31.11.11</p>	
	<p><i>Zákl. poloha - otevřeno</i></p> <p>211.53.32.11.11</p>	
	<p><i>Zákl. poloha - průchozí</i></p> <p>211.53.33.11.11</p>	

Hmotnost 4200 g
Minimální ovládací tlak 3 bary

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	6500 NI/min	20 mm	G 1"	G 1/8"



Elektromagnetické rozváděče Série 400

3

Elektromagnetické rozváděče G 1/8"

Elektromagnetické rozváděče G 1/4"

Elektromagnetické rozváděče G 1/4"
kompaktní série

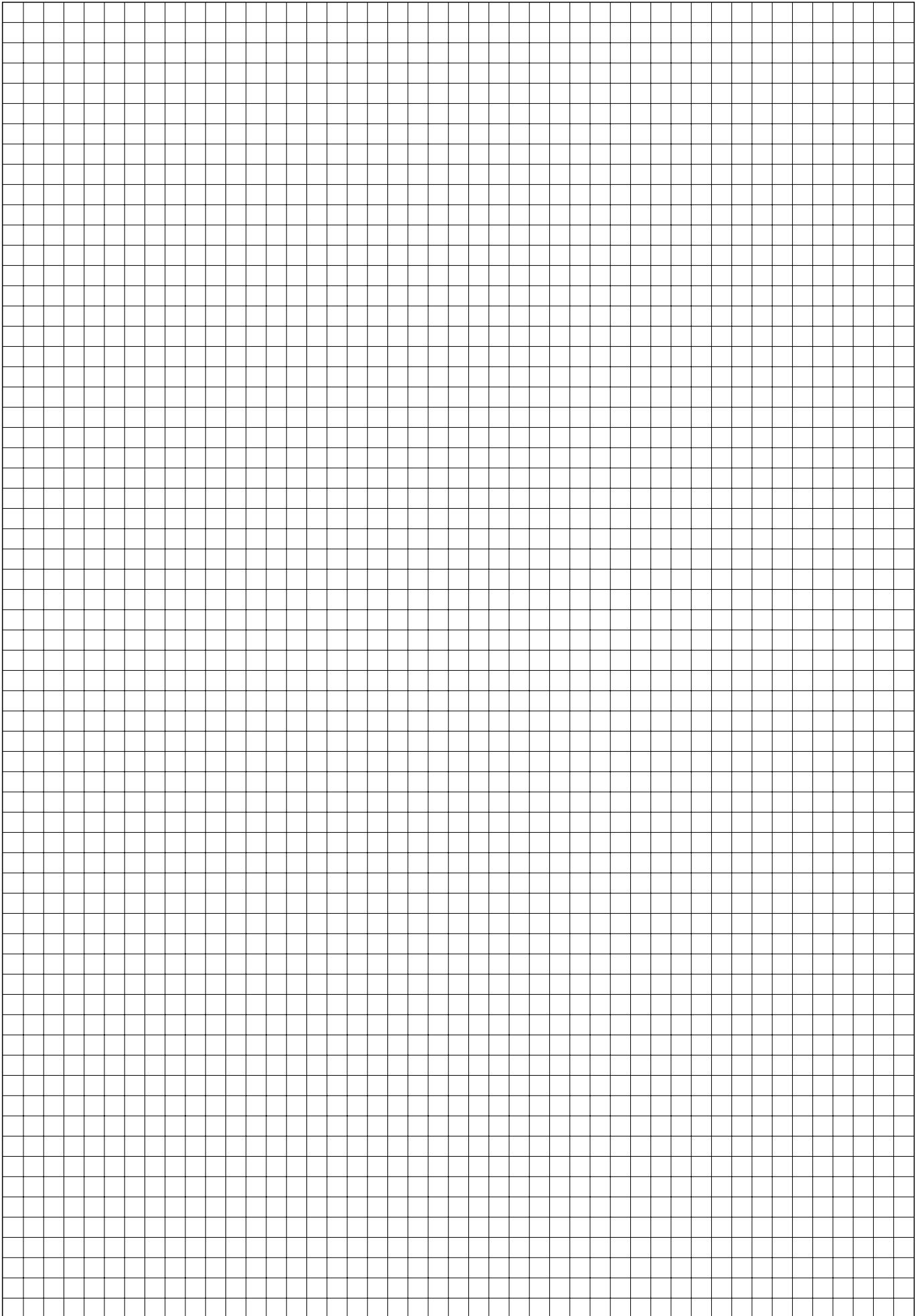
Elektromagnetické rozváděče G 1/4"
kompaktní série pro modulovou montáž

Elektromagnetické rozváděče G 1/4"
pro základnu "NAMUR"

Elektromagnetické rozváděče G 1/2"

Elektromagnetické rozváděče G 1"

Elektromagnetické rozváděče ECO 2518 G 1/8"
ECO 2514 G 1/4"





Všeobecně

Toto jsou 2 typy rozváděčů ovládaných elektro-pneumaticky. Série 300 přímo ovládaného solenoidového ventilu působí pneumaticky na základní silový rozváděč. Tento integrovaný systém umožňuje konfiguraci systému s požadavkem velmi malého prostoru. Vzduch pro pilotní rozváděč je brán ze vstupního přípoje (1) a pouze aktivační signál je elektrický.

Řada solenoidových rozváděčů, stejně jako rozměry a mechanická konstrukce, je podobná sérii 200. Proto existují solenoidové rozváděče G 1/8", G 1/4", G 1/2" a G 1" s totožnými pneumatickými charakteristikami, ale ovládané elektricky. Mají rovnovážné šoupátko, necitlivé na přítomnost nebo absenci tlaku. Jsou konstruovány jako 3 a 5-ti cestné s jednou cívkou (monostabilní) a nebo se dvěma cívkami (bistabilní) a také 5-ti cestné 3 polohové s uzavřenými středy, otevřenými středy a tlakovými středy.

Jak bylo zmíněno, napájení pilotního ventilu vyžaduje vždy vstup přes přípoj 1 a je-li pak požadována 3-cestná v klidu otevřená konfigurace, je nezbytné sepnout cívku.

V tabulkách ukazujících jednotlivé rozváděče, lze rychle ukázat výstupní průtok v NI/min při vstupním tlaku 6 bar a tlakové ztrátě 1 bar. Všechny informace byly získány použitím norem CETOP RP 50P.

Elektromagnetické rozváděče G 1/8" a G 1/4" mohou být vybaveny mikrosolenoidy, stejně jako standardní rozváděče a tyto mohou být montovány rovnoběžně nebo kolmo k rozváděčům. Všimněte si, prosím, že zatímco mikrosolenoidy mohou být montovány v libovolném směru, standardní solenoid vyžaduje montáž jak je naznačeno na fotografiích a diagramech.

Objednací kódy označují jenom solenoidové rozváděče s mechanickou částí rozváděče "M2" nebo se solenoidem "S*" již namontovaným (viz Série 300, část 1). (Cívky M2 nejsou zahrnuty a musí být objednány zvlášť).

Možné jsou i cívky M2 a solenoidy "S" s homologací  (viz strana 1.26 - 1.27).

Konstrukce

Tělo	anodizovaná hliníková slitina
Čelo rozváděče	anodizovaná hliníková slitina polyacetát pro desky s pružinou G 1/8", G 1/4", G 1/2" a hliník pro G 1"
Šoupátko	tvrzená niklovaná ocel
Těsniva	olejivzdorná nitrilová pryž (NBR) polyuretanová kompozice pro nepřimazávané aplikace G 1/8", G 1/4" a G 1/2"
Distanční vložky	polyacetal (hliník pro G 1")
Pružina	nerezová ocel nebo pružinová ocel

Použití a údržba

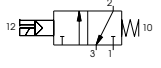

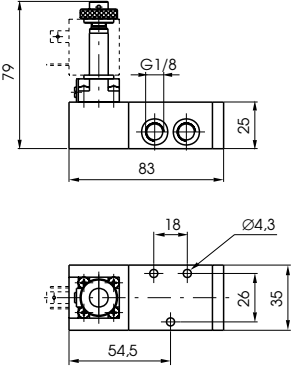


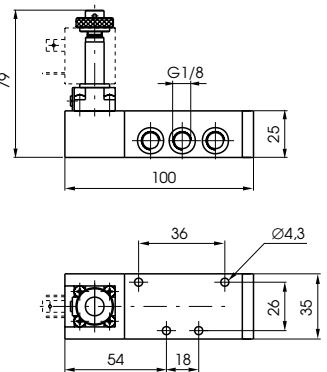
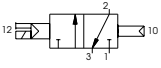

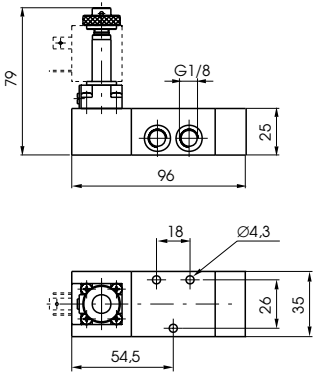


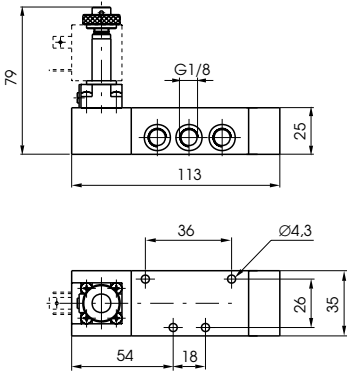
Tyto rozváděče mají uváděnou životnost 10 až 15 milionů cyklů v závislosti na aplikaci.

Vhodné přimazávání specifikovaným olejem výrazně snižuje opotřebení těsniv a dobrá filtrace zajišťuje dlouhý a bezproblémový provoz. Kontrolujte, zda pracovní podmínky jsou v souladu s doporučeným tlakem, teplotou atd.

Odfukové výstupy rozváděčů musí být chráněny v prašném a špinavém prostředí.

Sady náhradních dílů zahrnující kompletní šoupátko s těsnivou a ovládače jsou k dispozici pro generální opravy rozváděče. Tato jednoduchá operace nevyžaduje zručného pracovníka. Niméně při montáži rozváděče je potřebná částečná pozornost.

POZOR: pro přimazávání použijte hydraulický olej třídy H, jako např. MAGNA GC 32 (Castrol).

<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p> <p>Objednací kód</p> <p>468.32.0.1.M2</p>   <p>Hmotnost 240 g</p>		<p>3/2</p> 				
<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p> <p>Objednací kód</p> <p>468.52.0.1.M2</p>   <p>Hmotnost 280 g</p>		<p>5/2</p> 				
<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky</p> <p>Objednací kód</p> <p>468.32.0.12.M2</p>   <p>Hmotnost 280 g</p>		<p>3/2</p> 				
<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky</p> <p>Objednací kód</p> <p>468.52.0.12.M2</p>   <p>Hmotnost 320 g</p>		<p>5/2</p> 				
<p>Technická data</p>	<p>Médium</p> <p>filtrovaný a přimaz. vzduch</p>	<p>Pracovní tlak max.</p> <p>1 MPa</p>	<p>Rozsah teplot</p> <p>min. -5°C</p> <p>max. +50°C</p>	<p>Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$</p> <p>540 NI/min</p>	<p>Světlost</p> <p>6 mm</p>	<p>Pracovní přípoj</p> <p>G 1/8"</p>

Elektromagneticky ovládané oboustranně 3/2

Objednáací kód

468.32.0.0.M2




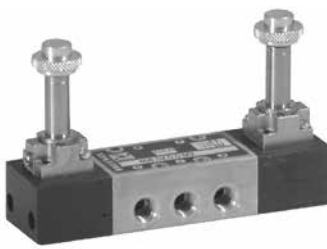
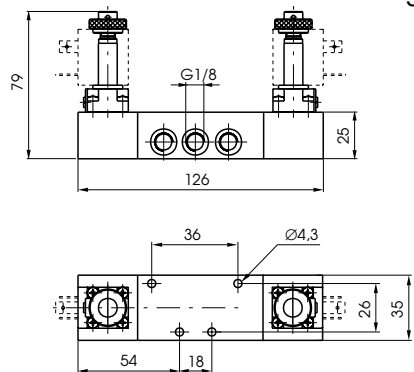


Hmotnost 370 g

Elektromagneticky ovládané oboustranně 5/2

Objednáací kód

468.52.0.0.M2

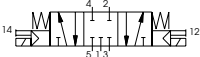
Hmotnost 410 g

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	540 NI/min	6 mm	G 1/8"

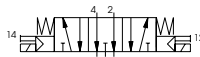
Elektromagneticky ovládané oboustranně 5/3

Objednáací kód

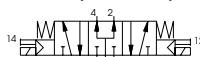

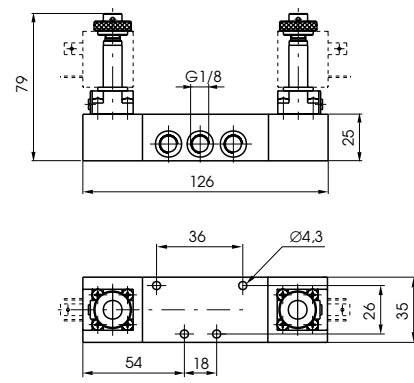
468.53.31.0.0.M2
Zákl. poloha - uzavřeno



468.53.32.0.0.M2
Zákl. poloha - otevřeno



468.53.33.0.0.M2
Zákl. poloha - průchozí

Ovládací tlak min. 2,5 baru Hmotnost 420 g

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	410 NI/min	6 mm	G 1/8"

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

468/1.32.0.1.M2	468/1.52.0.1.M2
Hmotnost 240 g	Hmotnost 280 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednací kód

468/1.32.0.12.M2	468/1.52.0.12.M2
Hmotnost 280 g	Hmotnost 320 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

468/1.32.0.0.M2	468/1.52.0.0.M2
Hmotnost 370 g	Hmotnost 410 g

Ovládací tlak min. 2 baru

5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

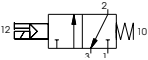

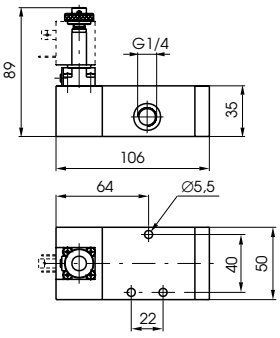


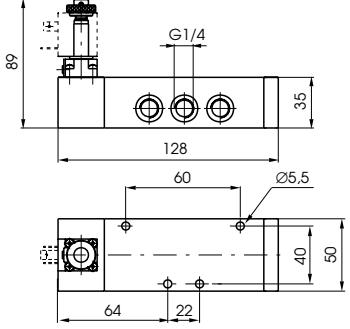
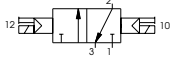

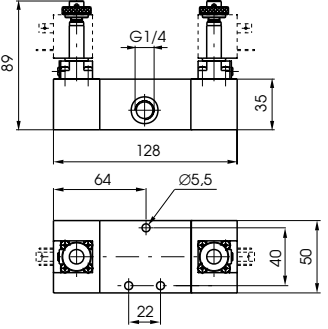


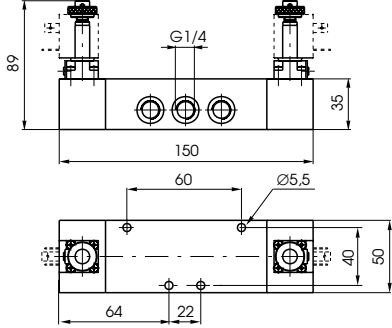
Zákl. poloha - uzavřeno **468/1.53.31.0.0.M2**

Zákl. poloha - otevřeno **468/1.53.32.0.0.M2**

Zákl. poloha - průchozí **468/1.53.33.0.0.M2**

Hmotnost 420 g
Ovládací tlak min. 3 baru

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	540 NI/min (3/2-5/2) 410 NI/(5/3)	6 mm	G 1/8"

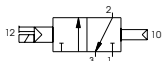
<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p> <p>Objednací kód</p> <p>464.32.0.1.M2</p>   <p>Hmotnost 530 g</p>		<p>3/2</p> 				
<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p> <p>Objednací kód</p> <p>464.52.0.1.M2</p>   <p>Hmotnost 625g</p>		<p>5/2</p> 				
<p>Elektromagneticky ovládané oboustranně</p> <p>Objednací kód</p> <p>464.32.0.0.M2</p>   <p>Hmotnost 730 g</p>		<p>3/2</p> 				
<p>Elektromagneticky ovládané oboustranně</p> <p>Objednací kód</p> <p>464.52.0.0.M2</p>   <p>Hmotnost 820 g</p>		<p>5/2</p> 				
<p>Technická data</p>	<p>Médium</p> <p>filtrovaný a přímaz. vzduch</p>	<p>Pracovní tlak max.</p> <p>1 MPa</p>	<p>Rozsah teplot</p> <p>min. -5°C</p> <p>max. +50°C</p>	<p>Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$</p> <p>1360 NI/min</p>	<p>Světlost</p> <p>8 mm</p>	<p>Pracovní přípoj</p> <p>G 1/4"</p>

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

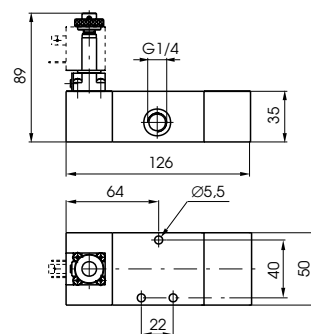
3/2

Objednací kód

464.32.0.12.M2



Hmotnost 650 g



**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

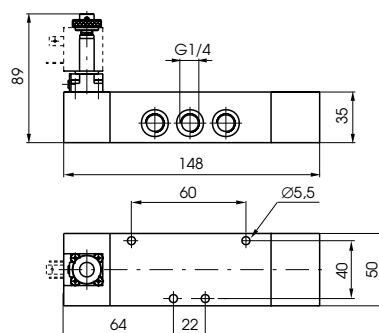
5/2

Objednací kód

464.52.0.12.M2



Hmotnost 740 g

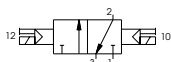


**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

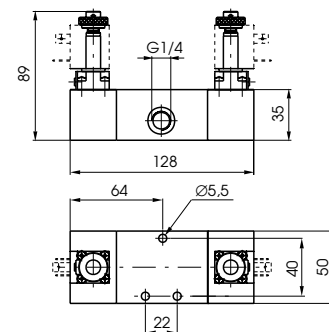
3/2

Objednací kód

464.32.0.0.M2



Hmotnost 730 g



**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

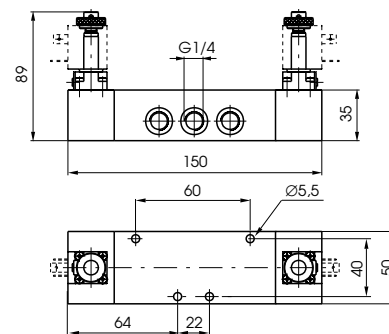
5/2

Objednací kód

464.52.0.0.M2



Hmotnost 820 g



**Technická
data**

Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1360 NI/min	8 mm	G 1/4"

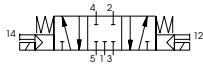
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

5/3

Objednací kód

464.53.31.0.0.M2

Zákl. poloha - uzavřeno



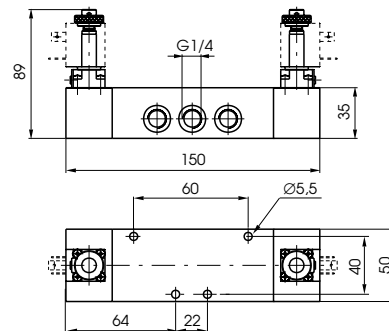
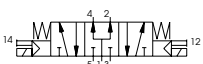
464.53.32.0.0.M2

Zákl. poloha - otevřeno



464.53.33.0.0.M2

Zákl. poloha - průchozí



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 820 g

3

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1280 NI/min	8 mm	G 1/4"

<p>3/2</p>	<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>464/1.32.0.1.M2</p> <p>Hmotnost 530 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>464/1.52.0.1.M2</p> <p>Hmotnost 625 g</p> </td> </tr> </table> <p>Ovládací tlak min. 2,5 baru</p>	<p>464/1.32.0.1.M2</p> <p>Hmotnost 530 g</p>	<p>464/1.52.0.1.M2</p> <p>Hmotnost 625 g</p>	<p>5/2</p>
<p>464/1.32.0.1.M2</p> <p>Hmotnost 530 g</p>	<p>464/1.52.0.1.M2</p> <p>Hmotnost 625 g</p>			

<p>3/2</p>	<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>464/1.32.0.12.M2</p> <p>Hmotnost 650 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>464/1.52.0.12.M2</p> <p>Hmotnost 740 g</p> </td> </tr> </table> <p>Ovládací tlak min. 2,5 baru</p>	<p>464/1.32.0.12.M2</p> <p>Hmotnost 650 g</p>	<p>464/1.52.0.12.M2</p> <p>Hmotnost 740 g</p>	<p>5/2</p>
<p>464/1.32.0.12.M2</p> <p>Hmotnost 650 g</p>	<p>464/1.52.0.12.M2</p> <p>Hmotnost 740 g</p>			

<p>3/2</p>	<p>Elektromagneticky ovládané oboustranné</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>464/1.32.0.0.M2</p> <p>Hmotnost 730 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>464/1.52.0.0.M2</p> <p>Hmotnost 820 g</p> </td> </tr> </table> <p>Ovládací tlak min. 2 baru</p>	<p>464/1.32.0.0.M2</p> <p>Hmotnost 730 g</p>	<p>464/1.52.0.0.M2</p> <p>Hmotnost 820 g</p>	<p>5/2</p>
<p>464/1.32.0.0.M2</p> <p>Hmotnost 730 g</p>	<p>464/1.52.0.0.M2</p> <p>Hmotnost 820 g</p>			

	<p>Elektromagneticky ovládané oboustranné</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><i>Zákl. poloha - uzavřeno</i> 464/1.53.31.0.0.M2</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><i>Zákl. poloha - otevřeno</i> 464/1.53.32.0.0.M2</p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><i>Zákl. poloha - průchozí</i> 464/1.53.33.0.0.M2</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Hmotnost 820 g</p> <p>Ovládací tlak min. 3 baru</p> </td> </tr> </table>	<p><i>Zákl. poloha - uzavřeno</i> 464/1.53.31.0.0.M2</p>	<p><i>Zákl. poloha - otevřeno</i> 464/1.53.32.0.0.M2</p>	<p><i>Zákl. poloha - průchozí</i> 464/1.53.33.0.0.M2</p>	<p>Hmotnost 820 g</p> <p>Ovládací tlak min. 3 baru</p>	
<p><i>Zákl. poloha - uzavřeno</i> 464/1.53.31.0.0.M2</p>	<p><i>Zákl. poloha - otevřeno</i> 464/1.53.32.0.0.M2</p>					
<p><i>Zákl. poloha - průchozí</i> 464/1.53.33.0.0.M2</p>	<p>Hmotnost 820 g</p> <p>Ovládací tlak min. 3 baru</p>					

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1360 NI/min (3/2-5/2) 1280 NI/min (5/3)	8 mm	G 1/4"

3/2	<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p>	5/2						
	<p>Objednací kód</p> <table border="1"> <tr> <td>414/2.32.0.1.M2</td> <td>414/2.52.0.1.M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hmotnost 380 g</td> <td>Hmotnost 440 g</td> </tr> </table>	414/2.32.0.1.M2	414/2.52.0.1.M2			Hmotnost 380 g	Hmotnost 440 g	
414/2.32.0.1.M2	414/2.52.0.1.M2							
Hmotnost 380 g	Hmotnost 440 g							
	<p>Ovládací tlak min. 2,5 bary</p>							

3

3/2	<p>Elektromagneticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky</p>	5/2						
	<p>Objednací kód</p> <table border="1"> <tr> <td>414/2.32.0.12.M2</td> <td>414/2.52.0.12.M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hmotnost 450 g</td> <td>Hmotnost 510 g</td> </tr> </table>	414/2.32.0.12.M2	414/2.52.0.12.M2			Hmotnost 450 g	Hmotnost 510 g	
414/2.32.0.12.M2	414/2.52.0.12.M2							
Hmotnost 450 g	Hmotnost 510 g							
	<p>Ovládací tlak min. 2,5 baru</p>							

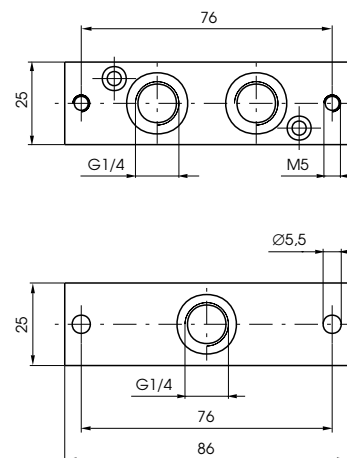
3/2	<p>Elektromagneticky ovládané oboustranně</p>	5/2						
	<p>Objednací kód</p> <table border="1"> <tr> <td>414/2.32.0.0.M2</td> <td>414/2.52.0.0.M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hmotnost 530 g</td> <td>Hmotnost 590 g</td> </tr> </table>	414/2.32.0.0.M2	414/2.52.0.0.M2			Hmotnost 530 g	Hmotnost 590 g	
414/2.32.0.0.M2	414/2.52.0.0.M2							
Hmotnost 530 g	Hmotnost 590 g							
	<p>Ovládací tlak min. 2 bary</p>							

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1030 NI/min	7 mm	G 1/4"

Základní deska pro modulovou montáž

Objednací kód

414.00

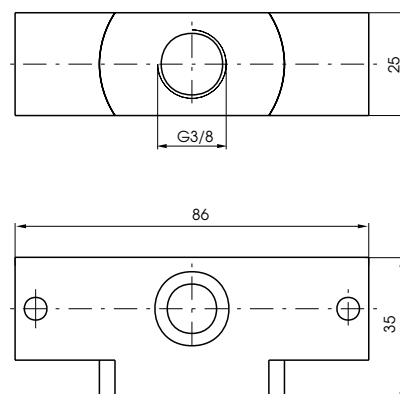


Hmotnost 120g

Deska pro přívod stlačeného vzduchu

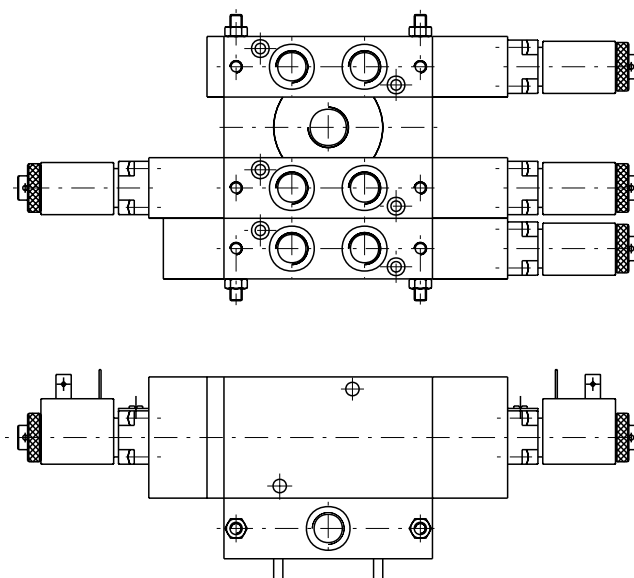
Objednací kód

414.01



Hmotnost 160 g

Příklad modulové montáže s uspořádáním využívajícím desku pro přívod stlačeného vzduchu

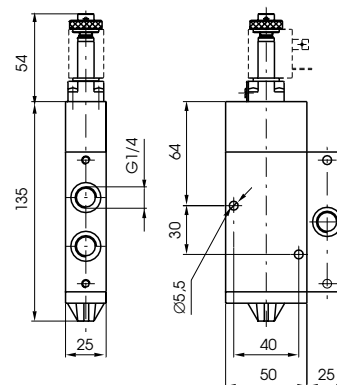


5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

414/3.52.0.1.M2



Ovládací tlak min. 2,5 baru

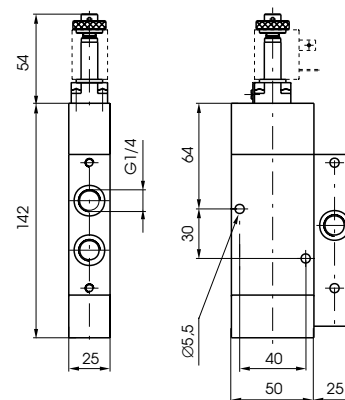
Hmotnost 440 g

5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

414/3.52.0.12.M2



Ovládací tlak min. 2,5 baru

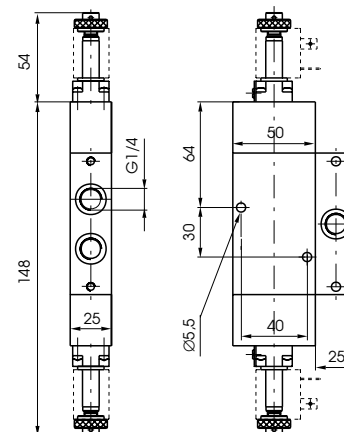
Hmotnost 510 g

5/2

**Elektromagneticky ovládané
oboustranné**

Objednací kód

414/3.52.0.0.M2



Ovládací tlak min. 2 baru

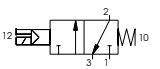

Hmotnost 590 g

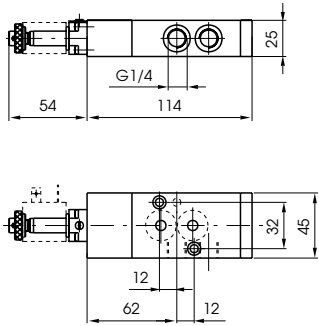

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1030 NI/min	7 mm	G 1/4"

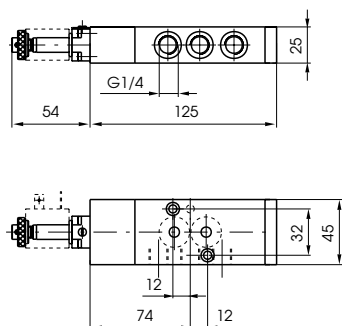

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinové**

Objednací kód

<p>514/N.32.0.1.M2</p>  <p>Hmotnost 390 g</p>	<p>514/N.52.0.1.M2</p>  <p>Hmotnost 450 g</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

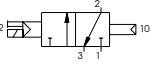
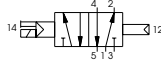



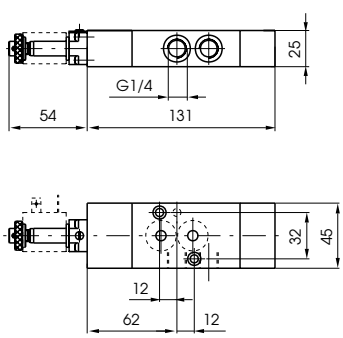

Ovládací tlak min. 2,5 baru

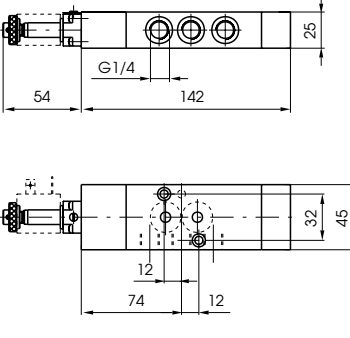

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

<p>514/N.32.0.12.M2</p>  <p>Hmotnost 460 g</p>	<p>514/N.52.0.12.M2</p>  <p>Hmotnost 520 g</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

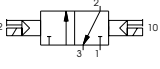
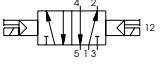



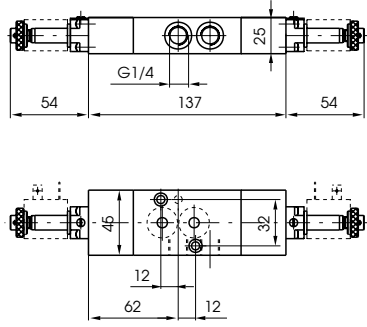

Ovládací tlak min. 2,5 baru

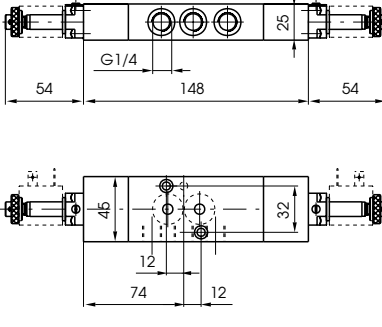

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

<p>514/N.32.0.0.M2</p>  <p>Hmotnost 540 g</p>	<p>514/N.52.0.0.M2</p>  <p>Hmotnost 600 g</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

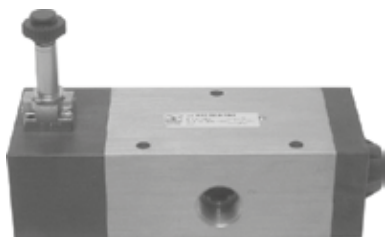
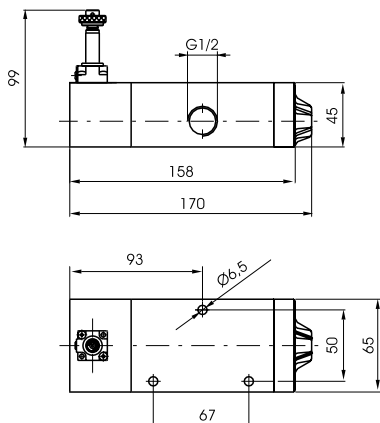
Ovládací tlak min. 2 baru

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní připoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1030 NI/min	7 mm	G 1/4"

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

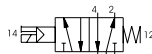
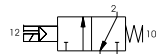
5/2



Objednací kód

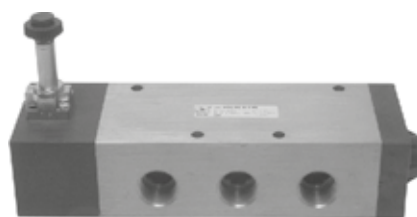
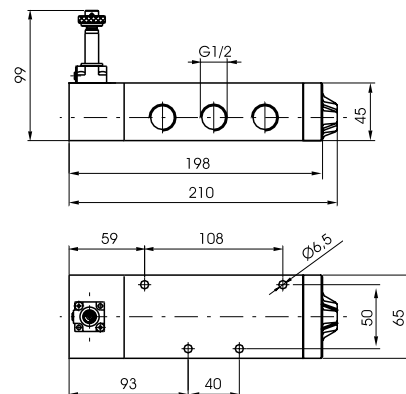
452.32.0.1.M2

452.52.0.1.M2



Hmotnost. 1152 g

Hmotnost. 1422 g

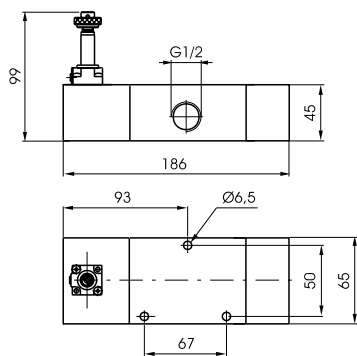


Ovládací tlak min. 2,5 bar

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

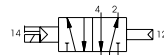
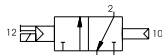
5/2



Objednací kód

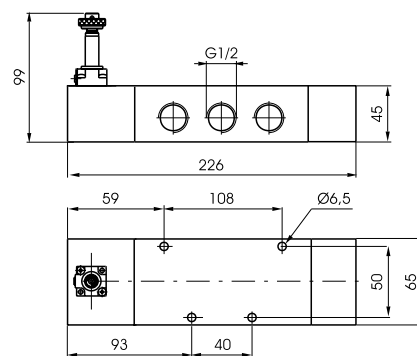
452.32.0.12.M2

452.52.0.12.M2



Hmotnost 1422 g

Hmotnost 1692 g



Ovládací tlak min. 2,5 bar

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní připoj
	Filtrovaný a přimaz. vzduch	1 Mpa	min. -5°C	max. +50°C	3500 NI/min	15 mm	G 1/2"

3/2

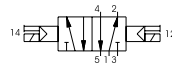
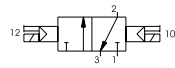
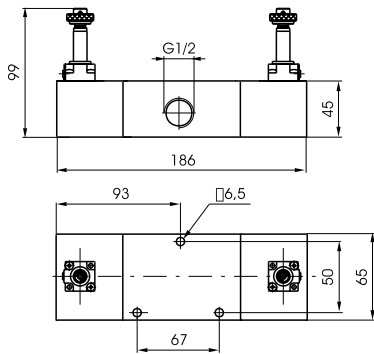
**Elektromagneticky ovládané
oboustranné**

5/2

Objednací kód

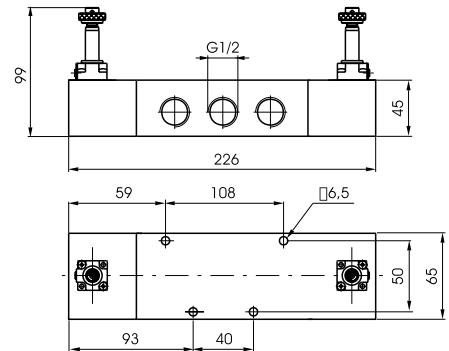
452.32.0.0.M2

452.52.0.0.M2



Hmotnost 1474 g

Hmotnost 1744 g



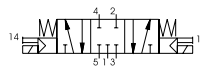
Ovládací tlak min. 2 bar

Elektromagneticky ovládané

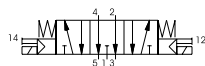
5/3

Objednací kód

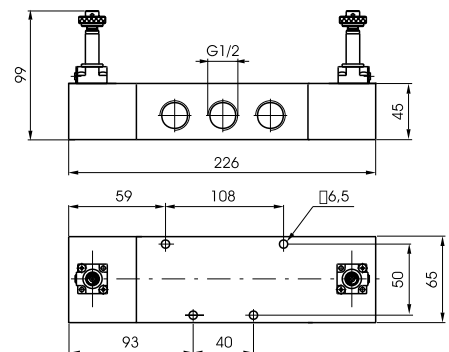
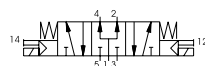
Základní poloha - uzavřeno **452.53.31.0.0.M2**



Základní poloha - otevřeno **452.53.32.0.0.M2**



Základní poloha - průchozí **452.53.33.0.0.M2**



Hmotnost 1744 g

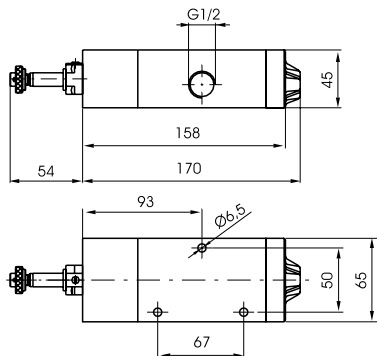
Ovládací tlak min. 3 bar

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přímaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	3500 NI/min (3/2-5/2) 3000 NI/min (5/3)	15 mm	G 1/2"

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

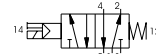
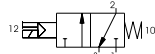
5/2



Objednací kód

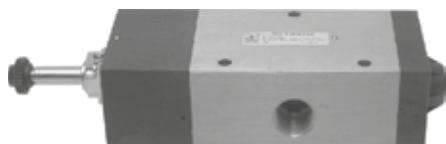
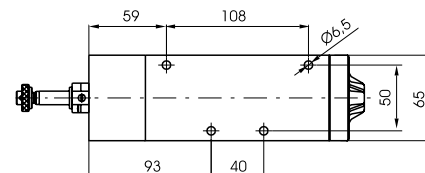
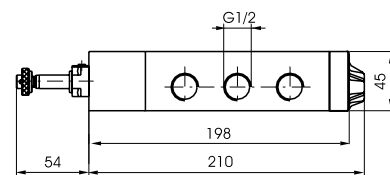
452/1.32.0.1.M2

452/1.52.0.1.M2



Hmotnost 1330 g

Hmotnost 1600 g



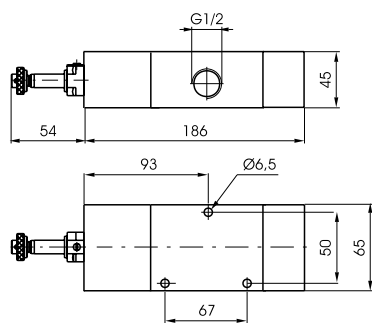
Ovládací tlak min. 2,5 bar

3

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

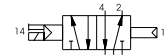
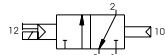
5/2



Objednací kód

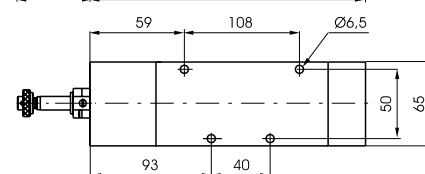
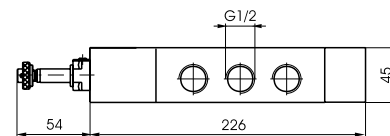
452/1.32.0.12.M2

452/1.52.0.12.M2



Hmotnost 1600 g

Hmotnost 1870 g



Ovládací tlak min. 2,5 bar

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přimaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	3500 NI/min	15 mm	G 1/2"



3/2

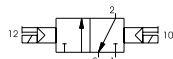
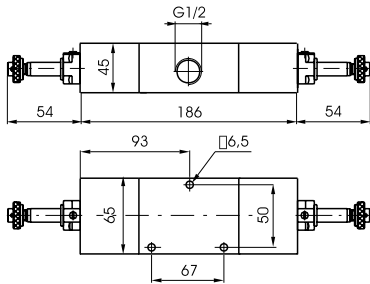
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

5/2

Objednací kód

452/1.32.0.0.M2

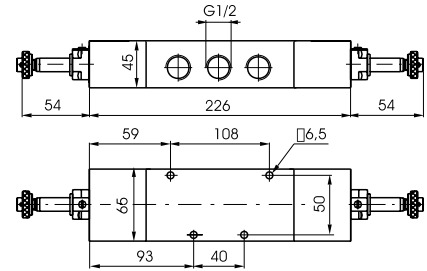
452/1.52.0.0.M2



Hmotnost 1830 g



Hmotnost 2100 g



Ovládací tlak min. 2 bar

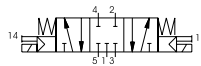
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

5/3

Objednací kód

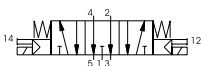
Základní poloha - uzavřeno

452/1.53.31.0.0.M2



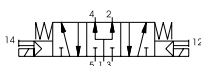
Základní poloha - otevřeno

452/1.53.32.0.0.M2

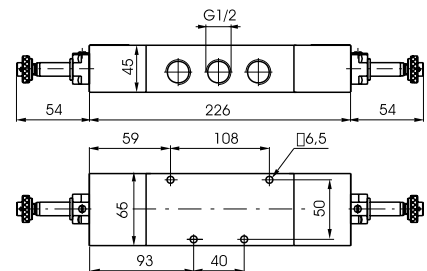


Základní poloha - průchozí

452/1.53.33.0.0.M2



Hmotnost 2100 g



Ovládací tlak min. 3 bar

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přimaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	3500 NI/min (3/2-5/2) 3000 NI/min (5/3)	15 mm	G 1/2"

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrát do základní polohy pružinou**

Objednací kódy

<p>412/2.32.0.1.C.M2</p> <p>412/2.32.0.1.A.M2</p>	<p>412/2.52.0.1.M2</p>
-----------------------------------------------------------------	-------------------------------

Ovládací tlak min. 2,5 bar

3

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrát do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kódy

<p>412/2.32.0.12.C.M2</p> <p>412/2.32.0.12.A.M2</p> <p>412/2.32.0.12/1.C.M2</p> <p>412/2.32.0.12/1.A.M2</p>	<p>412/2.52.0.12.M2</p> <p>412/2.52.0.12/1.M2</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

Ovládací tlak min. 2,5 bar

3/2 **5/2 a 5/3**

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kódy

<p>412/2.32.0.0.M2</p>	<p>412/2.52.0.0.M2</p> <p>412/2.53.31.0.0.M2</p> <p>412/2.53.32.0.0.M2</p> <p>412/2.53.33.0.0.M2</p>
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

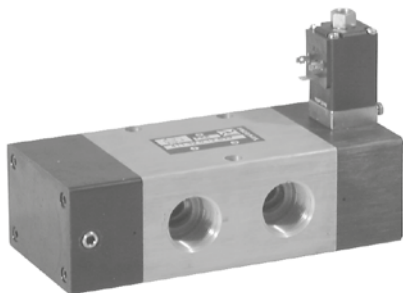
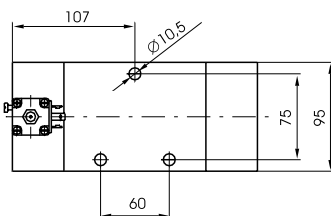
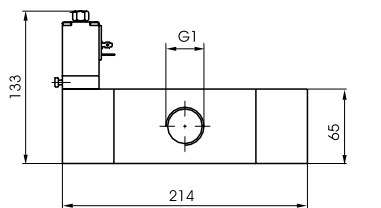
Ovládací tlak min. 2 bar (3/2 - 5/2), 3 bar (5/3)

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	Filtrovaný a přímaz. nebo nepřímaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	3.600 NI/min (3/2 - 5/2) 3.300 NI/min (5/3)	15 mm	G 1/2"	G 1/8"

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

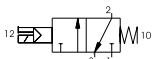
5/2



Objednací kódy

411.32.0.1.S*

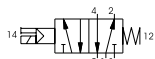
S* = kód solenoidu
(viz. str. 1.23)



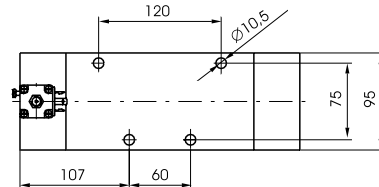
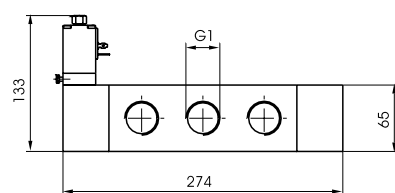
Hmotnost 3400 g

411.52.0.1.S*

S* = kód solenoidu
(viz. str. 1.23)



Hmotnost 4300 g

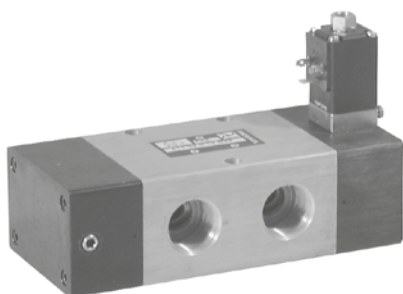
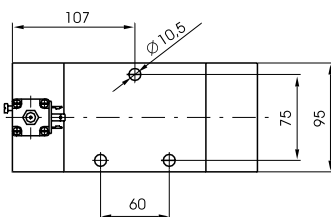
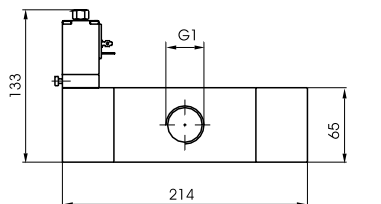


Ovládací tlak min. 2,5 bar

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

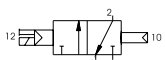
5/2



Objednací kódy

411.32.0.12.S*

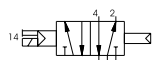
S* = kód solenoidu
(viz. str. 1.23)



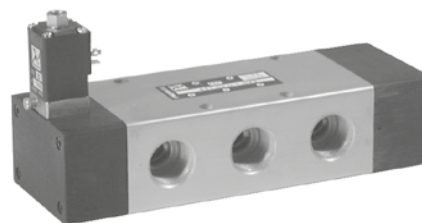
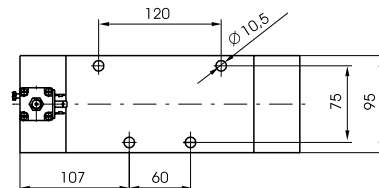
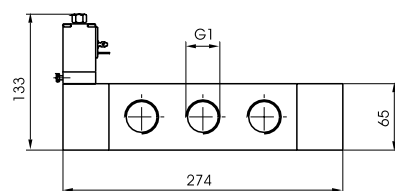
Hmotnost 3400 g

411.52.0.12.S*

S* = kód solenoidu
(viz. str. 1.23)



Hmotnost 4300 g



Ovládací tlak min. 2,5 bar

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přimaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	6500 NI/min	20 mm	G 1"

3/2

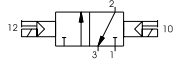
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

5/2

Objednací kód

411.32.0.0.S*

S* = kód solenoidu
(viz. strana 1.23)



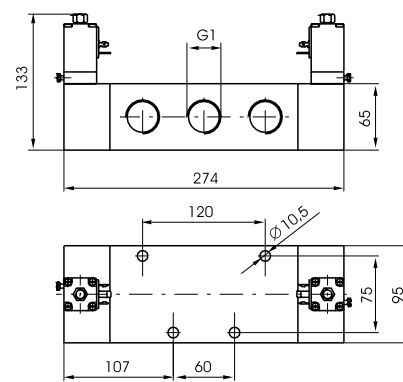
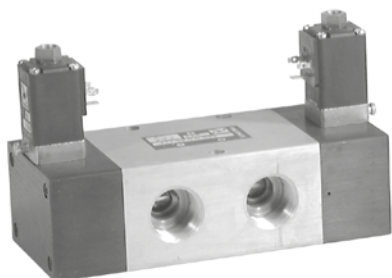
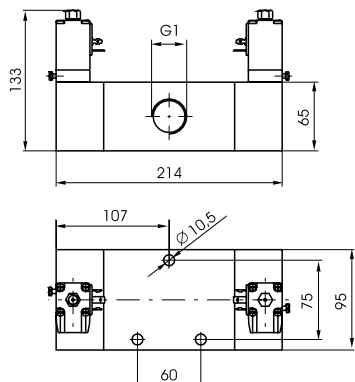
Hmotnost 3700 g

411.52.0.0.S*

S* = kód solenoidu
(viz. strana 1.23)



Hmotnost 4600 g



Ovládací tlak min. 2 bar

3

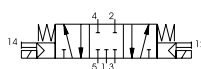
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

5/3

Objednací kód

Základní poloha - uzavřeno

411.53.31.0.0.S*



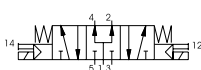
Základní poloha - otevřeno

411.53.32.0.0.S*



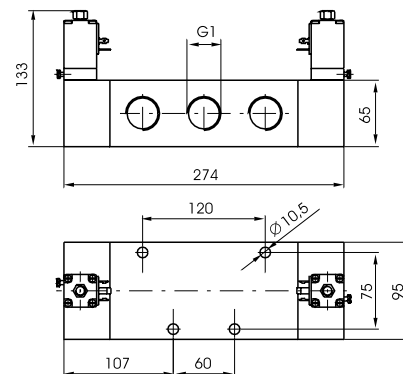
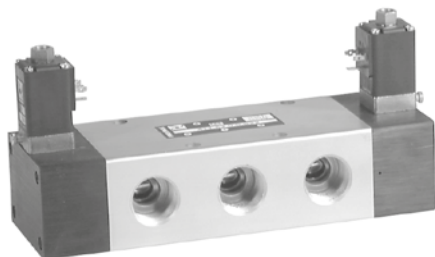
Základní poloha - průchozí

411.53.33.0.0.S*



S* = kód solenoidu
(viz. str. 1.23)

Hmotnost 4700 g



Ovládací tlak min. 3 bar

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přimaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	6500 NI/min	20 mm	G 1"



Všeobecně

Tyto elektromagnetické rozváděče jsou dodávány ve dvou sériích s přípoji G1/8" G 1/4" (obojí s odfukovými přípoji G1/8"). Každá série je možná v 3-cestné nebo 5-ti cestné verzi s 1 cívkou (monostabilní), s návratem pružinou nebo pneumaticky, se 2 cívkami (bistabilní) a v provedení 5-ti cestném 3 polohovém s uzavřenými, otevřenými a tlakovými středy.

Možná je skupinová montáž elektromagnetických rozváděčů na tradiční rozvodnou desku z vrtané čtvercové tyče série 600 nebo nalisovanou hliníkovou základnu umožňující jednotný vstup a odfuky.

Základna je připravena k připevnění na lištu DIN 46277/3.

Elektromagnetické rozváděče jsou dodávány kompletní s cívkou (viz série 300, část 1), proto napětí musí být doplněno v kódu elektromagnetického rozváděče.

M11 = cívka 24 V D.C. (jmenovitý příkon 3.8 Watt)

M56 = cívka 24 V 50/60 HZ (příkon při přitažení 9 VA, příkon při držení 6 VA)

M57 = cívka 110 V 50/60 HZ (příkon při přitažení 9 VA, příkon při držení 6 VA)

M58 = cívka 220 V 50/60 HZ (příkon při přitažení 9 VA, příkon při držení 6 VA)

Konstrukce

Tělo rozváděče	Hliníková slitina 2011
Čela rozváděče	Technopolymer
Šoupátko	Niklovaná ocel
Těsnění pístu	Oleji vzdorná nitrilová pryž (NBR)
Těsniva	Nitrilová pryž (NBR) oleji vzdorná nebo případně polyuretanová kompozice pro nepřimazávaný vzduch
Rozpěrné vložky	Technopolymer
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302
Písty	Technopolymer

Použití a údržba:

Tyto elektromagnetické rozváděče mají udávanou životnost 15 milionů cyklů při používání za standardních podmínek.

Vhodné přimazávání výrazně snižuje opotřebení těsniv a dobrá filtrace zabraňuje vniknutí nečistot a tím přispívají k bezporuchovému provozu elektromagnetického rozváděče. Ujistěte se, že pracovní podmínky vyhovují navrženému tlaku a teplotě. Odřukové vstupy 3 a 5 musí být chráněny v prašném a špinavém prostředí. Pro generální opravy rozváděče je možno dodat sadu náhradních dílů zahrnující šoupátko a těsniva. Tato jednoduchá operace nevyžaduje zručného pracovníka.

POZOR: pro přimazávání používejte hydraulický olej třídy H např. MAGNA GC 32 (CASTROL).

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

<p>488.32.0.1.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 220 g</p>	<p>488.52.0.1.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 260 g</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Ovládací tlak min. 2,5 bar

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

<p>488.32.0.12.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 220 g</p>	<p>488.52.0.12.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 260 g</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Ovládací tlak min. 2,5 bar

3/2 **5/2**

**Elektromagneticky ovládané
oboustranné**

Objednací kód

<p>488.32.0.0.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 320 g</p>	<p>488.52.0.0.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 360 g</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Ovládací tlak min. 2 bar

5/3

Základní poloha - uzavřeno

Základní poloha - otevřeno

Základní poloha - průchozí

Hmotnost 400 g

**Elektromagneticky ovládané
oboustranné**

Objednací kód

<p>488.53.31.0.0.*</p>	<p>488.53.32.0.0.*</p>
<p>488.53.33.0.0.*</p>	<p>* = Kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Ovládací tlak min. 3 bar</p>

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přímaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	620 NI/min (3/2 a 5/2) 410 NI/min (5/3)	6 mm	G 1/8"

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

<p>484.32.0.1.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 220 g</p>	<p>484.52.0.1.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 260 g</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Ovládací tlak min. 2,5 bar

5/2

3/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

<p>484.32.0.12.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 220 g</p>	<p>484.52.0.12.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 260 g</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------

Ovládací tlak min. 2,5 bar

5/2

3/2

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

<p>484.32.0.0.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 320 g</p>	<p>484.52.0.0.*</p> <p>* = kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Hmotnost 360 g</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

Ovládací tlak min. 2 bar

5/2

Základní poloha - uzavřeno

Základní poloha - otevřeno

Základní poloha - průchozí

Hmotnost 400 g

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

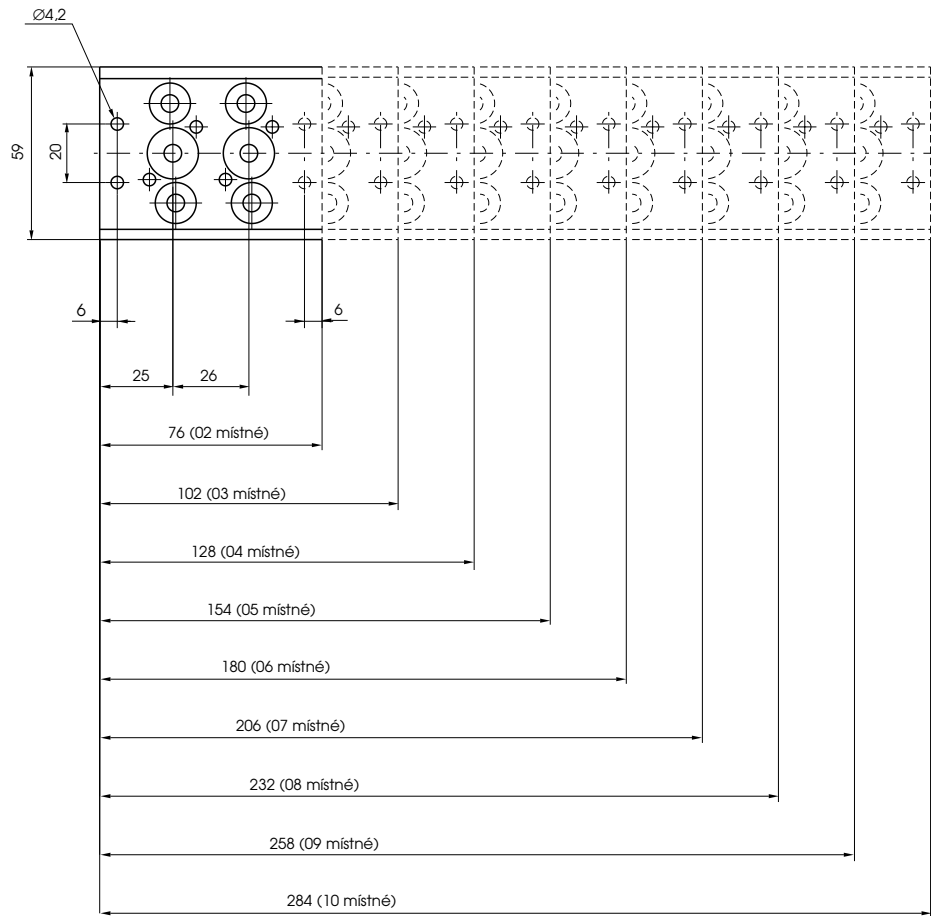
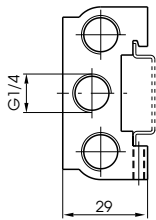
Objednací kód

<p>484.53.31.0.0.*</p>	<p>484.53.32.0.0.*</p>
<p>484.53.33.0.0.*</p>	<p>* = Kód napětí (viz. str. 3.20)</p> <p>Ovládací tlak min 3 bar</p>

5/3

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 bar $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přímaz. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	620 NI/min (3/2 a 5/2) 410 NI/min (5/3)	6 mm.	G 1/8" - G 1/4"

Rozvodné desky



Objednací kód

488 .
počet míst

počet míst	hmotnost v g
02	220
03	290
04	360
05	430
06	500
07	570
08	640
09	710
10	780

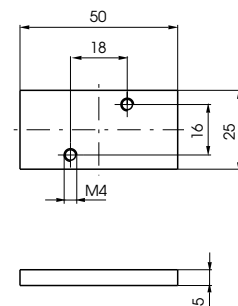


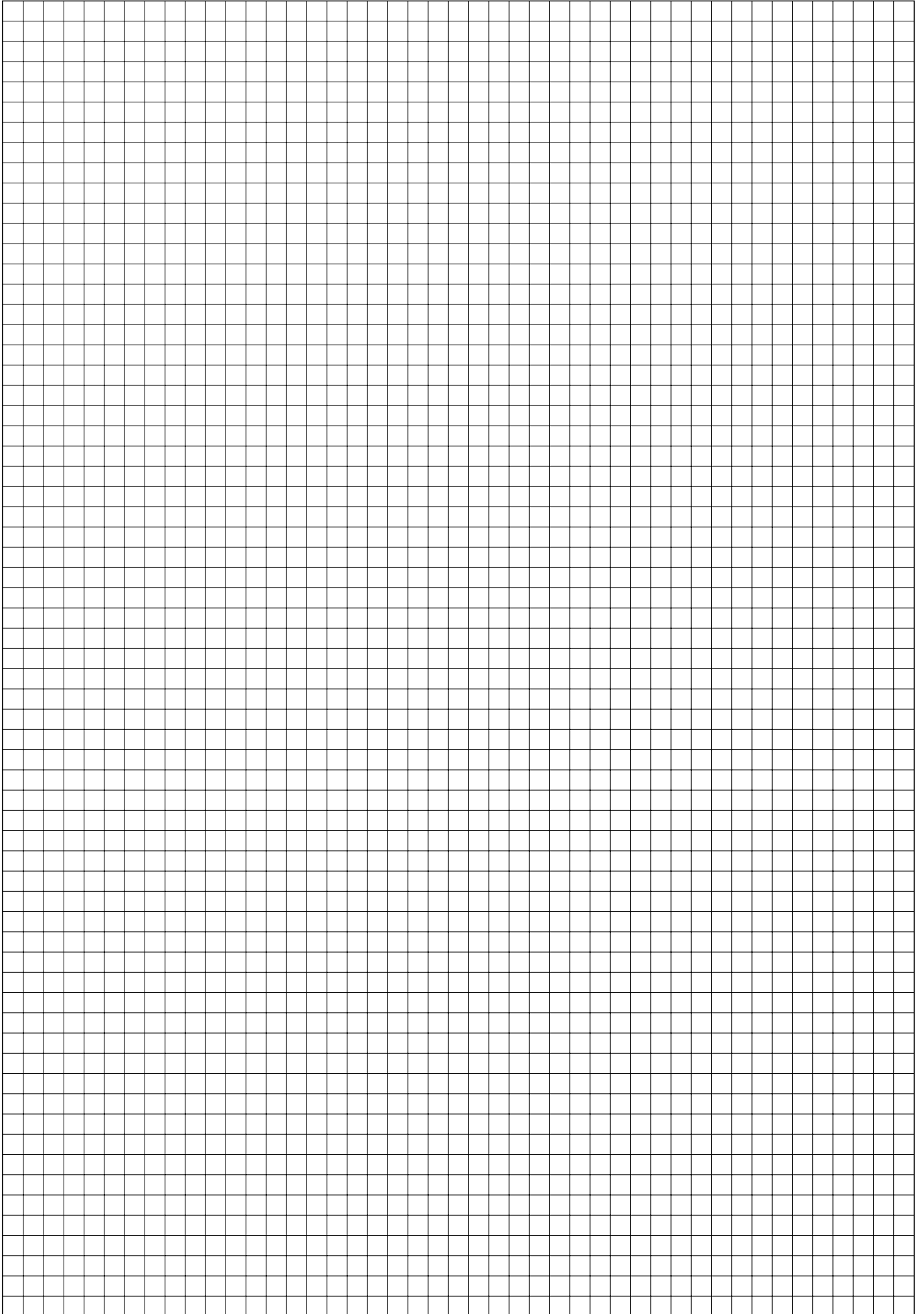
Zaslepovací destička

Objednací kód

488.00

Hmotnost 25g







Všeobecně

Hlavní komponenty, ze kterých se skládají rozvaděče TecnoECO, jsou vyrobeny z vysoce kvalitního technopolymeru. Výsledkem použití technopolymeru je lehký výrobek, který může být na trhu nabízen za velmi zajímavé ceny. Tato série rozvaděčů je vyráběna s přípoji G 1/8", jako 5-ti cestné, pneumaticky ovládané, s jednou cívkou (monostabilní) s návratem mechanickou nebo pneumatickou pružinou, se dvěma cívkami (bistabilní) a v provedení 5-ti cestném třípolohovém, s uzavřenými, otevřenými nebo průchozími středy.

Rozvaděče je možné montovat na desku s použitím tradiční rozvodné desky vyrobené z vrtané profilové tyče série 600 nebo na protlačované hliníkové základny umožňující jednotný vstup a odfuky. Základna je připravena také pro připevnění na lištu DIN 46277/3.

Elektromagnetické rozvaděče jsou dodávány kompletní s cívkou (viz. série 300, část 1), proto musí být napětí doplněno v kódu elektromagnetického rozvaděče:

M9 = cívka 24 V D.C. (jmenovitý příkon 2 W)

M11 = cívka 24 V D.C. (jmenovitý příkon 3.8 W)

M56 = cívka 24 V 50/60 HZ (příkon při přitažení 9 VA, příkon při držení 6 VA)

M57 = cívka 110 V 50/60 HZ (příkon při přitažení 9 VA, příkon při držení 6 VA)

M58 = cívka 220 V 50/60 HZ (příkon při přitažení 9 VA, příkon při držení 6 VA)

Konstrukce

Tělo rozvaděče	Technopolymer
Čela rozvaděče	Technopolymer
Šoupátko	Niklovaná ocel
Těsnění pístu	Oleji odolná nitrilová pryž (NBR)
Těsniva	Oleji odolná nitrilová pryž (NBR)
Rozpěrné vložky	Technopolymer
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302
Písty	Technopolymer

Maximální utahovací moment pro šroubení

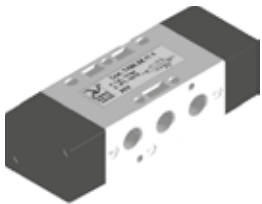

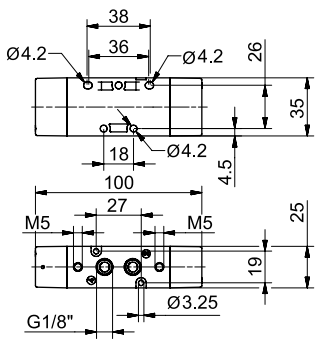
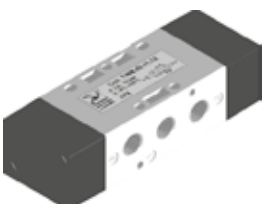

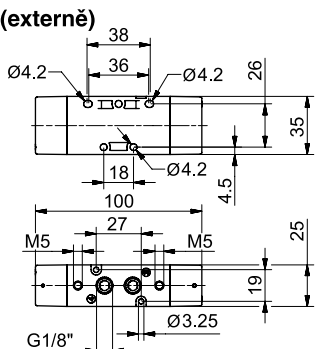
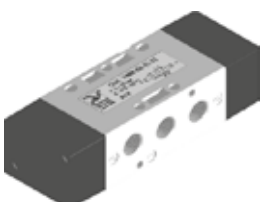

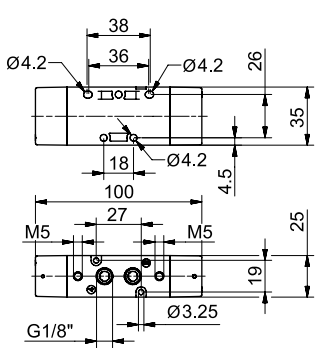
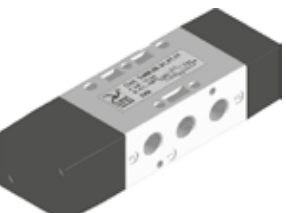
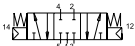
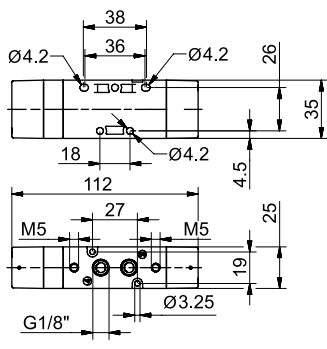

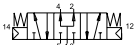
Závit	Maximální moment (Nm)
M5	1
G 1/8"	4

Použití a údržba

Tyto elektromagnetické rozvaděče mají udávanou životnost 15 milionů cyklů při používání za standardních podmínek.

Vhodné přimazávání výrazně snižuje opotřebení těsniv a dobrá filtrace zabraňuje vniknutí nečistot a z toho vyplývající bezporuchový provoz elektromagnetického rozvaděče. Ujistěte se, že pracovní podmínky vyhovují navrženému tlaku a teplotě. Odfukové výstupy 3 a 5 musí být chráněný v prašném a špinavém prostředí. Pro generální opravy rozvaděče je možno dodat sadu náhradních dílů zahrnující šoupátko a těsniva. Tato jednoduchá operace nevyžaduje zručného pracovníka.

POZOR: pro přimazávání používejte hydraulický olej třídy H např. MAGNA GC 32 (CASTROL).

		Pneumaticky ovládané Návrat do základní polohy pružinou			5/2		
		<p>Objednací kód</p> <p>T488.52.11.1</p>  <p>Hmotnost 100g</p> <p>Minimální ovládací tlak 2,5 barů</p>					
		Pneumaticky ovládané Návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně (externě)			5/2		
		<p>Objednací kód</p> <p>T488.52.11.12</p>  <p>Hmotnost 100g</p> <p>Minimální ovládací tlak 2,5 barů</p>					
		Pneumaticky ovládané Oboustranně			5/2		
		<p>Objednací kód</p> <p>T488.52.11.11</p>  <p>Hmotnost 100g</p> <p>Minimální ovládací tlak 2 bary</p>					
		Pneumaticky ovládané Oboustranně			5/3		
		<p>Objednací kód</p> <p>T488.53.31.11.11</p> <p>Zákl. poloha - uzavřeno</p> 					
		<p>T488.53.32.11.11</p> <p>Zákl. poloha - otevřeno</p> 					
		<p>T488.53.33.11.11</p> <p>Zákl. Poloha - průchozí</p> 					
<p>Hmotnost 140g</p> <p>Minimální ovládací tlak 3 bary</p>							
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 barech $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přímazávaný vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	620 NI/min (5/2) 410 NI/min (5/3)	6 mm	G 1/8"

5/2

**Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

<p>T488.52.0.1.* Interní ovládání</p>	<p>T488.52.0.1E.* Externí ovládání</p>
--------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Hmotnost 190g

* = kód napětí (viz str. 1)

Minimální ovládací tlak 2,5 barů

5/2

**Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednací kód

<p>T488.52.0.12.* Interní ovládání</p>	<p>T488.52.0.12E.* Externí ovládání</p>
---------------------------------------------------	----------------------------------------------------

Hmotnost 190g

* = kód napětí (viz str. 1)

Minimální ovládací tlak 2,5 barů

5/2

**Elektromagneticky ovládané
Oboustranné**

Objednací kód

<p>T488.52.0.0.* Interní ovládání</p>	<p>T488.52.0.0E.* Externí ovládání</p>
--------------------------------------------------	---------------------------------------------------

Hmotnost 290g

* = kód napětí (viz str. 1)

Minimální ovládací tlak 2 bary

5/3

**Elektromagneticky ovládané
Oboustranné**

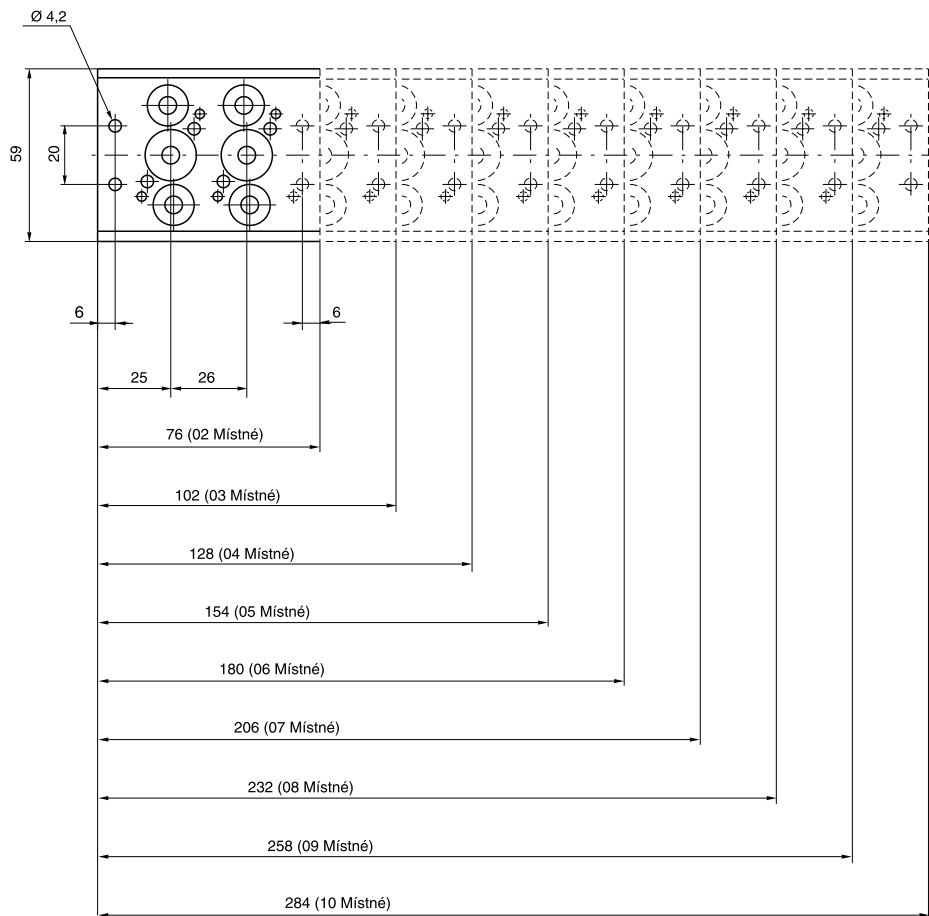
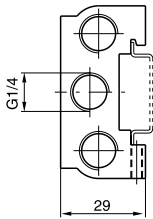
Objednací kód

<p>T488.53.31.0.0.* Interní ovládání</p>	<p>T488.53.31.0.0E.* Externí ovládání</p>
<p>T488.53.32.0.0.* Interní ovládání</p>	<p>T488.53.32.0.0E.* Externí ovládání</p>
<p>T488.53.33.0.0.* Interní ovládání</p>	<p>T488.53.33.0.0E.* Externí ovládání</p>

Minimální ovládací tlak 3 bary - Hmotnost 330g

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 6 barech $\Delta p = 1 \text{ bar}$	Světlost	Pracovní přípoj
	Filtrováný a přímá- závaný vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	620 NI/min (5/2) 410 NI/min (5/3)	6 mm.	G 1/8"

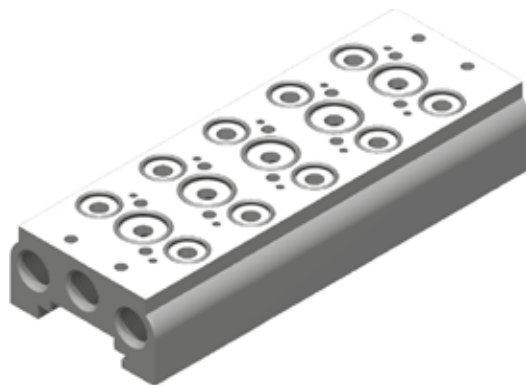
Základové desky



Objednací kód

T488 .
Počet míst

počet míst	hmotnost
02	220
03	290
04	360
05	430
06	500
07	570
08	640
09	710
10	780



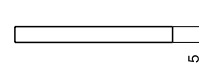
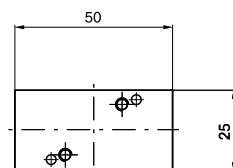
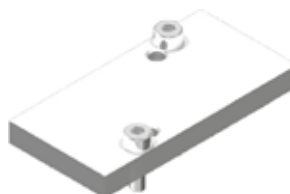
Základová deska je dodávána kompletně včetně šroubů nutných pro uchycení rozvaděčů

Zaslepovací destička

Objednací kód

T488.00

Hmotnost 25g



Pneumaticky ovládané rozváděče a elektromagnetické rozváděče - sedlový systém Série 700

Rozváděče M5

Rozváděče G 1/8"

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 1/8"

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 1/8"
pro montáž na desku

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 1/4"

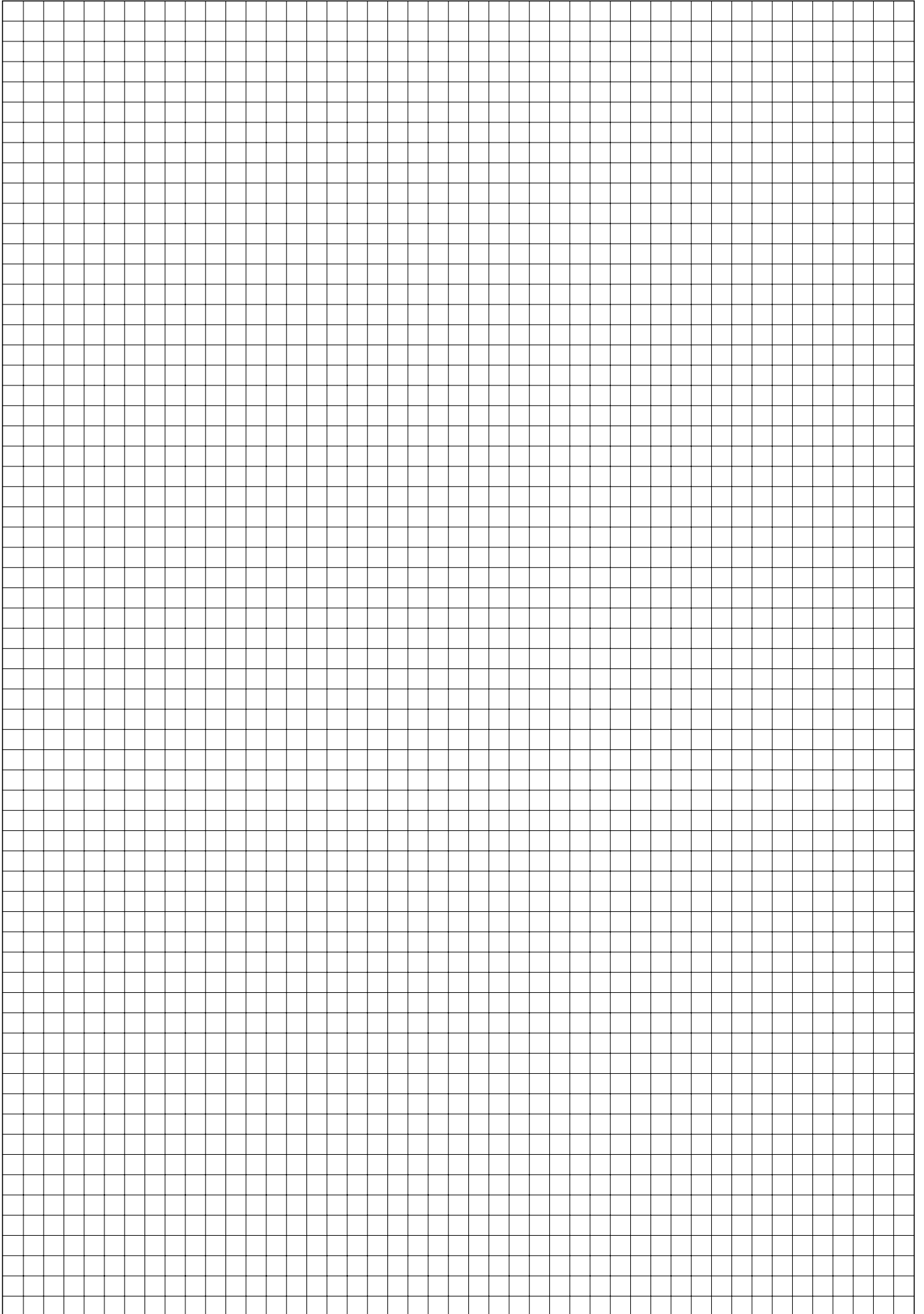
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 1/4"
pro montáž na desku

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 3/8"
pro stlačený vzduch a vakuum

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 3/4"
pro stlačený vzduch a vakuum

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 1"
pro stlačený vzduch a vakuum

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče G 1 1/2"
pro stlačený vzduch a vakuum



Všeobecně

Tyto rozváděče doplňují sérii 105 a 228. Jsou používány všude tam, kde nelze aplikovat šoupátkové rozváděče, například při provozu s velmi znečištěným a případně nepřimazávaným stlačeným vzduchem nebo při potřebě absolutní hermetické těsnosti obvodu. Dalšími přednostmi sedlových rozváděčů jsou vysoká spínací rychlost a malý zdvih (okamžité otevření plného průtoku). Tyto rozváděče jsou v provedení 3/2, případně 2/2, v klidu uzavřeno nebo otevřeno. Ovládací tlak rozváděče se mění proporcionálně se vstupním pracovním tlakem.

Konstrukce

	M5	G 1/8"
Tělo rozváděče	Niklovaná mosaz	Anodizovaný hliník
Čela rozváděče	Niklovaná mosaz	Anodizovaný hliník
Zdvihátko	Tvrdě niklovaná ocel	Tvrdě niklovaná ocel
Písty	Hliníková slitina 2011	Hliníková slitina 2011
Těsnění	Nitrilová (NBR) oleji odolná pryž	Nitrilová (NBR) oleji odolná pryž
Zátky	Niklovaná mosaz	Niklovaná mosaz
Zpětná pružina	Nerezová ocel AISI 302	Nerezová ocel AISI 302

Provoz a údržba

Průměrná životnost těchto rozváděčů je zhruba 10 až 15 milionů spínacích cyklů. Tato je závislá na pracovních podmínkách a především na kvalitě stlačeného vzduchu a jeho správném přimazávání. Dále je třeba dodržovat uvedená technická data u jednotlivých rozváděčů. Odvzdušňovací vývody rozváděčů by měly být vybaveny tlumiči hluku, aby nedocházelo k vnikání nečistot do rozváděče.

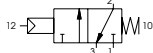
Pro opravy opotřebovaných rozváděčů jsou dodávány sady těsnění a pohyblivých dílů. Po demontáži rozváděče lze tyto díly velmi jednoduchým způsobem vyměnit.

Pro přimazávání vzduchu doporučujeme používat hydraulický olej třídy H (HM32/HG32) například MAGNA GC 32 (Castrol).

Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou

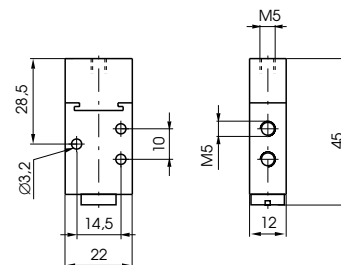
Objednací kód

705.32.11.1



Hmotnost 80 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δp = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	10 bar	min. -5° C	max. +70° C	115 NI/min	2,5 mm	M 5

Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou

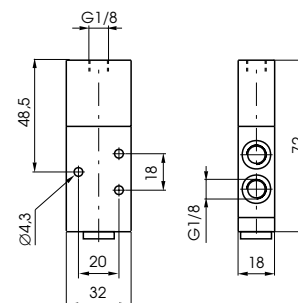
Objednací kód

718.32.11.1

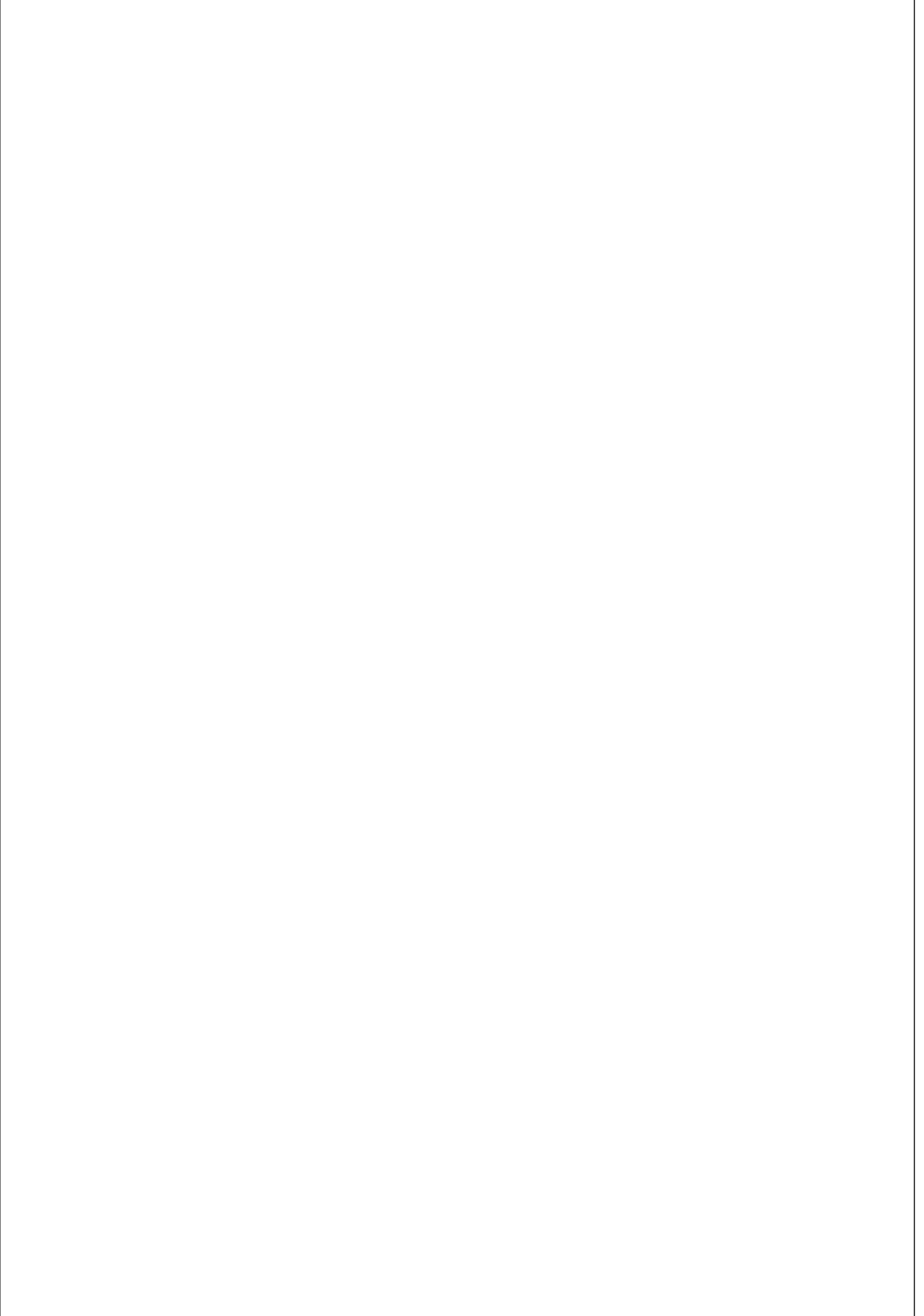


Hmotnost 120 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δp = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	10 bar	min. -5° C	max. +70° C	570 NI/min	5,5 mm	G 1/8"





Všeobecně

Naším hlavním zájmem při zkonstruování těchto sedlových rozváděčů a elektromagnetických rozváděčů je spolehlivost. Sedlové rozváděče, na rozdíl od šoupátkových rozváděčů, nabízí lepší odolnost nepříznivým pracovním podmínkám jako je nečistota ve stlačeném vzduchu a nedostatečné přimazávání a poskytují alternativu pro použití v těchto užitkových systémech. Jedna z vlastností tohoto typu rozváděčů je jejich otevírací rychlost, která je díky malému sedlovému zdvihu, vždy nejméně dvojnásobná ve srovnání se šoupátkovými rozváděči. Tyto rozváděče nejsou bistabilní a nepracují s uzavřenými středy. Proto ovládací signál musí trvat tak dlouho, než je rozváděč přestaven. Vstupní, výstupní a odfukové přípoje jsou pevně určeny a to nedovoluje použít jeden rozváděč pro polohu v klidu otevřeno a v klidu uzavřeno jako tomu je u šoupátkových rozváděčů. Je možné získat 2-cestný rozváděč zazátkováním výstupu 3 na 3-cestném rozváděči.

Objednací kódy u namontovaných elektromagnetických rozváděčů M2 jsou zmíněny (viz série 300, část 1).

(Cívky nejsou zahrnuty a musí být objednány zvlášť).

Homologované cívky **CALUS** jsou k dispozici (viz. strana 1.26)

Konstrukční charakteristika

G 1/8" ÷ G 1/4"

Těleso	Anodizovaný hliník
Čela rozváděče	Anodizovaný hliník
Zdvihátko	Tvrzená niklovaná ocel
Těsnění	Polyurethane + Nitrile
Distanční kroužky	Mosaz
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302

Provoz a údržba

Průměrná životnost těchto rozváděčů je zhruba 10 až 15 milionů spínacích cyklů. Tato je závislá na pracovních podmínkách a především na kvalitě stlačeného vzduchu a jeho správném přimazávání. Dále je třeba dodržovat uvedená technická data u jednotlivých rozváděčů. Odvzdušňovací vývody rozváděčů by měly být vybaveny tlumiči hluku, aby nedocházelo k vnikání nečistot do rozváděče.

Pro opravy opotřebených rozváděčů jsou dodávány sady těsnění a pohyblivých dílů. Po demontáži rozváděče lze tyto díly velmi jednoduchým způsobem vyměnit.

Pro přimazávání vzduchu doporučujeme používat hydraulický olej třídy H (HM32/HG32) například MAGNA GC 32 (Castrol).

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

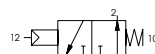
3/2

Objednací kód

778.32.11.1C

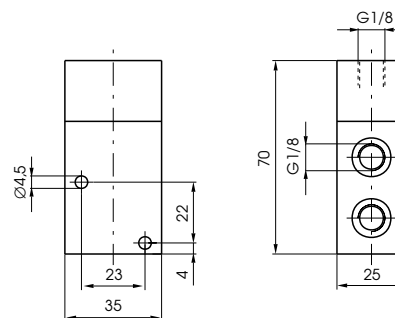


778.32.11.1A



Hmotnost 170 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru

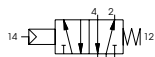


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

5/2

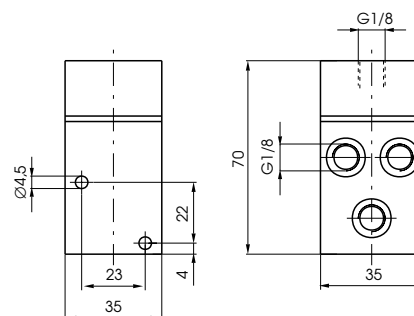
Objednací kód

778.52.11.1



Hmotnost 250 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru

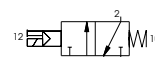


**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

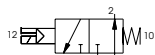
3/2

Objednací kód

778.32.0.1C.M2

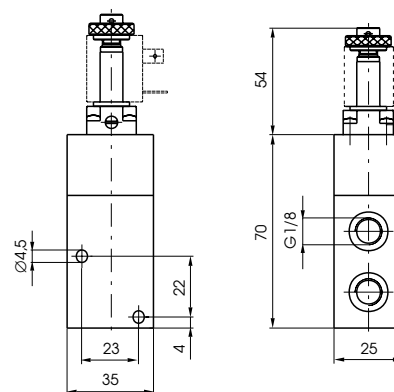


778.32.0.1A.M2



Hmotnost 240 g

Ovládací tlak min. 3 bary

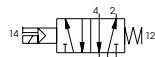


**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

5/2

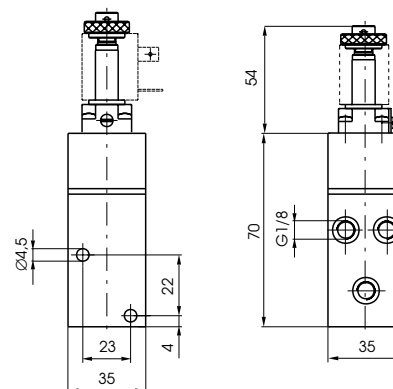
Objednací kód

778.52.0.1.M2



Hmotnost 310 g

Ovládací tlak min. 3 bary



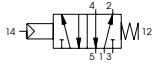
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min.	max.		6 mm	G 1/8"	G 1/8"
			-5°C	+70°C pneum. ovl. +50°C elektrom. ovl.	840 NI/min			

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

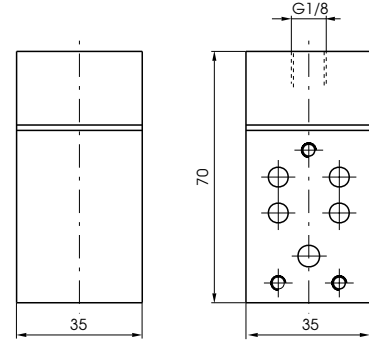
5/2

Objednací kód

788.52.11.1



Hmotnost 260 g



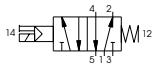
Ovládací tlak min. 2,5 baru

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

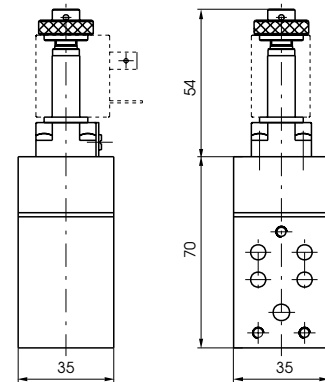
5/2

Objednací kód

788.52.0.1.M2



Hmotnost 320 g



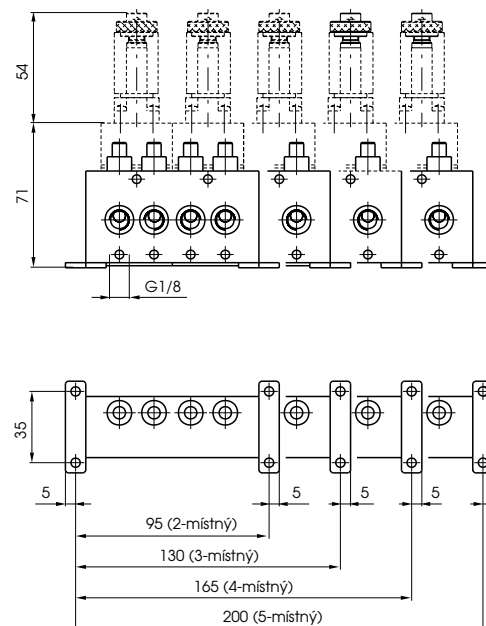
Ovládací tlak min. 3 bary

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C pneumat. +50°C elektromag.	840 NI/min	6 mm	G 1/8"	G 1/8"

Rozvodné desky

Objednací kód

- 788/2** 2-místná hmotnost 315 g
- 788/3** 3-místná hmotnost 440 g
- 788/4** 4-místná hmotnost 565 g
- 788/5** 5-místná hmotnost 690 g

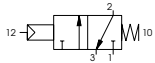


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

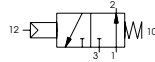
3/2

Objednací kód

774.32.11.1C

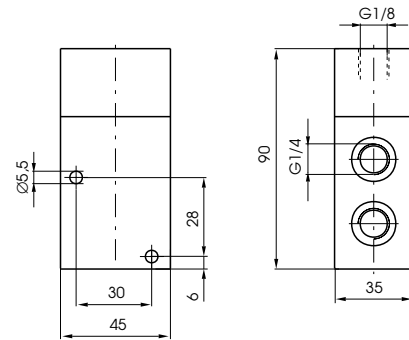


774.32.11.1A



Hmotnost 395 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru



**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

5/2

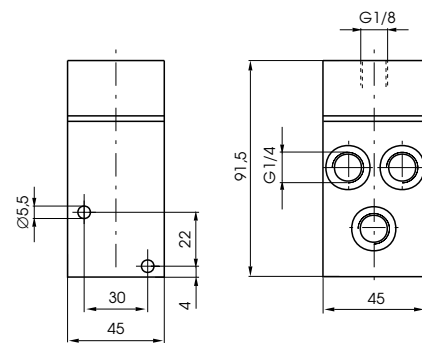
Objednací kód

774.52.11.1



Hmotnost 510 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru

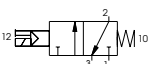


**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

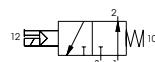
3/2

Objednací kód

774.32.0.1C.M2

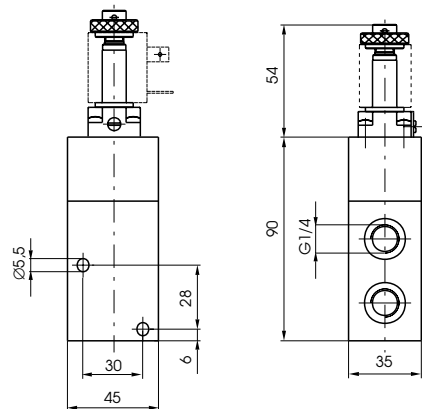


774.32.0.1A.M2



Hmotnost 460 g

Ovládací tlak min. 3 baru

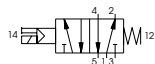


**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

5/2

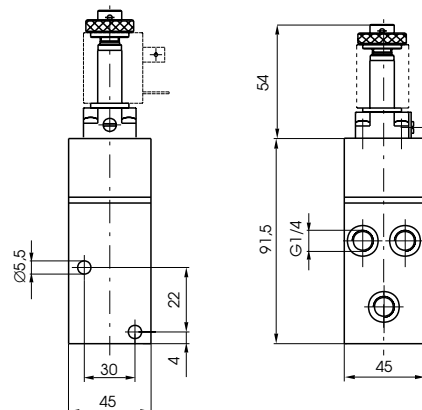
Objednací kód

774.52.0.1.M2



Hmotnost 570 g

Ovládací tlak min. 3 baru



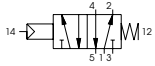
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min.	max.				
			-5°C	+70°C - pneum. ovl. +50°C - elmag. ovl.	1560 NI/min	8 mm	G 1/4"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

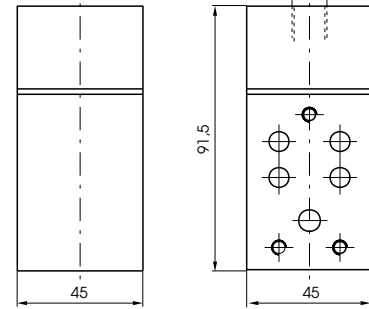
5/2

Objednací kód

784.52.11.1



Hmotnost 530 g



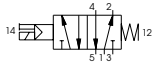
Ovládací tlak min. 2,5 baru

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

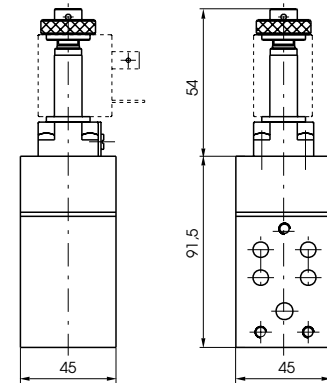
5/2

Objednací kód

784.52.0.1.M2



Hmotnost 590 g



Ovládací tlak min. 3 baru

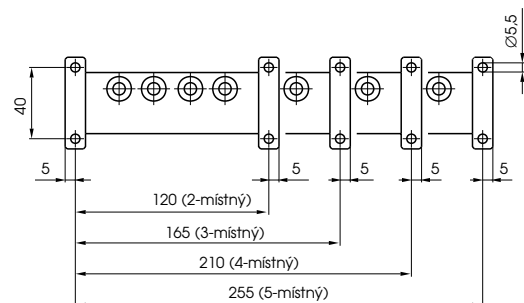
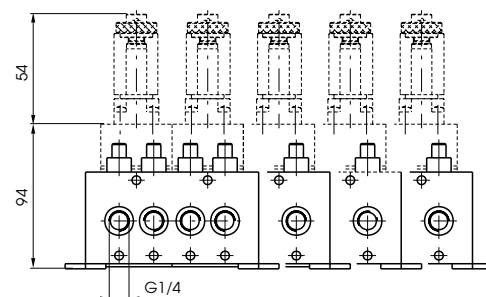
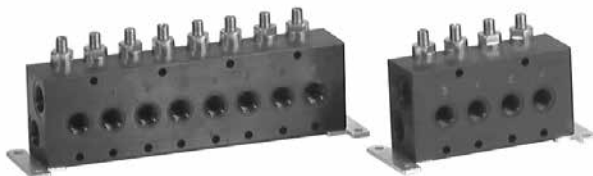
5

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C pneumat., +50°C elektromag.	1560 NI/min	8 mm	G 1/4"	G 1/8"

Rozvodné desky

Objednací kód

- 784/2** 2-místná hmotnost 660 g
- 784/3** 3-místná hmotnost 825 g
- 784/4** 4-místná hmotnost 1195 g
- 784/5** 5-místná hmotnost 1455 g





Všeobecně

Vysokoprůtokové rozváděče a elektromagnetické sedlové rozváděče pro stlačený vzduch a vakuum jsou vyráběny pouze v provedení 3/2 a 2/2, v klidu uzavřené nebo v klidu otevřené.

Pro použití se stlačeným vzduchem je provedení podobné jako ekvivalentní šoupátkové ventily, zatímco pro použití s vakuem musí být částečně pozornost věnována výběru ventilu a jeho připojení k vývěvě.

Pro elektrické ovládání je použit standardní miniaturní solenoid M2 s pneumatickým řízením a speciální miniaturní solenoid M2/V s vakuem.

Objednací kódy jsou uvedeny u solenoidových rozváděčů s mechanikami "M2" nebo "M2/V" (viz Série 300, část 1). (Cívky nejsou zahrnuty a musí být objednávány zvlášť).

Homologované **CALUS** cívky jsou možné (viz strana 1.26).

Konstrukce

	G 3/8"	G 1/2" - G 3/4"	G 1"	G 1 1/2"
Tělo	Anodizovaný hliník	Zinková slitina	Hliníková slitina	Anodizovaný hliník
Čela rozváděče	Anodizovaný hliník			
Výkonné prvky	Nitrilová (NBR) olejivzdorná pryž			
Písty	Hliník			
Výkonná tyč	Nerezová ocel AISI 303			
Pružina	Nerezová ocel AISI 302			
Těsnění pístu	Nitrilová (NBR) olejivzdorná pryž			

Použití a údržba

Tyto rozváděče mají uváděnou životnost 10 až 15 milionů cyklů za normálních pracovních podmínek.

Mazání není požadováno, ale pro dobrou funkci doporučujeme dobrou filtraci, aby se zamezilo znečištění a v důsledku toho selhání.

Zkontrolujte, zda pracovní podmínky, tlak, teplota a další jsou shodné s doporučenými.

Odfuk rozváděče musí být chráněn v prašném a špinavém prostředí.

Pro tyto výrobky, podle konstrukční, technické a speciální aplikace, není požadována žádná údržba a výměna částí. Pokud je to nezbytné, je dostačující čistit vnitřní části.

Je-li použit rozváděč s interním ovládním, vzduchový nebo vakuový, mějte na paměti, že odfukový průtok není stejný jako vstupní průtok, jinak není dostatečný různý tlak pro stlačení pístu. To je u sedlových rozváděčů běžné, protože nemají uzavřenou střední polohu a nedostatečný tlak přesune rozváděč do polohy odvodu vzduchu přes vstup 3. Pro tyto případy zvolte verzi s externím ovládním.

Přípoje vakuových rozváděčů

V KLIDU UZAVŘENO INTERNÍ OVLÁDNÍ

779/V.32.0.1AC P = 1 = ODFUK
773/V.32.0.1AC A = 2 = VÝSTUP
771/V.32.0.1AC R = 3 = ZDROJ VAKUA

V KLIDU OTEVŘENO INTERNÍ OVLÁDNÍ

779/V.32.0.1AA P = 1 = ZDROJ VAKUA
773/V.32.0.1AA A = 2 = VÝSTUP
771/V.32.0.1AA R = 3 = ODFUK

V KLIDU UZAVŘENO EXTERNÍ OVLÁDNÍ

779/V.32.0.1C
773/V.32.0.1C P = 1 = ZDROJ VAKUA
771/V.32.0.1C A = 2 = VÝSTUP
R = 3 = ODFUK

V KLIDU OTEVŘENO EXTERNÍ OVLÁDNÍ

779/V.32.0.1A
773/V.32.0.1A P = 1 = ODFUK
771/V.32.0.1A A = 2 = VÝSTUP
R = 3 = ZDROJ VAKUA

779/V.32.11.1C
773/V.32.11.1C
771/V.32.11.1C

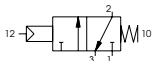
779/V.32.11.1A
773/V.32.11.1A
771/V.32.11.1A

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

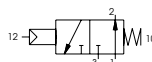
3/2

Objednací kód

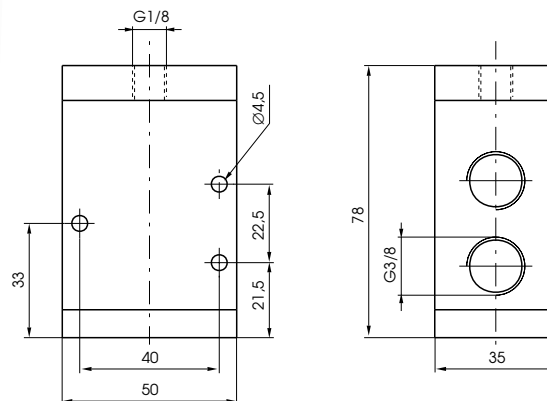
779.32.11.1C
v klidu zavřeno



779.32.11.1A
v klidu otevřeno



Hmotnost 360 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

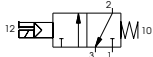
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

3/2

Objednací kód

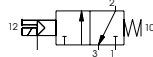
779.32.0.1AC.M2

Interní ovládání - v klidu uzavřeno



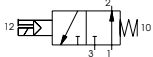
779.32.0.1C.M2

Externí ovládání - v klidu uzavřeno



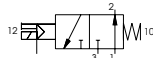
779.32.0.1AA.M2

Interní ovládání - v klidu otevřeno

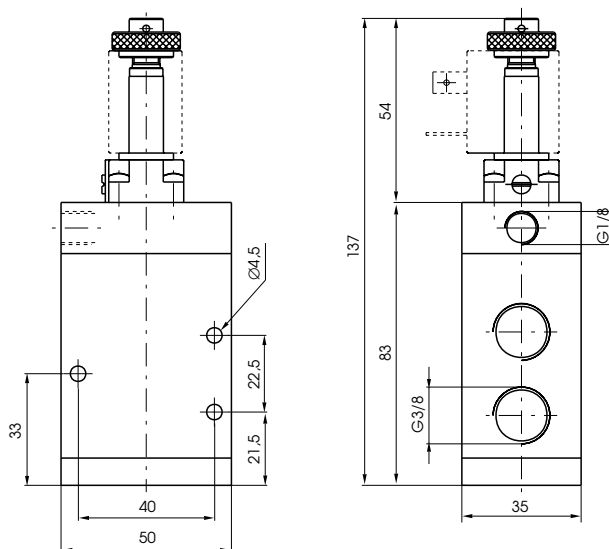
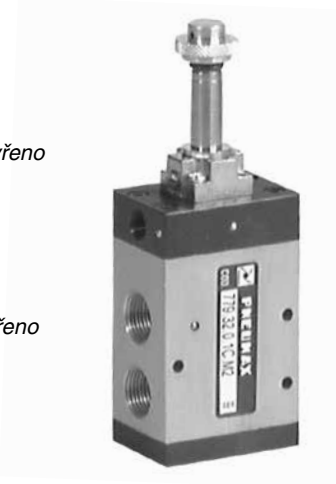


779.32.0.1A.M2

Externí ovládání - v klidu otevřeno



Hmotnost 420 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru (externí ovládání), 3 bary (interní ovládání)

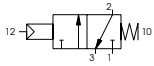
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min.	max.		10 mm	G 3/8"	G 1/8"
			-5°C	+70°C - pneum. ovl. +50°C - elmag. ovl.	1800 NI/min			

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

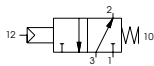
3/2

Objednací kód

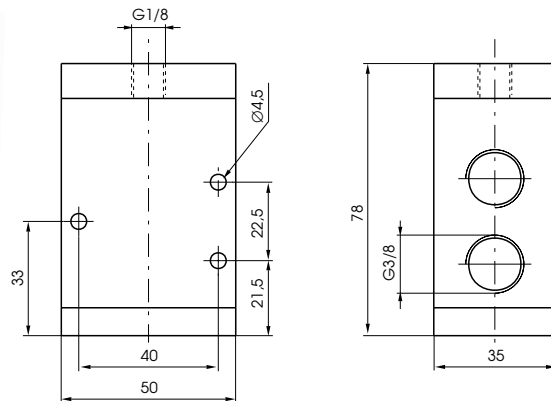
779/V.32.11.1A
v klidu otevřeno



v klidu uzavřeno
779/V.32.11.1C



Hmotnost 360 g



Ovládací tlak min. 2 bary

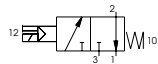
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

3/2

Objednací kód

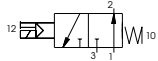
779/V.32.0.1AA.M2/V

Interní ovládání - v klidu otevřeno



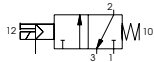
779/V.32.0.1AC.M2/V

Interní ovládání - v klidu uzavřeno



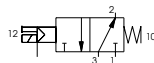
779/V.32.0.1A.M2

Externí ovládání - v klidu otevřeno

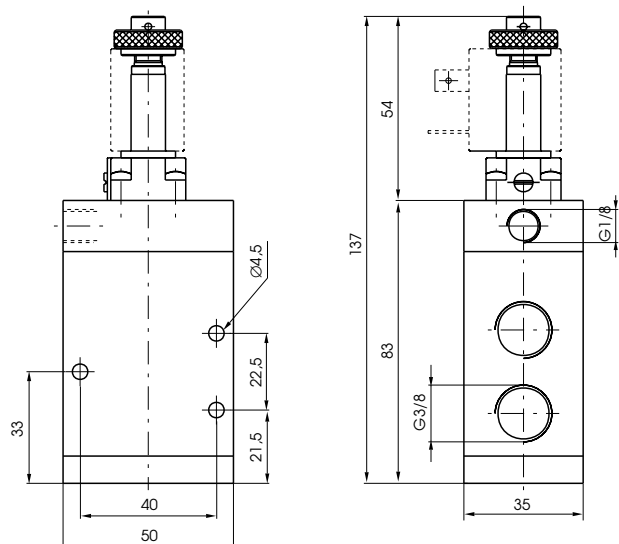
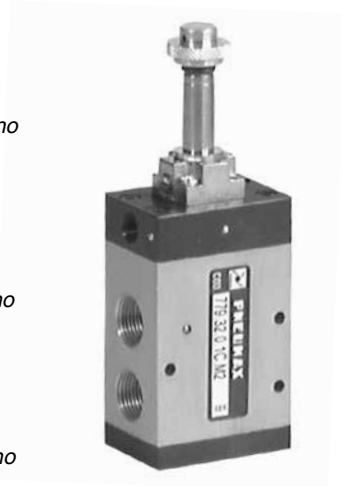


779/V.32.0.1C.M2

Externí ovládání - v klidu uzavřeno



Hmotnost 420 g



Ovládací tlak min. 2 bary (externí ovládání), vakuum min. 800 mbar abs. (interní ovládání)

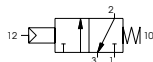
Technická data	Médium	Rozsah teplot		Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	Vakuum	min.	max.			
	Vakuum	-5° C	+70° C - pneum. ovl. +50° C - elektromag. ovl.	10 mm	G 3/8"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

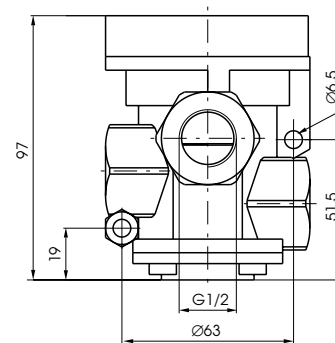
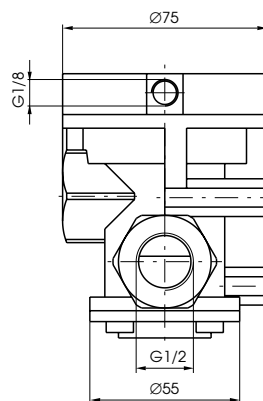
3/2

Objednací kód

772.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 1100 g



Ovládací tlak min. 2 bary

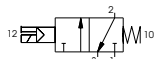
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

3/2

Objednací kód

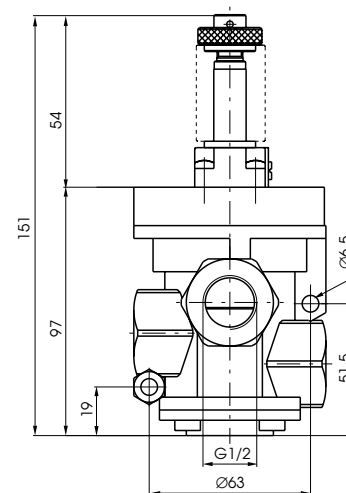
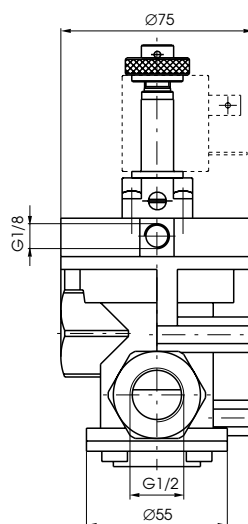
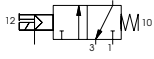
772.32.0.1AC.M2

Interní ovládání - v klidu uzavřeno



772.32.0.1C.M2

Externí ovládání - v klidu uzavřeno



Hmotnost.1160 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru (externí ovládání), 3 bary (interní ovládání)

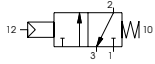
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min.	max.				
			-5 °C	+70 °C - pneum. ovl. +50 °C - elmag. ovl.	4800 NI/min	15 mm	G 1/2"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

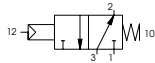
3/2

Objednací kód

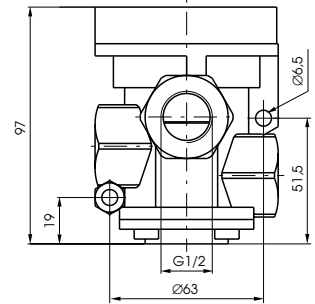
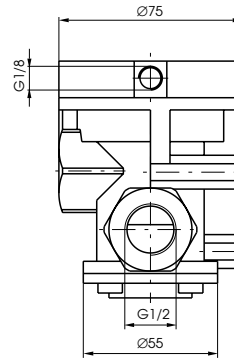
772/V.32.11.1A
v klidu otevřeno



772/V.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 1100 g



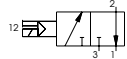
Ovládací tlak min. 2 bary

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

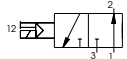
3/2

Objednací kód

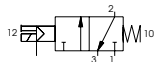
772/V.32.0.1AA.M2/V
Interní ovládání - v klidu otevřeno



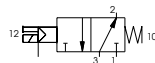
772/V.32.0.1AC.M2/V
Interní ovládání - v klidu uzavřeno



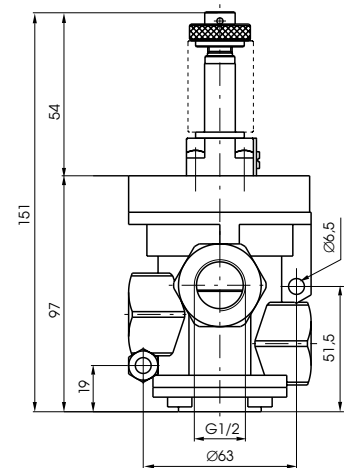
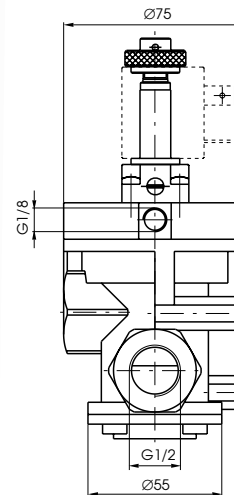
772/V.32.0.1A.M2
Externí ovládání - v klidu otevřeno



772/V.32.0.1C.M2
Externí ovládání - v klidu uzavřeno



Hmotnost 1160 g



Ovládací tlak min. 2 bary (externí ovládání), vakuum min. 800 mbar abs. (interní ovládání)

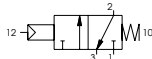
Technická data	Médium	Rozsah teplot		Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	Vakuum	min.	max.			
	Vakuum	-5° C	+70° C - pneum. ovl. +50° C - elektromag. ovl.	15 mm	G 1/2"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

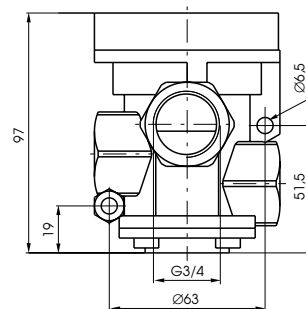
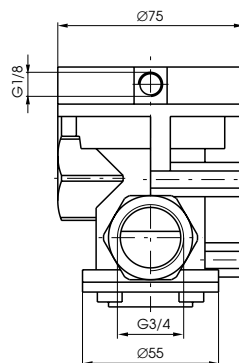
3/2

Objednací kód

773.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 990 g



Ovládací tlak min. 2 bary

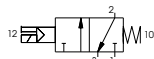
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

3/2

Objednací kód

773.32.0.1AC.M2

Interní ovládání - v klidu uzavřeno

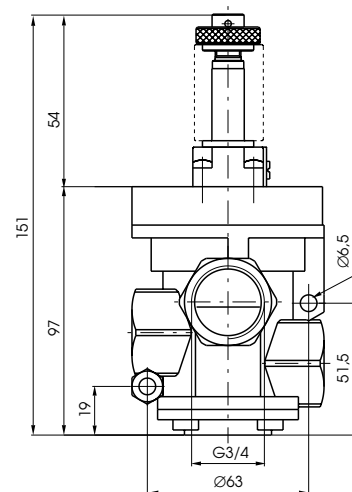
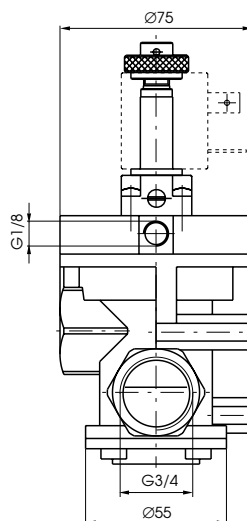


773.32.0.1C.M2

Externí ovládání - v klidu uzavřeno



Hmotnost 1050 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru (externí ovládání), 3 bary (interní ovládání)

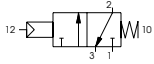
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min.	max.				
			-5°C	+70°C - pneum. ovl. +50°C - elmag. ovl.	6100 NI/min	20,0 mm	G 3/4"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

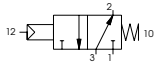
3/2

Objednací kód

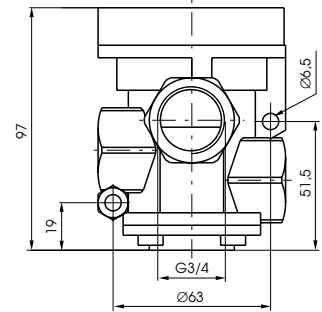
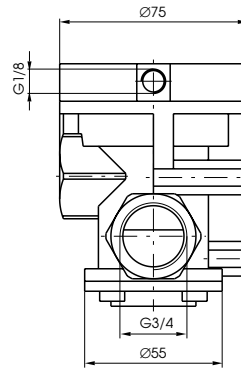
773/V.32.11.1A
v klidu otevřeno



773/V.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 990 g



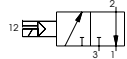
Ovládací tlak min. 2 baru

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

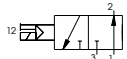
3/2

Objednací kód

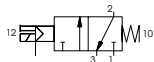
773/V.32.0.1AA.M2/V
Interní ovládání - v klidu otevřeno



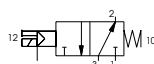
773/V.32.0.1AC.M2/V
Interní ovládání - v klidu uzavřeno



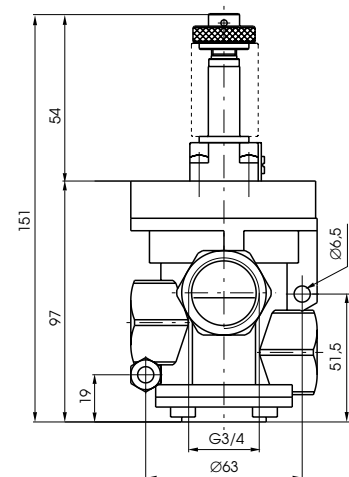
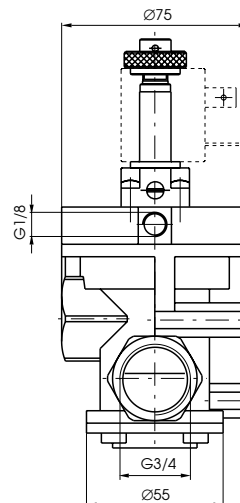
773/V.32.0.1A.M2
Externí ovládání - v klidu otevřeno



773/V.32.0.1C.M2
Externí ovládání - v klidu uzavřeno



Hmotnost 1050 g



Ovládací tlak min. 2 bary (externí ovládání), vakuum min. 800 mbar abs. (interní ovládání)

Technická data	Médium	Rozsah teplot		Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
		min.	max.			
	Vakuum	-5° C	+70° C - pneum. ovl. +50° C - elektromag. ovl.	20 mm	G 3/4"	G 1/8"

Sedlové rozváděče 3/2
G 1" - pro stlačený vzduch

Série 700

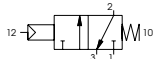


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

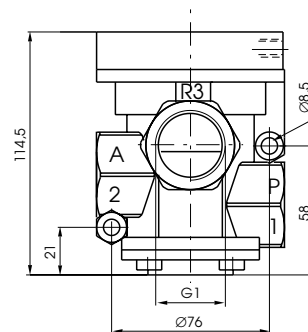
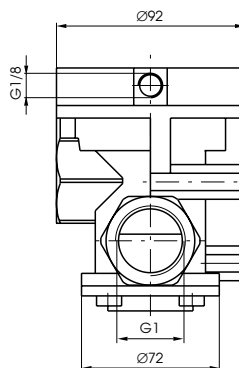
3/2

Objednací kód

771.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 1060 g



Ovládací tlak min. 2 bary

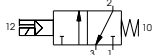
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

3/2

Objednací kód

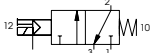
771.32.0.1AC.M2

Interní ovládání - v klidu uzavřeno

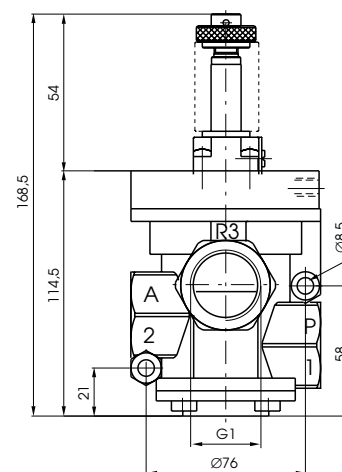
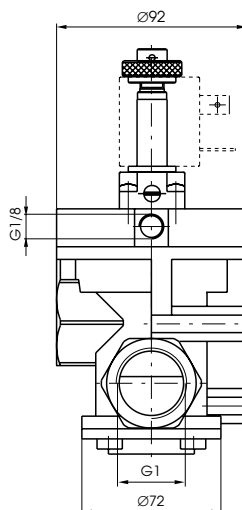


771.32.0.1C.M2

Externí ovládání - v klidu uzavřeno



Hmotnost 1120 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru (externí ovládání), 3 bary (interní ovládání)

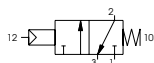
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min.	max.				
			-5°C	+70°C - pneum. ovl. +50°C - elmag. ovl.	12000 NI/min	25 mm	G 1"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

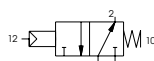
3/2

Objednávací kód

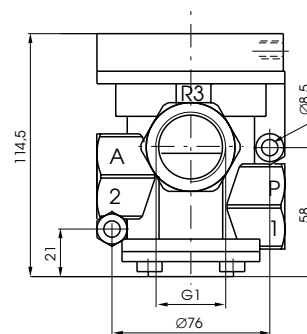
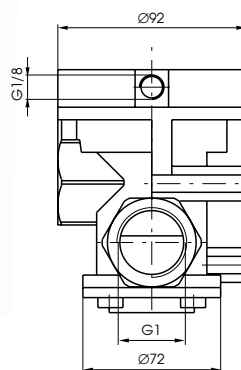
771/V.32.11.1A
v klidu otevřeno



771/V.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 1060 g



Ovládací tlak min. 2 bary

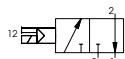
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

3/2

Objednávací kód

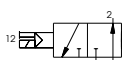
771/V.32.0.1AA.M2/V

Interní ovládání - v klidu otevřeno



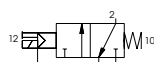
771/V.32.0.1AC.M2/V

Interní ovládání - v klidu uzavřeno



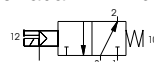
771/V.32.0.1A.M2

Externí ovládání - v klidu otevřeno

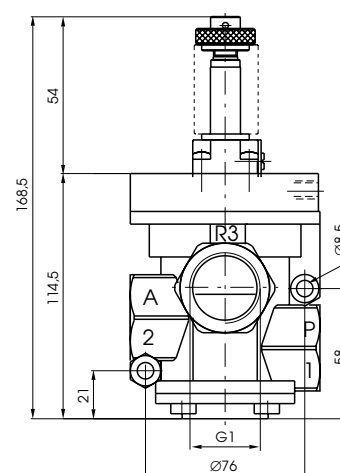
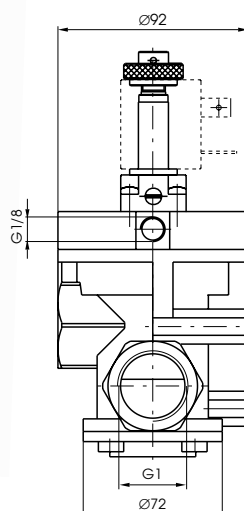


771/V.32.0.1C.M2

Externí ovládání - v klidu uzavřeno



Hmotnost 1120 g



Ovládací tlak min. 2 bary (externí ovládání), vakuum min. 800 mbar abs. (interní ovládání)

Technická data	Médium	Rozsah teplot		Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	Vakuum	min.	max.			
	Vakuum	-5° C	+70° C - pneum. ovl. +50° C - elektromag. ovl.	25 mm	G 1"	G 1/8"

Sedlové rozváděče 2/2
G 1 1/2" - pro stlačený vzduch

Série 700

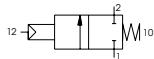


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

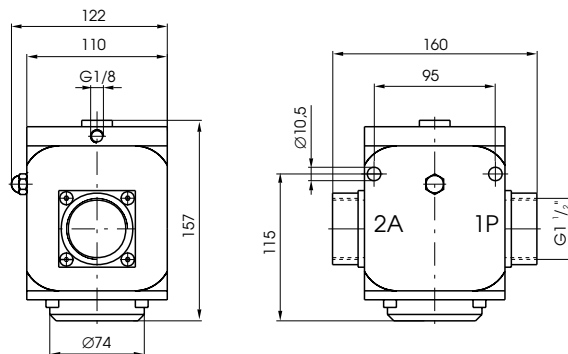
2/2

Objednací kód

776.22.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 3950 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

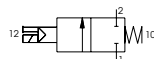
2/2

Objednací kód

776.22.0.1AC.S*

Interní ovládání - v klidu uzavřeno

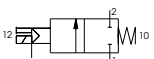
S* = kód solenoidu
(viz strana 1.23)



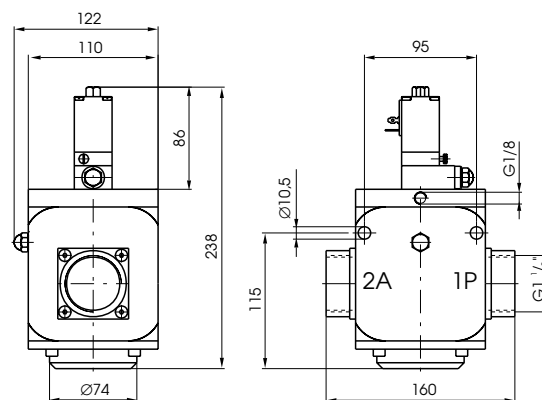
776.22.0.1C.S*

Externí ovládání - v klidu uzavřeno

S* = kód solenoidu
(viz strana 1.23)



Hmotnost 4450 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru (externí ovládání), 3 bary (interní ovládání)

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δp = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min.	max.				
			-5 °C	+70 °C - pneum. ovl. +50 °C - elmag. ovl.	33500 NI/min	38 mm	G 1 1/2"	G 1/8"

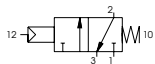


**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

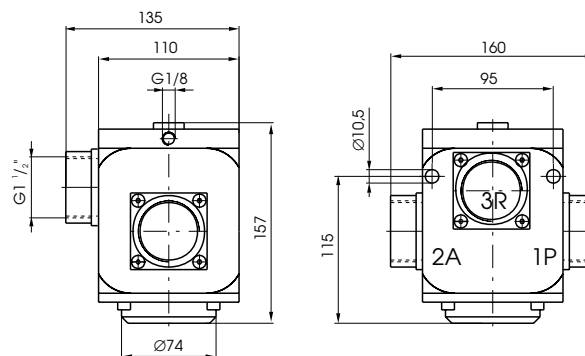
3/2

Objednací kód

776.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 3900 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

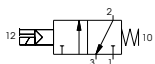
3/2

Objednací kód

776.32.0.1AC.S*

Interní ovládání - v klidu uzavřeno

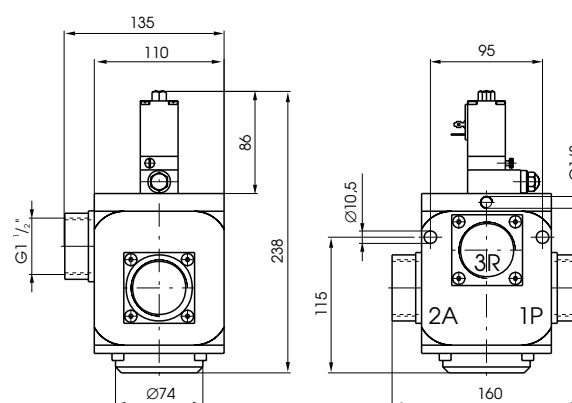
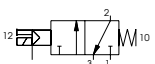
S* = kód solenoidu
(viz strana 1.23)



776.32.0.1C.S*

Externí ovládání - v klidu uzavřeno

S* = kód solenoidu
(viz strana 1.23)



Hmotnost 4450 g

Ovládací tlak min. 2,5 baru (externí ovládání), 3 bary (interní ovládání)

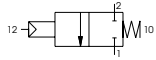
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min.	max.				
			-5°C	+70°C - pneum. ovl. +50°C - elmag. ovl.	33500 NI/min	38 mm	G 1 1/2"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

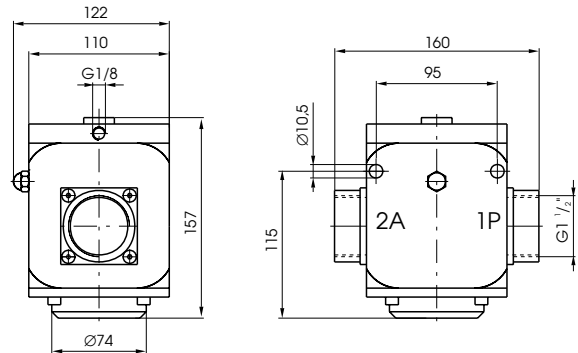
2/2

Objednací kód

776/V.22.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 3950 g



Ovládací tlak min. 2 bary

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

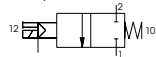
2/2

Objednací kód

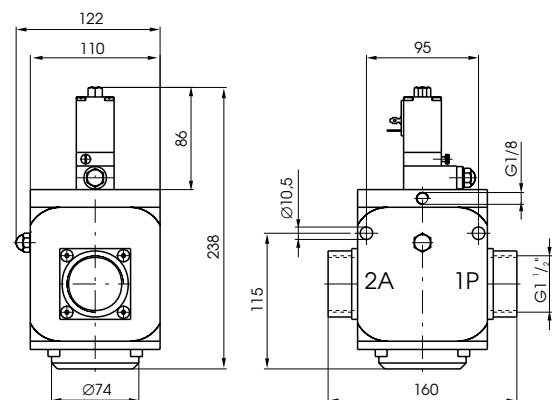
776/V.22.0.1C.S*

Externí ovládání - v klidu uzavřeno

S* = kód solenoidu
(viz strana 1.23)



Hmotnost 4450 g



Ovládací tlak min. 2 bary

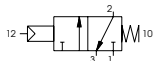
Technická data	Médium	Rozsah teplot		Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
		min.	max.			
	Vakuum	-5° C	+70° C - pneum. ovl. +50° C - elektromag. ovl.	38 mm	G 1 1/2"	G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

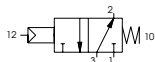
3/2

Objednací kód

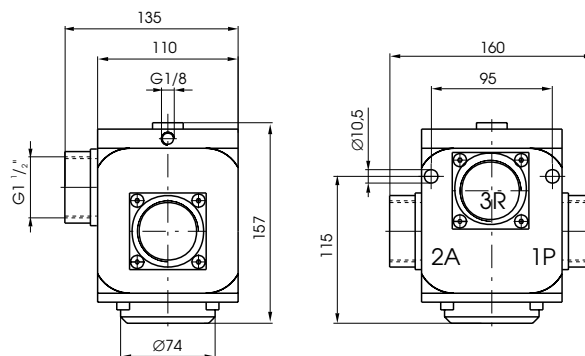
776/V.32.11.1A
v klidu otevřeno



776/V.32.11.1C
v klidu uzavřeno



Hmotnost 3900 g



Ovládací tlak min. 2 bary

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

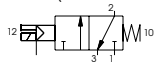
3/2

Objednací kód

776/V.32.0.1A.S*

Externí ovládání - v klidu otevřeno

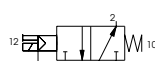
S* = kód solenoidu
(viz strana 1.23)



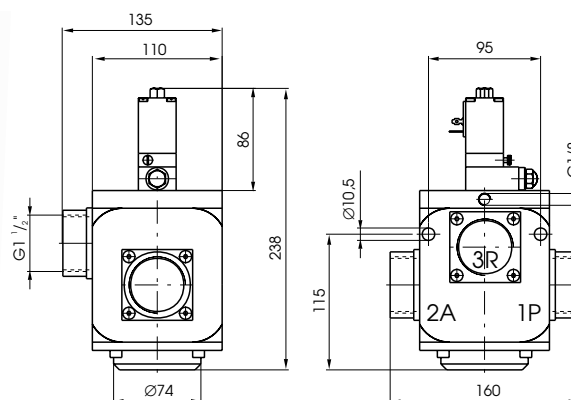
776/V.32.0.1C.S*

Externí ovládání - v klidu uzavřeno

S* = kód solenoidu
(viz strana 1.23)



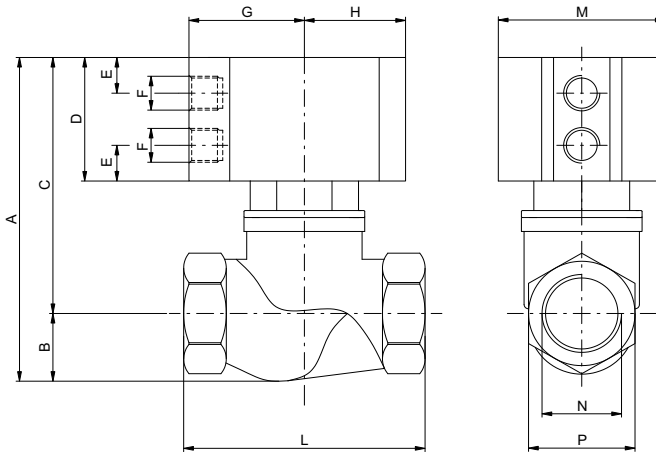
Hmotnost 4500 g



Ovládací tlak min. 2 bary

Technická data	Médium	Rozsah teplot		Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	Vakuum	min.	max.			
	Vakuum	-5° C	+70° C - pneum. ovl. +50° C - elektromag. ovl.	38 mm	G 1 1/2"	G 1/8"

Sedlové ventily s tělem tvaru "T"



Objednací kód

PVA.B.A.P.T.C.S

OVĽADÁNÍ

- DE= Dvojčinný
- SC= v klidu uzavřeno
- SA= v klidu otevřeno

PIST

- N= Nemagnetický
- M= Magnetický

PŘÍPOJE

- A=G1/4"
- B=G3/8"
- C=G1/2"
- D=G3/4"
- E=G1"
- F=G1 1/4"
- G=G1 1/2"
- H=G2"

TĚSNĚNÍ

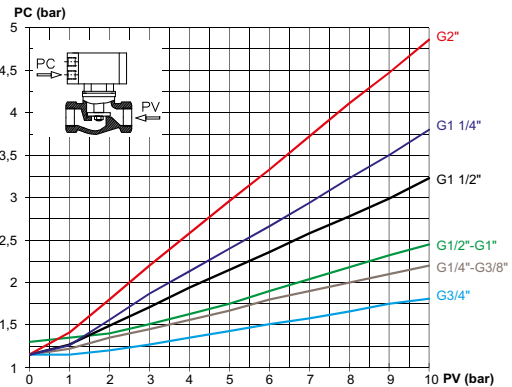
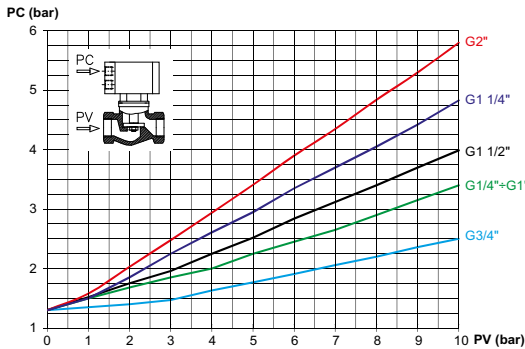
- N=NBR
- V=FPM
- F=PTFE

TABULKA ROZMĚRŮ

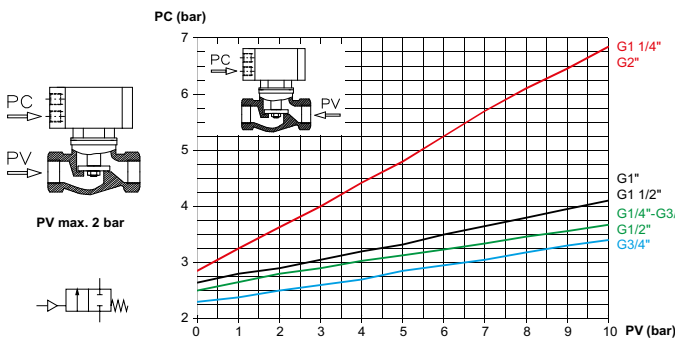
Připoj (N)	Nemagnetické provedení			Magnetické provedení			TECHNICKÁ DATA										
	A	C	D	A	C	D	B	E	F	G	H	L	M	P	Aktuátor (Ø)	Světlost ventilu(Ø)	Hmotnost (g)
G1/4"	93,5	77,5	41	97,5	81,5	45	16	10,25	G1/8"	32,5	28,5	64	47	25	Ø40	Ø13,5	350
G3/8"	93,5	77,5	41	97,5	81,5	45	16	10,25	G1/8"	32,5	28,5	64	47	25	Ø40	Ø13,5	350
G1/2"	93,5	78	41	99,5	82	45	17,5	10,25	G1/8"	32,5	28,5	68	47	30	Ø40	Ø15	400
G 3/4"	105	83	41	113	90	48	22	11,25	G1/8"	44	40	79	70	36	Ø63	Ø20,5	850
G1"	117	89	41	125	101	53	28	11,25	G1/8"	44	40	94	70	44	Ø63	Ø25	1100
G1 1/4"	131	103	48	136	108	53	28	11,25	G1/8"	44	40	110	70	55	Ø63	Ø30	1400
G1/2"	154	118	57	166	130	69	36	13,75	G1/8"	56	49	120	90	60	Ø80	Ø38	2100
G2"	169	124	57	181	136	69	45	13,75	G1/8"	56	49	140	90	73	Ø80	Ø49,5	3000

Tlakové křivky

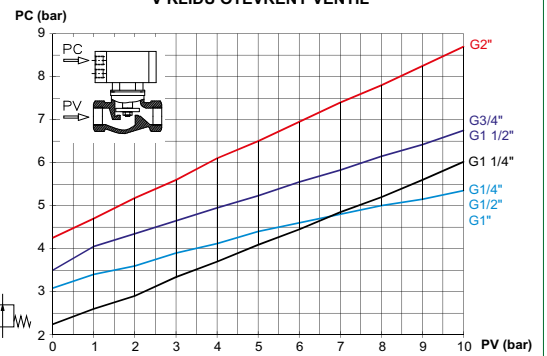
DVOJČINNÝ VÁLEC (aktuátor)



JEDNOČINNÝ VÁLEC V KLIDU UZAVŘENÝ VENTIL



JEDNOČINNÝ VÁLEC V KLIDU OTEVŘENÝ VENTIL



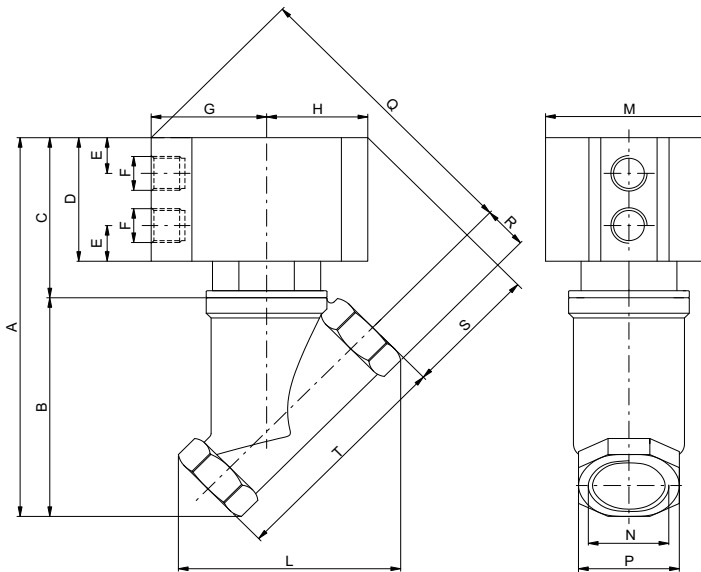
Provozní charakteristiky

- čelo válce, píst, vedení pístnice = anodizovaný hliník
- tělo válce = anodizovaná hliníková slitina
- pružina = zinkovaná ocel
- těsnění válce = NBR (FPM jako varianta pro vyšší teploty)
- těsnění uzavírací části = NBR, FPM, PTFE
- pístnice = chromovaná nerezová ocel
- vedení, matice = mosaz
- tělo ventilu = bronz

Technické charakteristiky

Ovládací médium	Filterovaný a přímázaný nebo nepřímázaný vzduch
Maximální pracovní tlak	10 bar
Teplota : nemagnetický píst, těsnění NBR	-5 + + 70 °C
nemagnetický píst, těsnění FPM	-5 + + 150 °C
nemagnetický píst, těsnění PTFE	-5 + + 150 °C
magnetický píst, těsnění NBR, FPM, PTFE	-5 + + 70 °C

Sedlové ventily s tělem tvaru "Y"



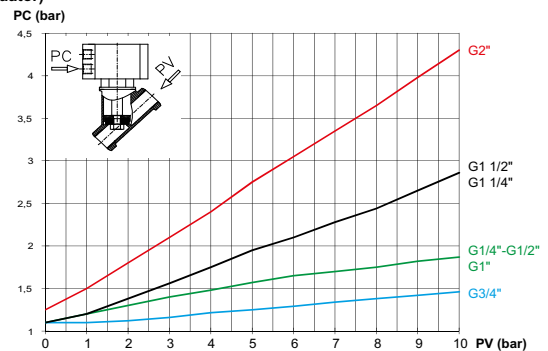
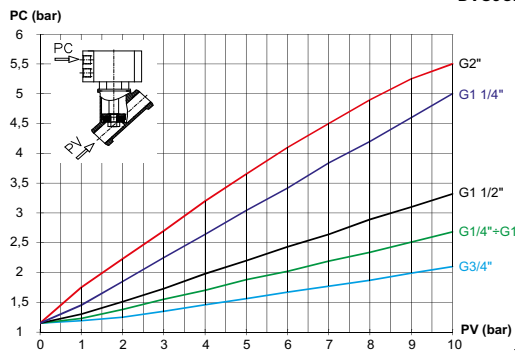
Objednací kód
PVA.B.A.P.Y.C.S

- OVLÁDÁNÍ**
A DE= Dvojčinný
 SC= v klidu uzavřeno
 SA= v klidu otevřeno
PÍST
P N= Nemagnetický
 M= Magnetický
PŘÍPOJE
A A=G1/4"
 B=G3/8"
 C=G1/2"
C D=G3/4"
 E=G1"
 F=G1 1/4"
 G=G1 1/2"
 H=G2"
TĚSNĚNÍ
S N=NBR
 V=FPM
 F=PTFE

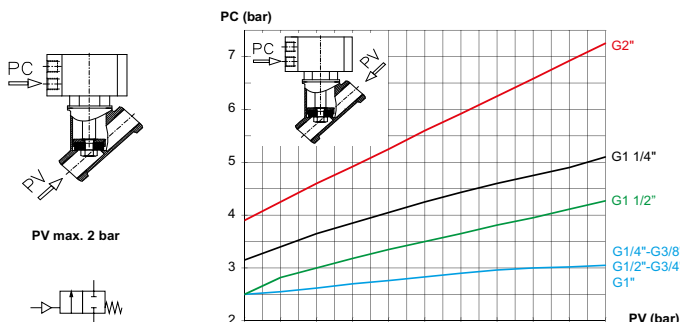
Připoj (N)	Nemagnetické provedení					Magnetické provedení					TECHNICKÁ DATA												
	A	C	D	Q	S	A	C	D	Q	S	B	E	F	G	H	L	M	P	R	T	Aktuátor (Ø)	Světlost ventilu(Ø)	Hmotnost (g)
G1/4"	121	71	45	95	51	124	74	48	97	53	50	10,3	G1/8"	32,5	28,5	52	47	21	10,5	50	Ø40	Ø13	350
G3/8"	121	71	45	95	51	124	74	48	97	53	50	10,3	G1/8"	32,5	28,5	52	47	21	10,5	50	Ø40	Ø13	350
G1/2"	127	71	45	97	54	130	74	48	99	56	56	10,3	G1/8"	32,5	28,5	57	47	27	13,5	56	Ø40	Ø13	400
G 3/4"	148	80	48	119	66	201	133	104	175	92	68	11,3	G1/8"	44	40	70	70	32	16	66	Ø63	Ø18	850
G1"	159	75	48	123	75	215	131	104	175	92	84	11,3	G1/8"	44	40	82	70	38	19	78	Ø63	Ø21,5	850
G1 1/4"	184	91	65	140	70	231	138	112	172	96	93	11,3	G1/8"	44	40	105	70	47	23,5	101	Ø63	Ø30	1200
G1/2"	180	99	81	173	85	255	129	111	187	107	126	13,8	G1/8"	56	49	125	90	55	27,5	113	Ø80	Ø36	2000
G2"	246	106	88	182	88	269	129	111	203	109	140	13,8	G1/8"	56	49	136	90	68	34	125	Ø80	Ø46	2300

Trakové křivky

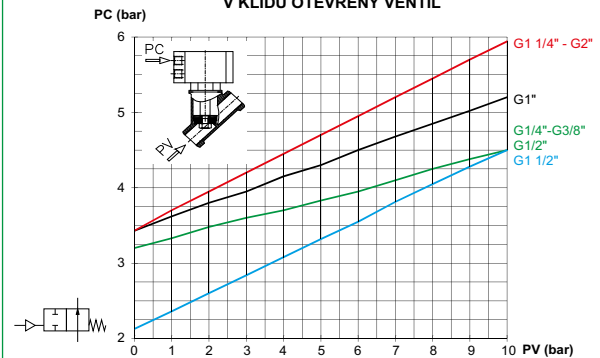
DVOJČINNÝ VÁLEC (aktuátor)



JEDNOČINNÝ VÁLEC V KLIDU UZAVŘENÝ VENTIL



JEDNOČINNÝ VÁLEC V KLIDU OTEVŘENÝ VENTIL

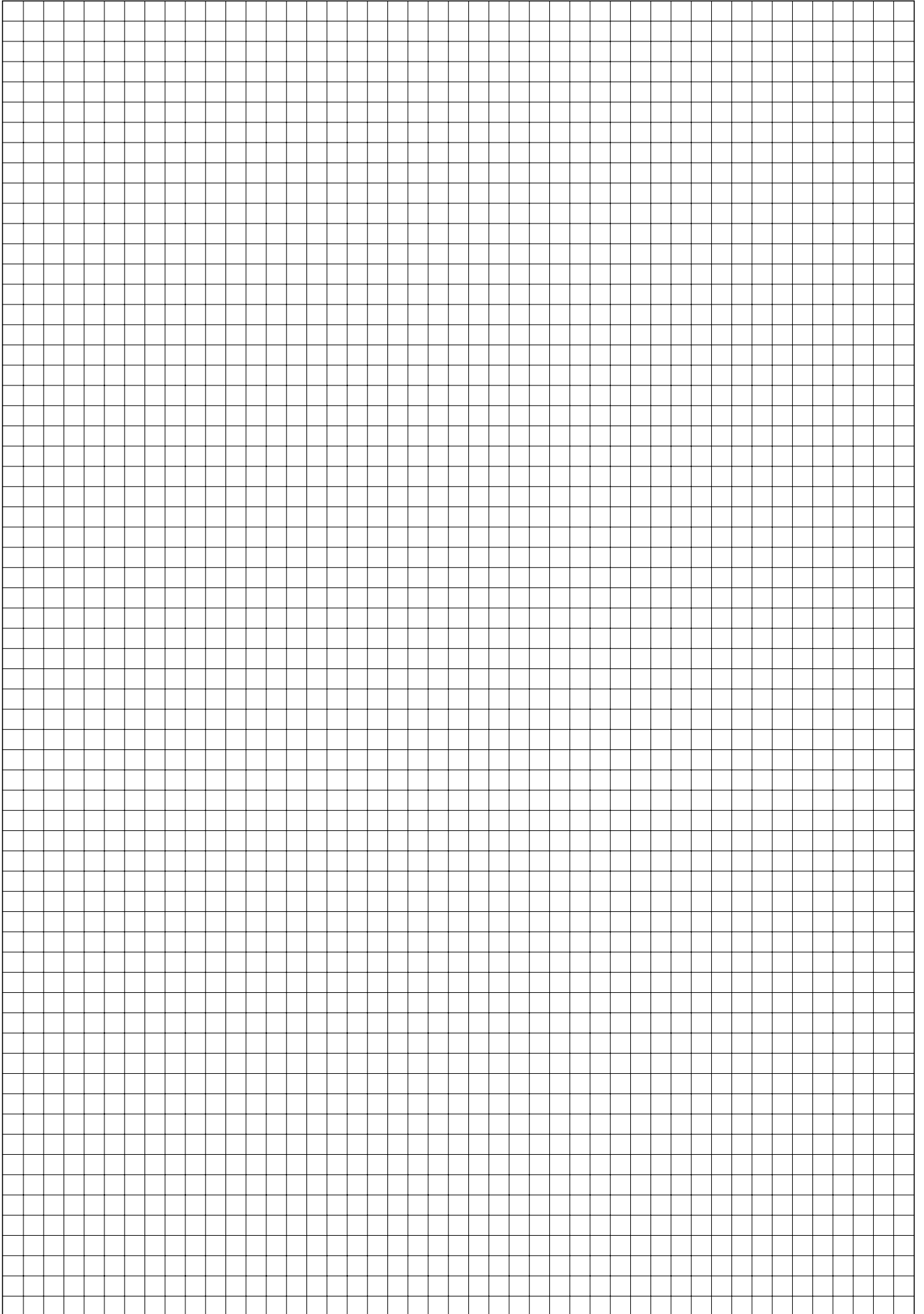


Provozní charakteristiky

- čelo válce, píst, vedení pístnice = anodizovaný hliník
- tělo válce = anodizovaná hliníková slitina
- pružina = zinkovaná ocel
- těsnění válce = NBR (FPM jako varianta pro vyšší teploty)
- těsnění uzavírací části = NBR, FPM, PTFE
- pístnice = chromovaná nerezová ocel
- vedení, matice = mosaz
- tělo ventilu = bronz

Technické charakteristiky

Ovládací médium	Filterovaný a přímázaný nebo nepřímázaný vzduch
Maximální pracovní tlak	10 bar
Teplota : nemagnetický píst, těsnění NBR	-5 + + 70 °C
nemagnetický píst, těsnění FPM	-5 + + 150 °C
nemagnetický píst, těsnění PTFE	-5 + + 150 °C
magnetický píst, těsnění NBR, FPM, PTFE	-5 + + 70 °C





Všeobecně

Tato nová řada sedlových ventilů G 1/2" a G 3/4" ovládaných pilotními a solenoidovými ventily představuje další vývoj v současnosti populární sérii Zama. Hlavním rysem této nové série je vysoká pevnostní odolnost termoplastů použitých pro prvky ventilů.

Výsledkem použití tohoto materiálu je různorodý, lehký a ekonomický ventil. Nová série má také další technické a funkční výhody oproti existující řadě. Za prvé, tradiční pístní těsnění bylo nahrazeno válcovou membránou, aby snížilo opotřebení třením a možnost zničení tohoto těsniva. Nová série (s výjimkou vakuových modelů) má také těsnění, které odděluje vstup 3 od hlavy pístu. Zahnutí tohoto těsniva zlepšilo ventilové provedení a umožnilo ventil použít jako v klidu otevřený (což nebylo možné u série Zama).

Ventily ovládané solenoidy (jak interně, tak externě ovládané) jsou osazeny rychloodvzdušňovacím členem, který zkracuje uzavírací čas o 60%. Ventily této série používají typ pilotního ventilu MP, s výjimkou interně ovládaných vakuových modelů, které používají typ MV. Tyto pilotní ventily se od typu M2 liší tím, že mají závitořezné šrouby pro použití do plastu.

Objednací kódy upozorňují na namontované solenoidové ventily MP nebo MV. Cívky nejsou zahrnuté a musí být objednány zvlášť (série 300).

Homologované cívky  jsou také k dodání (série 300).

Konstrukce

tělo, šoupátko a čela	vysoce odolný technopolymer
těsnění a sedlo	oleji odolná pryž (NBR)
píst a hřídel	acetylová pryskyřice
pružiny	AISI 302 nerezová ocel
membrána	povlakovaná oleji odolná pryž (NBR)

Použití a údržba

Za správných pracovních podmínek je průměrná životnost těchto ventilů 10-15 milionů cyklů. Mazání není požadováno, ale správná filtrace vzduchu je doporučena.

Rovněž je důležité zajistit, aby podmínky provozu byly v souladu s těmi, které jsou uvedeny v technické specifikaci výrobku: tlak, teplota....

Ventily, díky jejich konstrukci, nevyžadují údržbu zahrnující výměnu částí; je-li to nutné, je možné je čistit a vyjmout nečistoty, které se mohou nahromadit uvnitř.

Uspořádání ventilových vstupů - vzduch:

V KLIDU UZAVŘENÝ: 1 = VSTUP
2 = VÝSTUP
3 = ODFUK

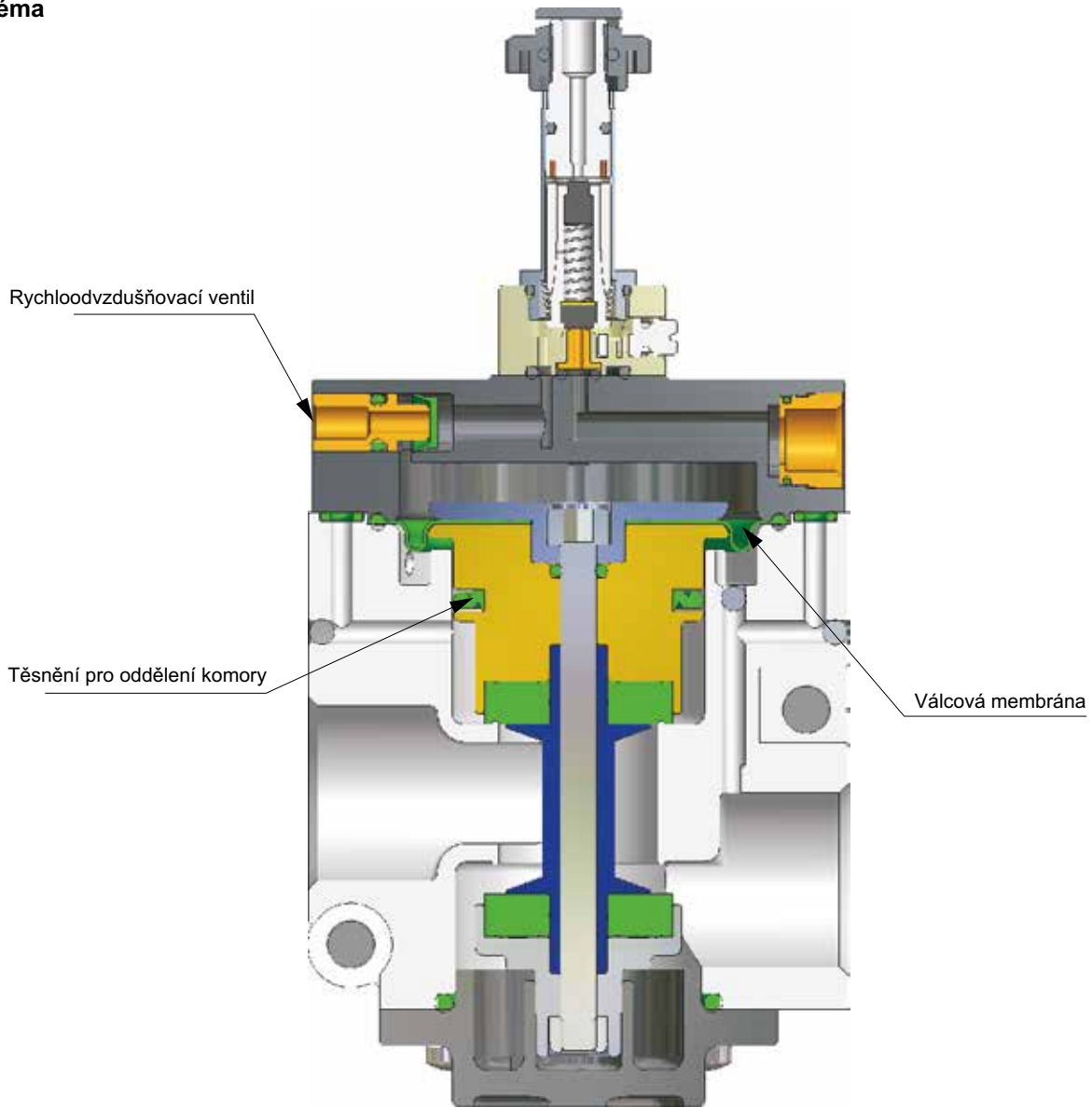
V KLIDU OTEVŘENÝ: 1 = ODFUK
2 = VÝSTUP
3 = VSTUP

Uspořádání ventilových vstupů - vakuum:

V KLIDU UZAVŘENÝ INTERNÍ ŘÍZENÍ 1 = ODFUK
V KLIDU OTEVŘENÝ (POMOCNÉ SERVO) EXTERNÍ ŘÍZENÍ 2 = VÝSTUP
3 = VÝVĚVA

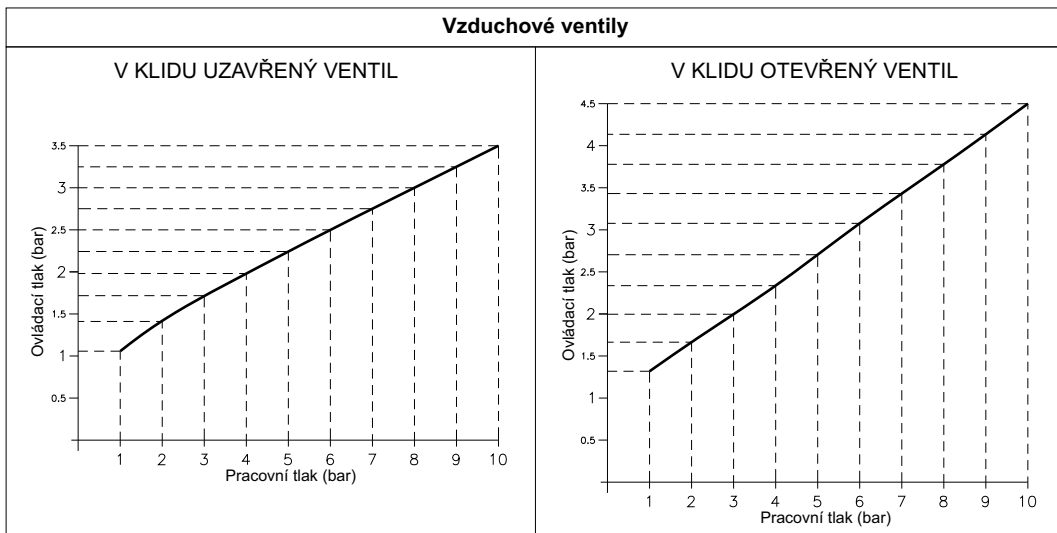
V KLIDU OTEVŘENÝ INTERNÍ ŘÍZENÍ 1 = VÝVĚVA
V KLIDU UZAVŘENÝ (POMOCNÉ SERVO) EXTERNÍ ŘÍZENÍ 2 = VÝSTUP
3 = ODFUK

Schéma



Tlakový diagram

DIAGRAM MINIMÁLNÍHO PRACOVNÍHO TLAKU
PNEUMATICKÁ/PRUŽINOVÁ A EXTERNĚ SOLENOIDEM ŘÍZENÁ VERZE



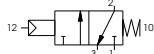
Pneumaticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2

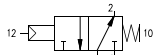
Objednací kód

T772.32.11.1

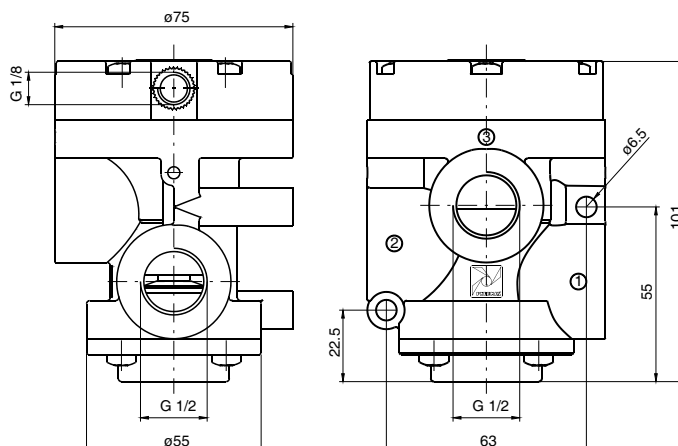
V klidu uzavřený



V klidu otevřený



Hmotnost 350g



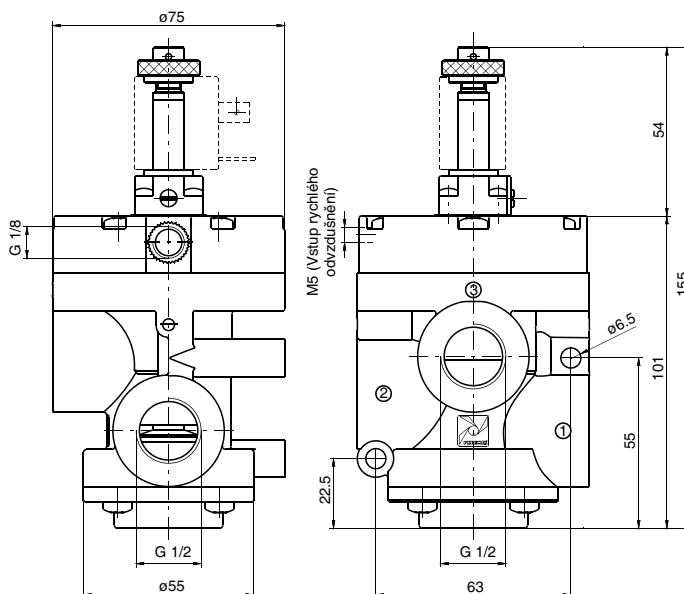
Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 2

Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2



Hmotnost 390g



Objednací kód

Interní ovládání	Externí ovládání	Interní ovládání s rychlým odvzdušněním	Externí ovládání s rychlým odvzdušněním
<p>T772.32.0.1AC.MP <i>V klidu uzavřený</i></p>	<p>T772.32.0.1.MP <i>V klidu uzavřený</i></p>	<p>T772S.32.0.1AC.MP <i>V klidu uzavřený</i></p>	<p>T772S.32.0.1.MP <i>V klidu uzavřený</i></p>
<p>T772.32.0.1AA.MP <i>V klidu otevřený</i></p>	<p><i>V klidu otevřený</i></p>	<p>T772S.32.0.1AA.MP <i>V klidu otevřený</i></p>	<p><i>V klidu otevřený</i></p>
<p>Minimální pracovní tlak: 2.5 bar</p>	<p>Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 2</p>	<p>Minimální pracovní tlak: 2.5 bar</p>	<p>Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 2</p>

Technická data	Médium	Max. pracovní tlak	Pracovní teplota		Průtok při 6 bar s Δp = 1 bar	Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Filtrovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch	10 bar	min.	max.	4100 NI/min	15 mm	G 1/2"	G 1/8"
			-5° C	+50°C				

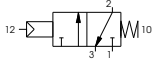
**Pneumaticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou**

3/2

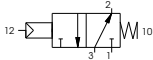
Objednací kód

T772/IV.32.11.1

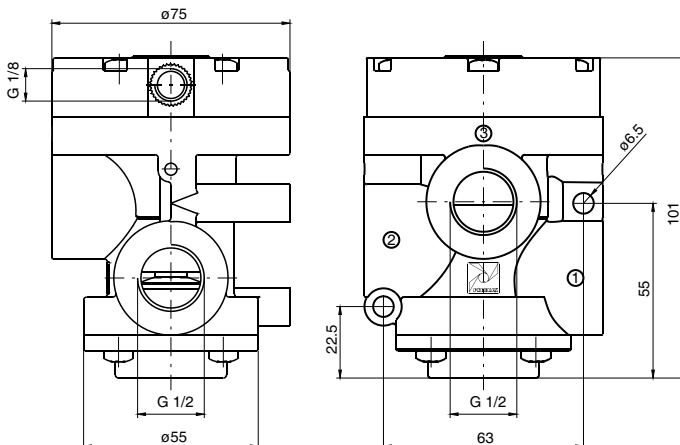
V klidu otevřený



V klidu uzavřený



Hmotnost 350g



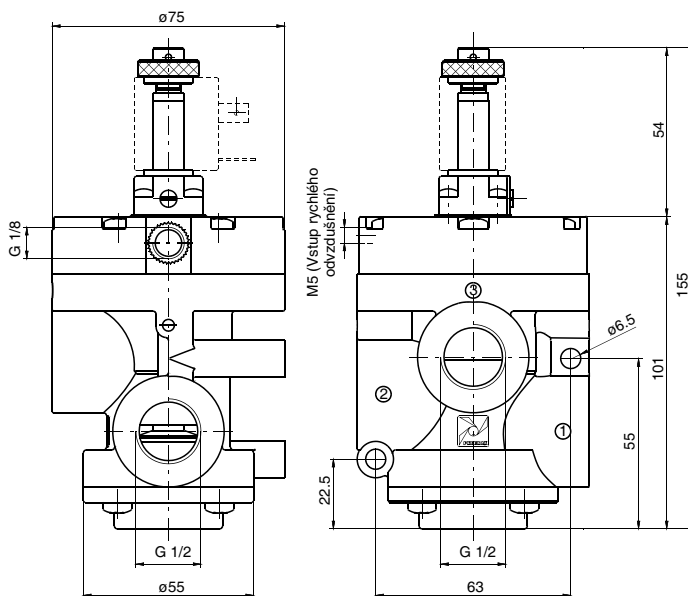
Minimální pracovní tlak: 2,5 bar

**Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou**

3/2



Hmotnost 390g



Objednací kód

Interní ovládní	Externí ovládní	Externí ovládní s rychlým odvzdušněním
<p>T772/IV.32.0.1AA.MV <i>V klidu otevřený</i></p>	<p>T772/IV.32.0.1.MP <i>V klidu otevřený</i></p>	<p>T772/VS.32.0.1.MP <i>V klidu otevřený</i></p>
<p>T772/IV.32.0.1AC.MV <i>V klidu uzavřený</i></p>	<p><i>V klidu uzavřený</i></p>	<p><i>V klidu uzavřený</i></p>

Minimální pracovní tlak: 2.5 bar

Technická data	Médium	Pracovní teplota		Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Vakuum	min.	max.	15 mm	G 1/2"	G 1/8"
		-5°C	+50°C			

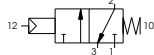
Pneumaticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2

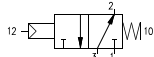
Objednací kód

T773.32.11.1

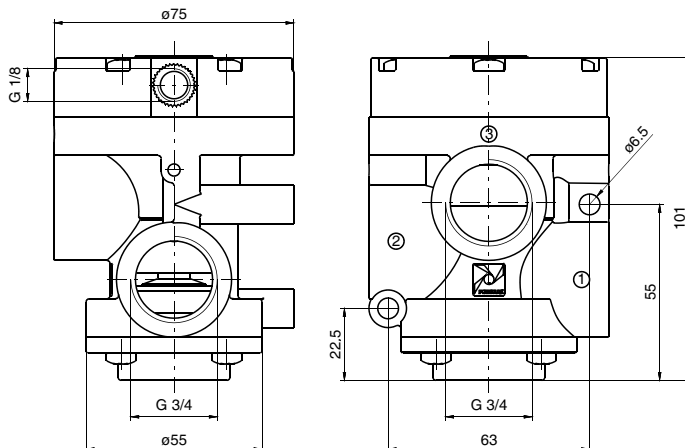
V klidu uzavřený



V klidu otevřený



Hmotnost 330g



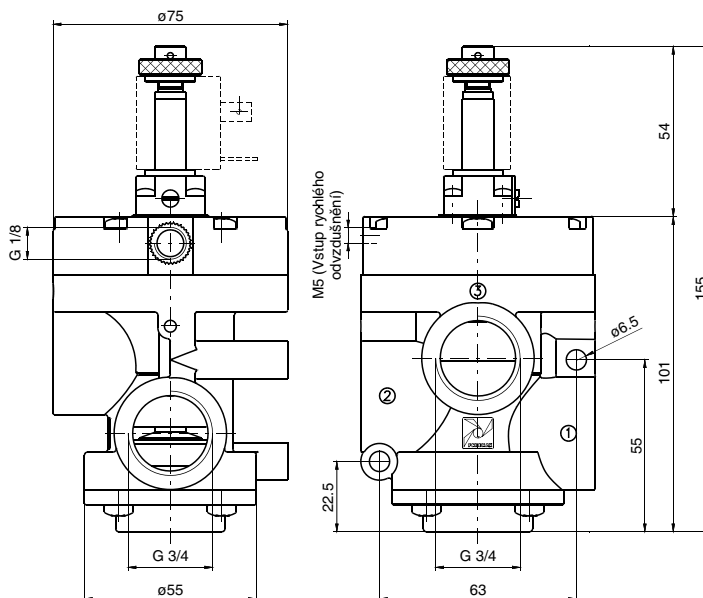
Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 2

Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2



Hmotnost 370g



Objednací kód

Interní ovládání	Externí ovládání	Interní ovládání s rychlým odzdušněním	Externí ovládání s rychlým odzdušněním
<p>T773.32.0.1AC.MP <i>V klidu uzavřený</i></p> <p>T773.32.0.1AA.MP <i>V klidu otevřený</i></p> <p>Minimální pracovní tlak: 2.5 bar</p>	<p>T773.32.0.1.MP <i>V klidu uzavřený</i></p> <p><i>V klidu otevřený</i></p> <p>Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 2</p>	<p>T773S.32.0.1AC.MP <i>V klidu uzavřený</i></p> <p>T773S.32.0.1AA.MP <i>V klidu otevřený</i></p> <p>Minimální pracovní tlak: 2.5 bar</p>	<p>T773S.32.0.1.MP <i>V klidu uzavřený</i></p> <p><i>V klidu otevřený</i></p> <p>Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 2</p>

Technická data	Médium	Max. pracovní tlak	Pracovní teplota		Průtok při 6 bar s Δp = 1 bar	Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch	10 bar	min.	max.	6400 NI/min	20 mm	G 3/4"	G 1/8"
			-5 °C	+50 °C				

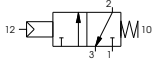
Pneumaticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2

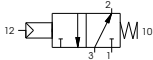
Objednací kód

T773/V.32.11.1

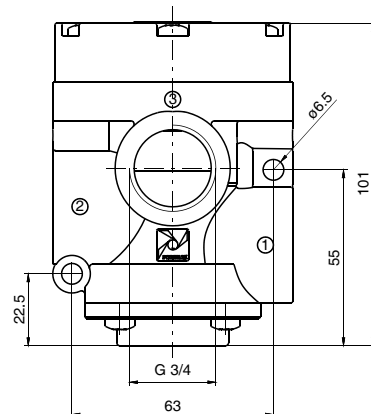
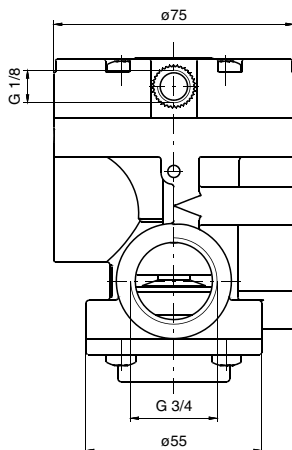
V klidu otevřený



V klidu uzavřený



Hmotnost 330g



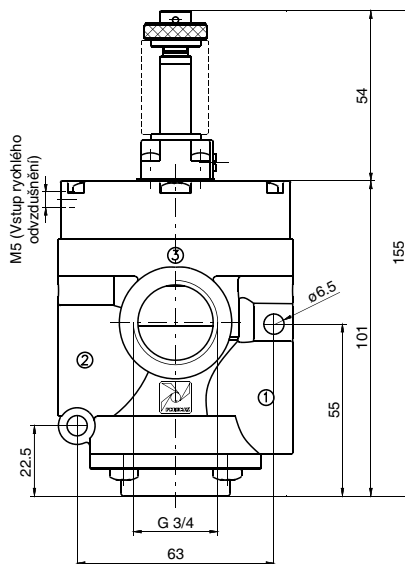
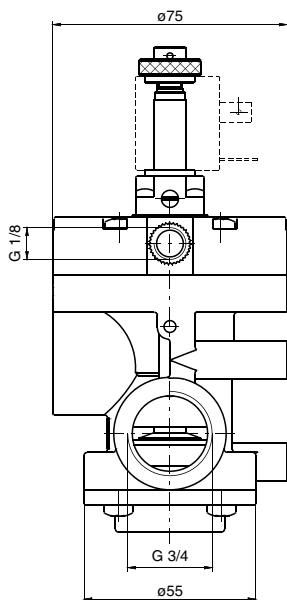
Minimální pracovní tlak: 2,5 bar

Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2



Hmotnost 370g



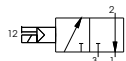
Objednací kód

Interní ovládání

Externí ovládání

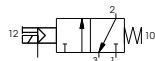
Externí ovládání s rychlým odvzdušněním

T773/V.32.0.1AA.MV
V klidu otevřený



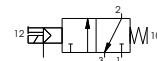
T773/V.32.0.1.MP

V klidu otevřený

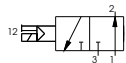


T773/VS.32.0.1.MP

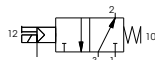
V klidu otevřený



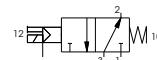
T773/V.32.0.1AC.MV
V klidu uzavřený



V klidu uzavřený



V klidu uzavřený

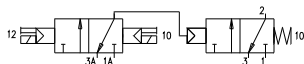
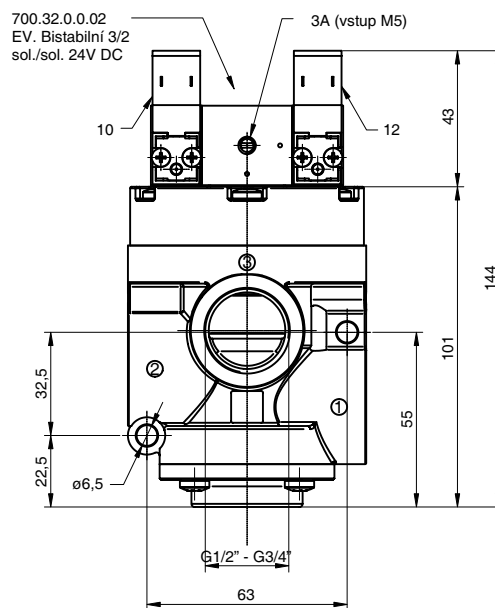
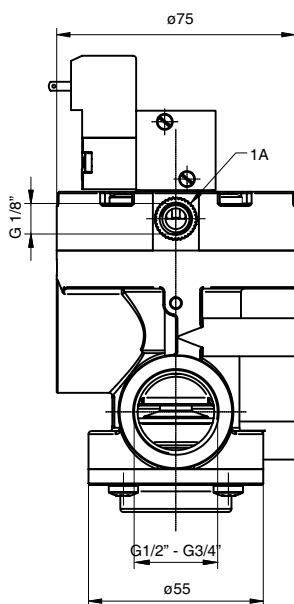


Minimální pracovní tlak: 2.5 bar

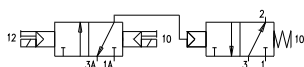
Technická data	Médium	Pracovní teplota		Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Vakuum	min.	max.			
		-5°C	+50°C	20 mm	G 3/4"	G 1/8"

Bistabilní verze pro stlačený vzduch

3/2



Vzduch - V klidu uzavřený
1 = Vstup
2 = Výstup
3 = Odfuk



Vzduch - V klidu otevřený
3 = Vstup
2 = Výstup
1 = Odfuk

Hmotnost 550g

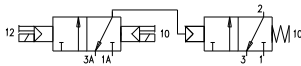
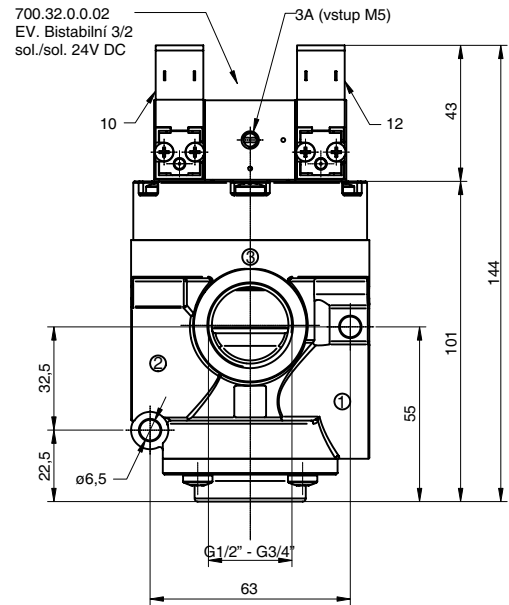
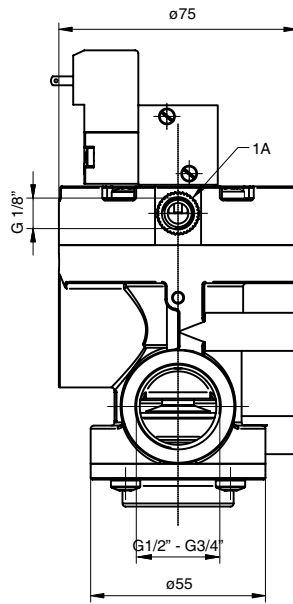
Objednací kód

G 1/2"	G 3/4"	G 1/2" s rychlým odvodušněním	G 3/4" s rychlým odvodušněním
T772.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený	T773.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený	T772S.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený	T773S.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený

Technická data	Médium	Max. pracovní tlak	Min. ovládací tlak	Prac. teplota		Průtok při 6 bar s Δp = 1 bar	Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch	10 bar	2 bar	min.	max.				
				-5° C	+50° C	G1/2": 6400 NI/min G3/4": 6400 NI/min	15 mm	G 1/2" G 3/4"	G 1/8"

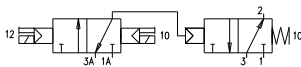
Bistabilní verze pro vakuum

3/2



Vakuum - V klidu uzavřený

- 3 = Vývěva
- 2 = Výstup
- 1 = Odfuk



Vakuum - V klidu uzavřený

- 1 = Vývěva
- 2 = Vystup
- 3 = Odfuk

Hmotnost 550g

Objednací kód

G 1/2"	G 3/4"	G 1/2" s rychlým odvzdušněním	G 3/4" s rychlým odvzdušněním
T772/V.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený	T773/V.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený	T772/VS.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený	T773/VS.32.0.1.BP V klidu uzavřený V klidu otevřený

Technická data	Médium	Min. ovládací tlak	Pracovní teplota		Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Vakuum	2,5 bar	min.	max.			
			-5° C	+50° C	15 mm	G 1/2" G 3/4"	G 1/8"



Všeobecně

Tato nová řada sedlových ventilů G1" ovládaných pilotními a solenoidovými ventily představuje vývoj v současné populární sérii Zama a sérii T772-T773 (G1/2" - 3/4").

Také hlavním rysem této série je technopolymerový materiál použitý pro většinu komponentů.

Výsledkem použití tohoto materiálu je různorodý, lehký a ekonomický ventil. Nová série má také další technické a funkční výhody oproti existující řadě. Za prvé, tradiční pístní těsnění bylo nahrazeno válcovou membránou, aby snížilo opotřebení třením a možnost zničení tohoto těsniva. Nová série (s výjimkou vakuových modelů) má také těsnění, které odděluje vstup 3 od hlavy pístu. Zahnutí tohoto těsniva zlepšilo ventilové provedení a umožnilo ventil použít jako v klidu otevřený (což nebylo možné u série Zama).

Ventily ovládané solenoidy (jak interně, tak externě ovládané) jsou osazeny rychloodvzdušňovacím členem, který zkracuje uzavírací čas o 60%. Ventily této série používají typ pilotního ventilu MP, s výjimkou interně ovládaných vakuových modelů, které používají typ MV. Tyto pilotní ventily se od typu M2 liší tím, že mají závitové šrouby pro použití do plastu.

Jsou také možné i bistabilní verze a to jak pro stlačený vzduch, tak vakuum. Tyto ventily jsou osazeny 3/2 oboustranně ovládaným ventilem (místo standardního pilotního ventilu) se dvěma 15mm mikroventily 24V DC (N331.0A).

Objednací kódy upozorňují na namontované solenoidové ventily MP nebo MV.

Cívky nejsou zahrnuty a musí být objednány zvlášť (série 300, část 1 v katalogu), s výjimkou bistabilních verzí, které vždy zahrnují 24V DC cívky (N331.0A).

Homologované cívky  **US** jsou také k dodání (série 300).

Konstrukce

tělo, šoupátko a čela	vysoce odolný technopolymer
těsnění a sedlo	oleji odolná pryž (NBR)
píst a hřídel	acetylová pryskyřice
pružiny	AISI 302 nerezová ocel
membrána	povlakovaná oleji odolná pryž (NBR)

Použití a údržba

Za správných pracovních podmínek je průměrná životnost těchto ventilů 10-15 milionů cyklů. Mazání není požadováno, ale správná filtrace vzduchu je doporučena.

Rovněž je důležité zajistit, aby podmínky provozu byly v souladu s těmi, které jsou uvedeny v technické specifikaci výrobku: tlak, teplota....

Ventily, díky jejich konstrukci, nevyžadují údržbu zahrnující výměnu částí; je-li to nutné, je možné je čistit a vyjmout nečistoty, které se mohou nahromadit uvnitř.

Při použití interního řízení, jak pro vakuum, tak pro vzduch je nutné zajistit, aby průtokový spád byl menší než vstupní průtok. Pokud by byl srovnatelný nebo vyšší než vstupní (jak pro vzduch, tak pro vakuum) uvnitř ventilu by poklesla hodnota pod minimum nutné k aktivaci pilotního ventilu. Toto je obvyklé pro sedlové ventily bez pilotních ventilů, které nemají uzavřený střed, ventil by odvětrával přes vstup 3.

Pro aplikace, kde průtokový spád může být srovnatelný nebo vyšší než vstupní průtok, použijte externě ovládané ventily.

Uspořádání ventilových vstupů - vzduch:

V KLIDU UZAVŘENÝ: 1 = VSTUP
2 = VÝSTUP
3 = ODFUK

V KLIDU OTEVŘENÝ: 1 = ODFUK
2 = VÝSTUP
3 = VSTUP

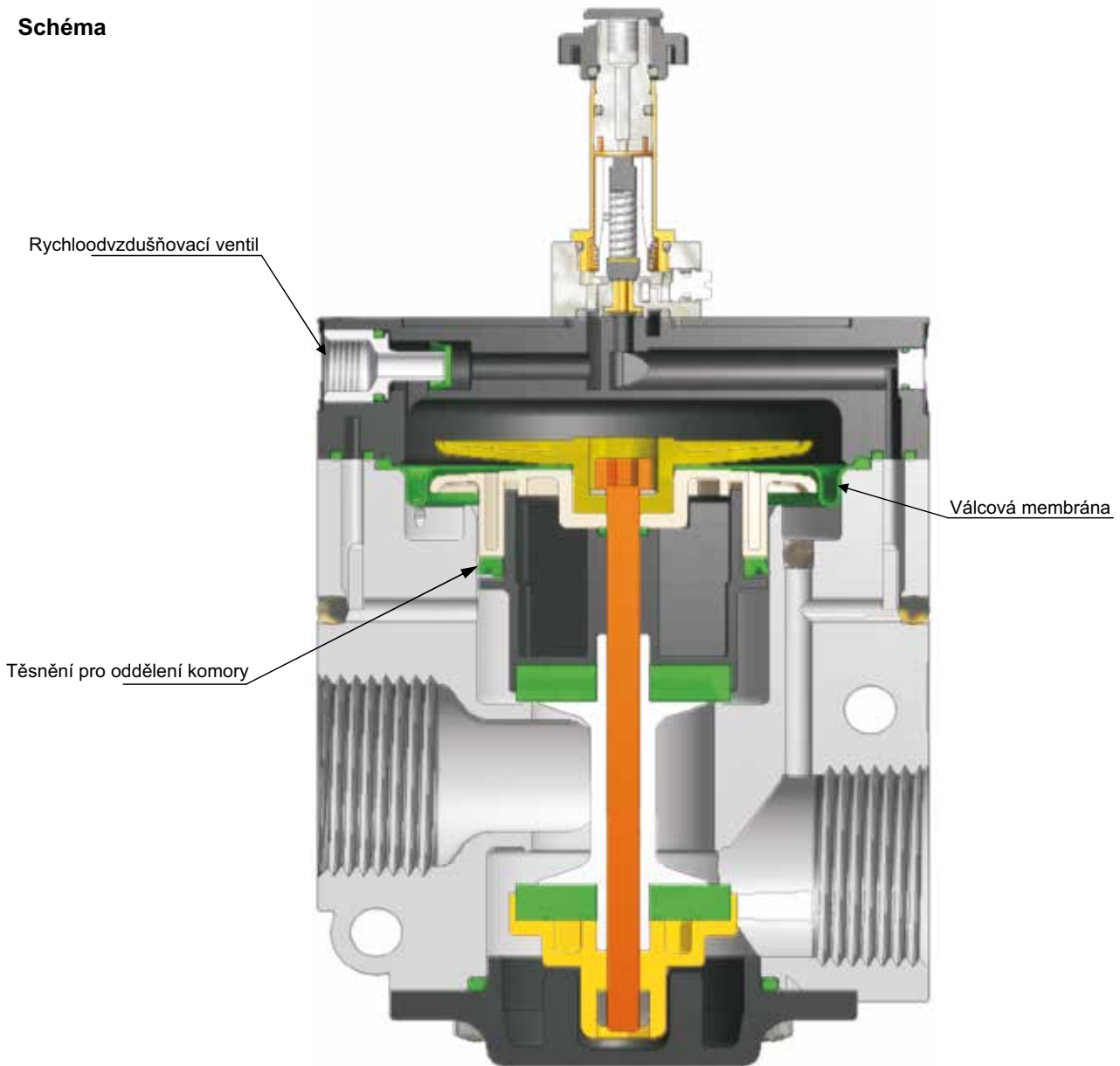
Uspořádání ventilových vstupů - vakuum:

V KLIDU UZAVŘENÝ INTERNÍ ŘÍZENÍ 1 = ODFUK
V KLIDU OTEVŘENÝ (POMOCNÉ SERVO) EXTERNÍ ŘÍZENÍ 2 = VÝSTUP
3 = VÝVĚVA

V KLIDU OTEVŘENÝ INTERNÍ ŘÍZENÍ 1 = VÝVĚVA
V KLIDU UZAVŘENÝ (POMOCNÉ SERVO) EXTERNÍ ŘÍZENÍ 2 = VÝSTUP
3 = ODFUK

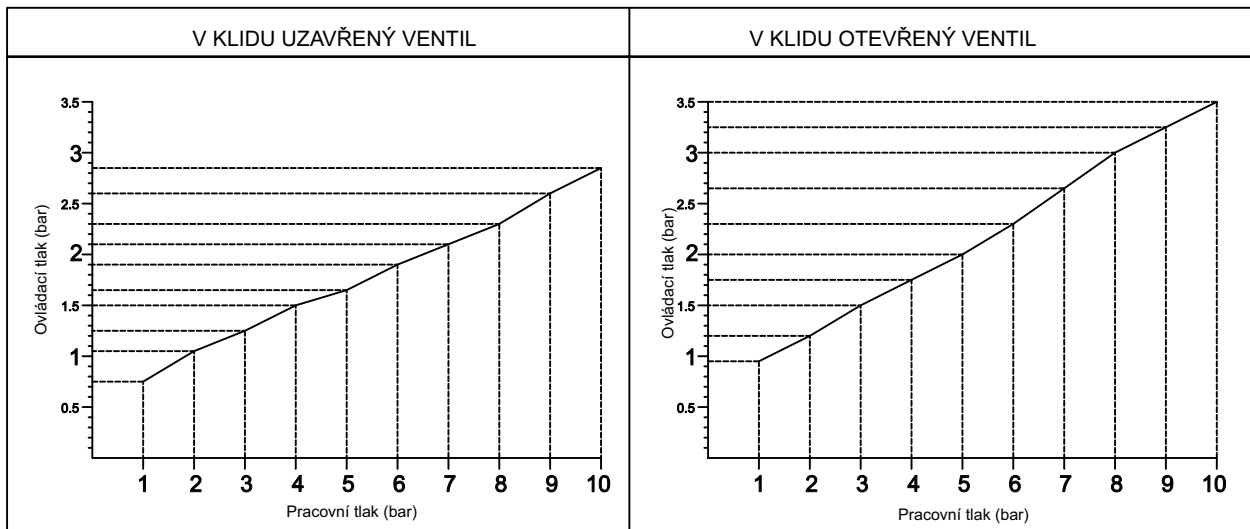
Schéma

3/2



Tlakový diagram

DIAGRAM MINIMÁLNÍHO PRACOVNÍHO TLAKU
PNEUMATICKÁ/PRUŽINOVÁ A EXTERNĚ SOLENOIDEM ŘÍZENÁ VERZE



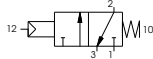
Pneumaticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2

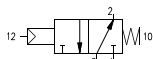
Objednací kód

T771.32.11.1

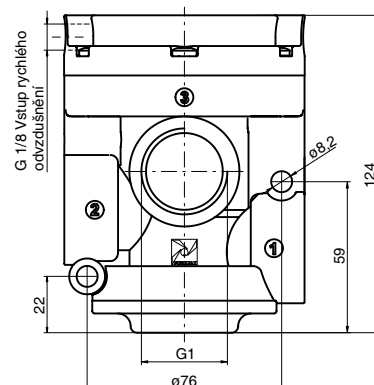
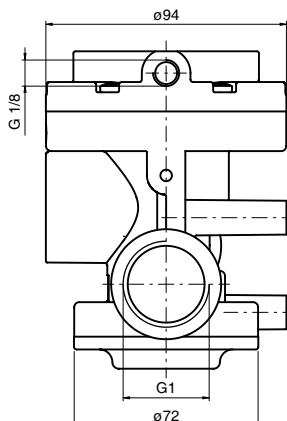
V klidu uzavřený



V klidu otevřený



Hmotnost 480g



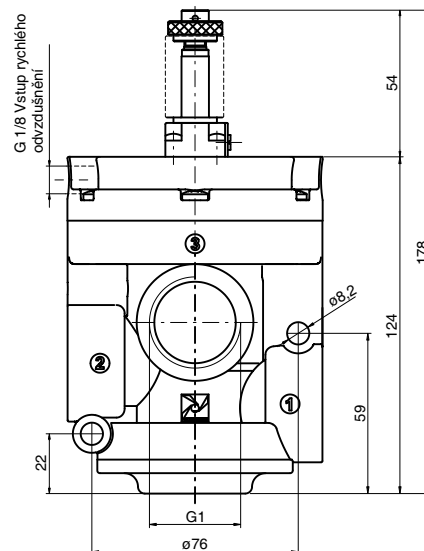
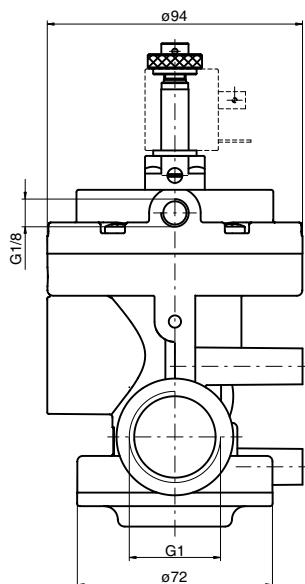
Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 11

Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou

3/2



Hmotnost 520g



Objednací kód

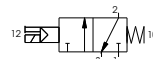
Interní ovládní

Externí ovládní

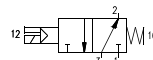
Interní ovládní s rychlým odvodušněním

Externí ovládní s rychlým odvodušněním

T771.32.0.1AC.MP
V klidu uzavřený



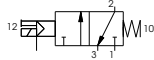
T771.32.0.1AA.MP
V klidu otevřený



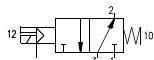
Minimální pracovní tlak: 2.5 bar

T771.32.0.1.MP

V klidu uzavřený

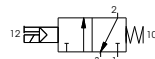


V klidu otevřený

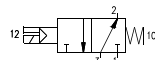


Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 11

T771S.32.0.1AC.MP
V klidu uzavřený



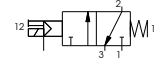
T771S.32.0.1AA.MP
V klidu otevřený



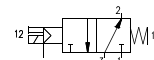
Minimální pracovní tlak: 2.5 bar

T771S.32.0.1.MP

V klidu uzavřený



V klidu otevřený



Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 11

Technická data

Médium
Filtrovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch

Max. pracovní tlak
10 bar

Pracovní teplota min. max.
-5° C +50° C

Průtok při 6 bar s Δp = 1 bar
12.000 NI/min

Světlost
25 mm

Pracovní přípoje
G 1"

Ovládací přípoje
G 1/8"

**Pneumaticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou**

3/2

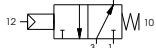
Objednací kód

T771/V.32.11.1

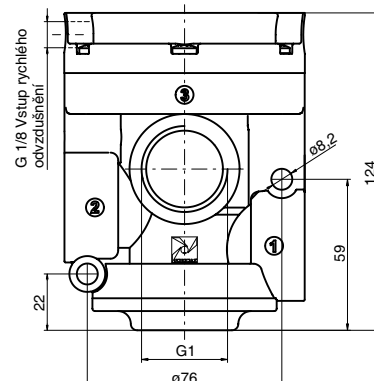
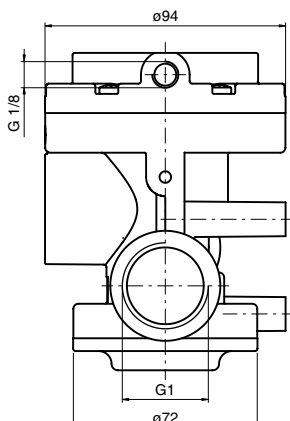
V klidu otevřený



V klidu uzavřený



Hmotnost 480g



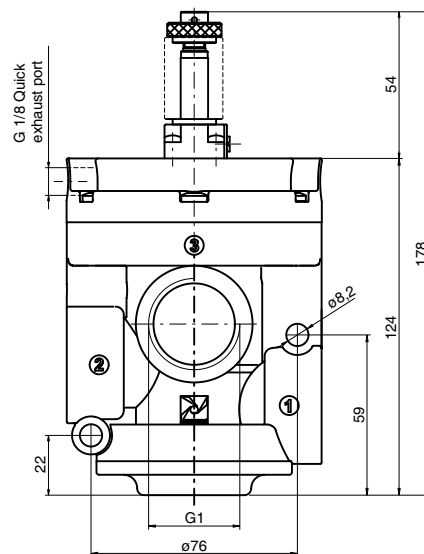
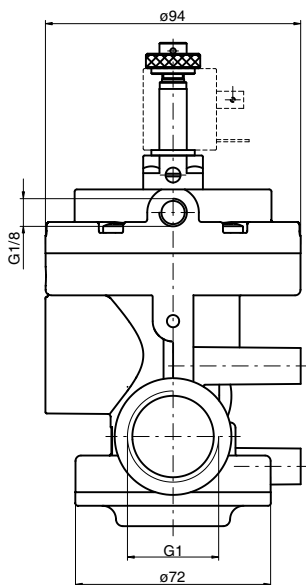
Minimální pracovní tlak: viz. diagram str. 11

**Elektromagneticky ovládané
Návrat do základní polohy pružinou**

3/2



Hmotnost 520g



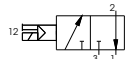
Objednací kód

Interní ovládání

Externí ovládání

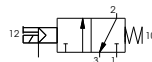
*Externí ovládání
s rychlým odzdušněním*

T771/V.32.0.1AA.MV
V klidu otevřený



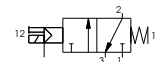
T771/V.32.0.1.MP

V klidu otevřený

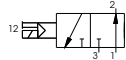


T771/V.S.32.0.1.MP

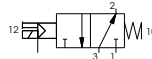
V klidu otevřený



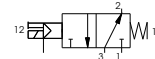
T771/V.32.0.1AC.MV
V klidu uzavřený



V klidu uzavřený



V klidu uzavřený

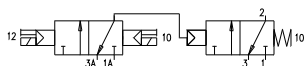
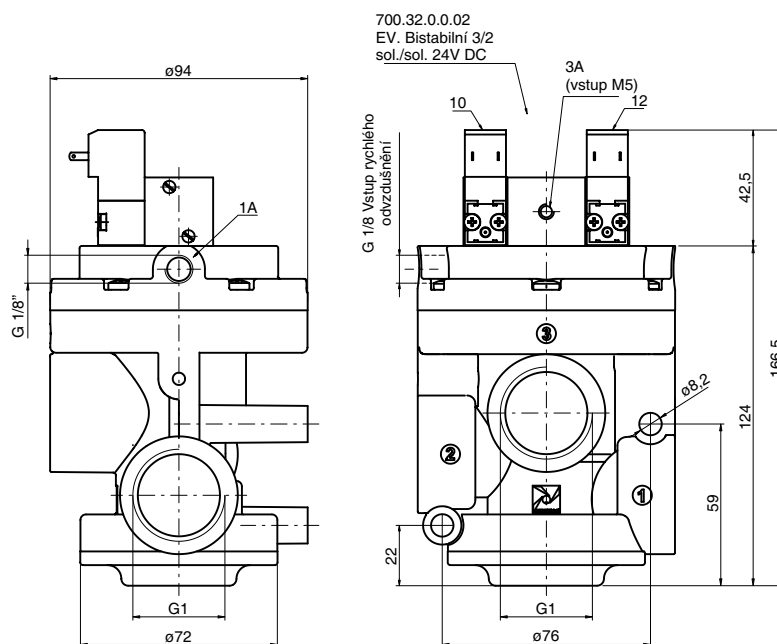


Minimální pracovní tlak: 2 bar

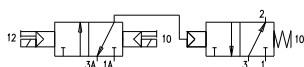
Technická data	Médium	Pracovní teplota		Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Vakuum	min.	max.			
		-5°C	+50°C	25 mm	G 1"	G 1/8"

Bistabilní verze pro stlačený vzduch

3/2



Vzduch - V klidu uzavřený
1 = Vstup
2 = Výstup
3 = Odvuk



Vzduch - V klidu otevřený
3 = Vstup
2 = Výstup
1 = Odvuk

Hmotnost 680g

Objednací kód

S rychlým odvzdušněním

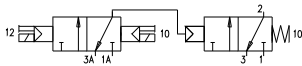
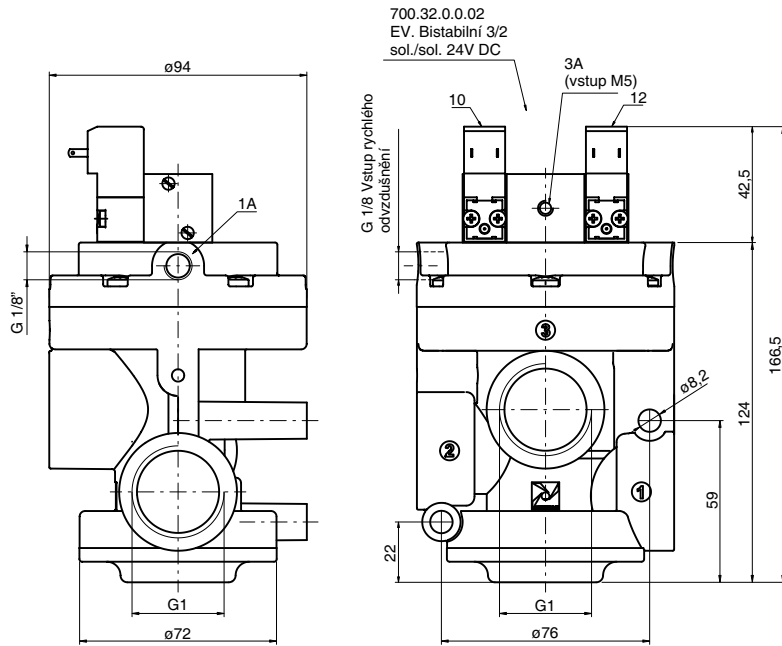
T771.32.0.1.BP
V klidu uzavřený
V klidu otevřený

T771S.32.0.1.BP
V klidu uzavřený
V klidu otevřený

Technická data	Médium	Max. pracovní tlak	Minimální pracovní tlak	Pracovní teplota		Průtok při 6 bar s $\Delta p = 1$ bar	Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Filtrovaný a přimazávaný vzduch	10 bar	2,5 bar	min.	max.				
				-5° C	+50° C	12.000 NI/min	25 mm	G 1"	G 1/8"

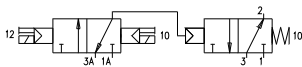
Bistabilní verze pro vakuum

3/2



Vakuum - V klidu uzavřený

- 3 = Vývěva
- 2 = Výstup
- 1 = Odfuk



Vakuum - V klidu uzavřený

- 1 = Vývěva
- 2 = Vystup
- 3 = Odfuk

Hmotnost 680g

Objednací kód

S rychlým odvodu

T771/V.32.0.1.BP
V klidu uzavřený
V klidu otevřený

T771/VS.32.0.1.BP
V klidu uzavřený
V klidu otevřený

Technická data	Médium	Minimální pracovní tlak	Pracovní teplota		Světlost	Pracovní přípoje	Ovládací přípoje
	Vakuum	2,5 bar	min.	max.			
	Vakuum	2,5 bar	-5° C	+50° C	25 mm	G 1"	G 1/8"

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče Série 800

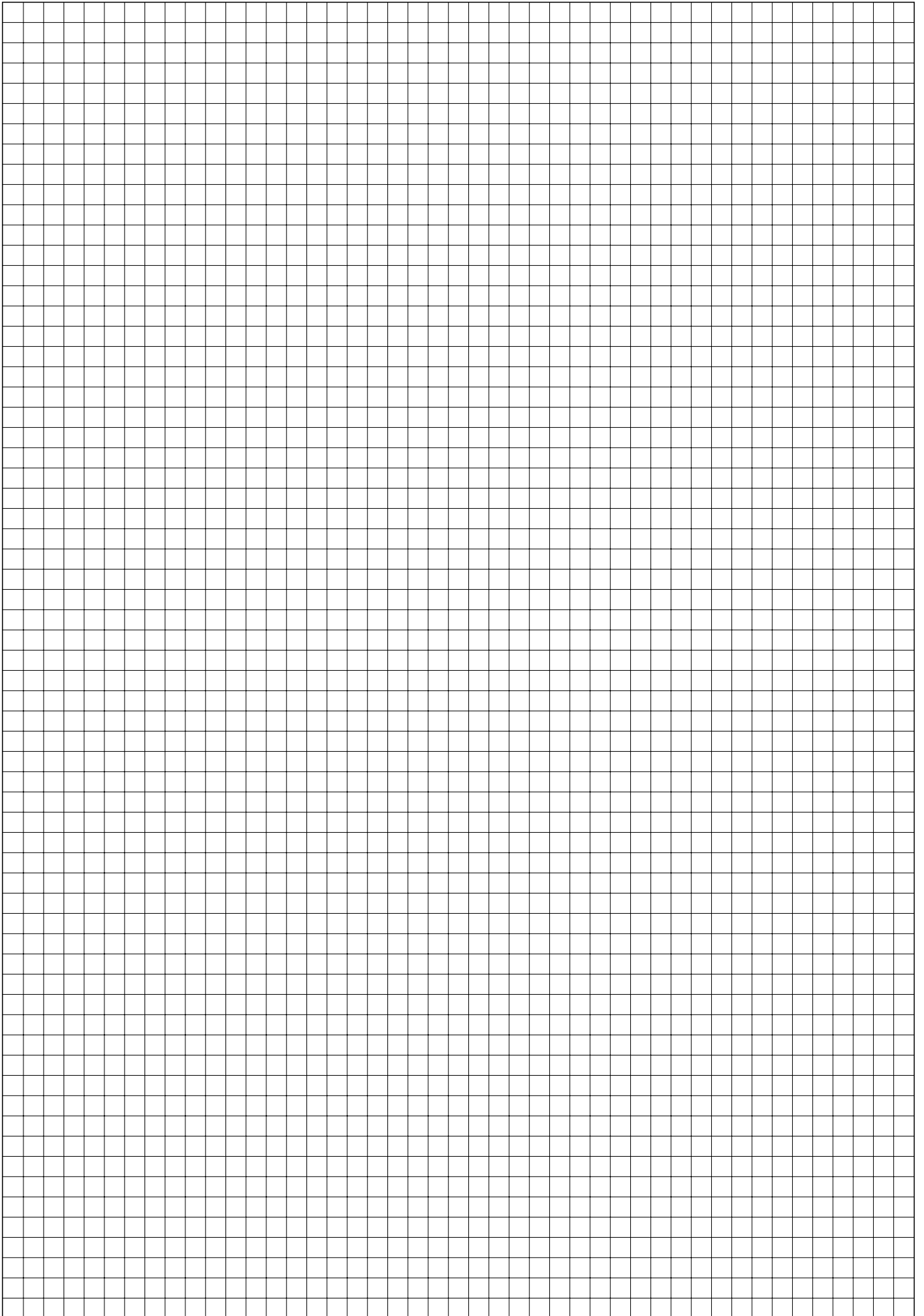
Kompaktní rozváděče
a elektromagnetické rozváděče
M5, samostatná montáž, desková montáž a
pro desku s výstupy

Kompaktní rozváděče
a elektromagnetické rozváděče
G 1/8", samostatná montáž, desková montáž a
pro desku s výstupy

Kompaktní rozváděče
a elektromagnetické rozváděče G 1/8"
samostatná montáž, montáž na desku

Kompaktní rozváděče
a elektromagnetické rozváděče G 1/4"
samostatná montáž a montáž na desku

Kompaktní rozváděče
a elektromagnetické rozváděče G 1/8"
samostatná montáž, modulová montáž a montáž
na základnu ISO 1





Všeobecně

Trend směřující k minimalizaci prvků byl tímto posílen. Použití nových technologií umožňuje vyrobit prvky s vysokými průtoky, ale extrémně kompaktní velikosti.

Elektrické ovládání je prostřednictvím miniaturních solenoidů s malým příkonem, které jsou jednoduše napojeny na elektronický kontrolní systém strojů (PLC). Dalším předmětem pozornosti byly rozvodné desky a vícenásobné základny pro skupinovou montáž rozváděčů nebo solenoidových rozváděčů s možností mít výstupy 2 a 4 buď na tělese rozváděče nebo na základové desce prostřednictvím závitových děr nebo vložených nástrčných koncovek.

Provedení 3/2 a 5/2 je možné jako pneumatické nebo elektromagnetické s návratem do základní polohy mechanickou nebo pneumatickou pružinou, bistabilní verze je možná jak pneumatická, tak elektromagnetická.

Základní rozdíl mezi tímto typem rozváděčů a dalšími, které vyrábíme, vychází ze systému šoupátka, jehož těsnění je přímo na šoupátku, z čehož vyplývá dynamika, místo toho, aby bylo uzamčeno v tělese ventilu prostřednictvím vložek. Tímto způsobem je získána kompaktní velikost a rozváděče mohou být montovány na základny nebo rozvodné desky dvěma šrouby.

Konstrukce

Tělo	Anodizovaný hliník
Čela rozváděče	Anodizovaný hliník
Šoupátko	Hliníková slitina 2011
Písty	Hliníková slitina 2011
Těsnění	Olejivzdorná pryž (HNBR), Therban
Pružina	AISI 302 nerezová ocel

Použití a údržba

Tyto rozváděče mají životnost 10 až 15 milionů cyklů v závislosti na aplikaci. Řádné přimazávání vzduchu specifikovaným olejem snižuje opotřebení těsniv a stejně tak dobrá filtrace zajišťuje dlouhý a bezporuchový provoz. Zkontrolujte, aby pracovní podmínky odpovídaly navrženému tlaku, teplotě atd.

Odfukové výstupy rozváděčů musí být chráněny v prašném a špinavém prostředí.

Pro repasi rozváděčů je možno dodat sadu náhradních dílů zahrnující kompletní šoupátko s těsnivy. Tato jednoduchá operace nevyžaduje zručného pracovníka. Přesto je třeba věnovat částečnou pozornost montáži rozváděčů.

POZOR: pro přimazávání používejte hydraulický olej třídy H např. MAGNA GC 32 (Castrol).

Jak objednat elektromagnetický rozváděč

Příklad:

805.52.0.1.01 Elektromagnetický rozváděč s miniaturním solenoidem 12 V D.C.

Seznam kódů pro napětí:

01 = miniaturní solenoid 12 V D.C.

06 = miniaturní solenoid 110 V A.C.

02 = miniaturní solenoid 24 V D.C.

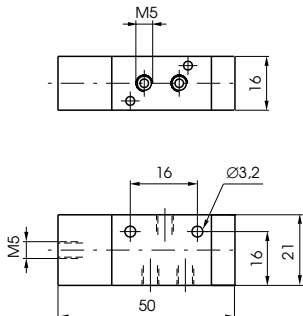

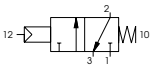
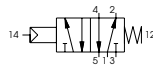
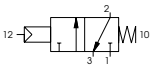
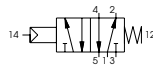
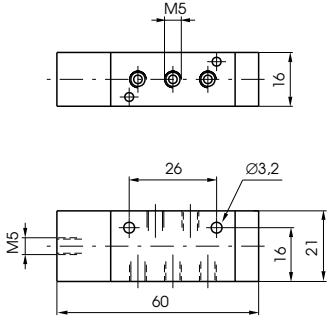

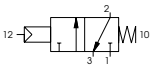
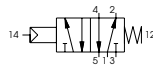
07 = miniaturní solenoid 220 V A.C.

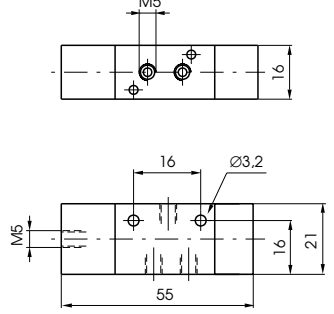

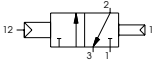
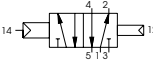
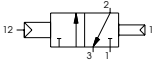
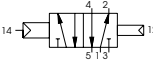
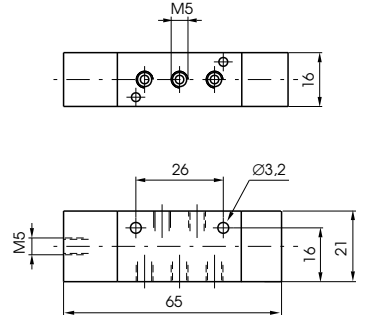

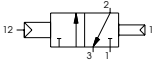
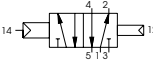
05 = miniaturní solenoid 24 V A.C.

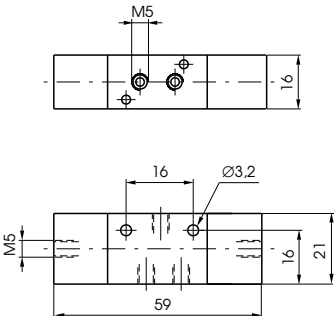

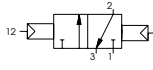
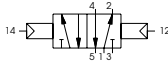
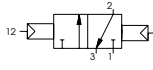
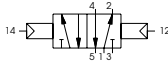
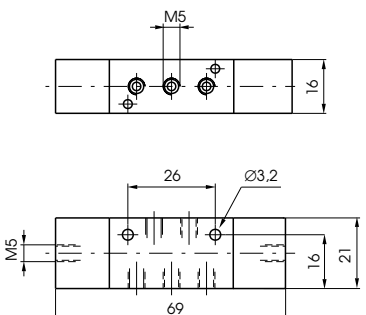

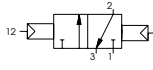
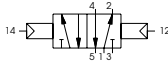
Jako pilotní ventil je používán solenoid 15 mm 3/2 v klidu uzavřen s fastonem a světlostí 1.1 mm (viz série 300, část 1).

Možné jsou i miniaturní solenoidy s homologací **CRAUS** (viz strana 1.26)

konektory: 315.11.00

<p>3/2</p>  	<p>Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"> <p>805.32.11.1</p>  <p>Hmotnost 45 g</p> </td> <td style="width: 50%; padding-left: 5px;"> <p>805.52.11.1</p>  <p>Hmotnost 50 g</p> </td> </tr> </table> <p>Ovládací tlak min. 2 bary</p>	<p>805.32.11.1</p>  <p>Hmotnost 45 g</p>	<p>805.52.11.1</p>  <p>Hmotnost 50 g</p>	<p>5/2</p>  
<p>805.32.11.1</p>  <p>Hmotnost 45 g</p>	<p>805.52.11.1</p>  <p>Hmotnost 50 g</p>			

<p>3/2</p>  	<p>Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"> <p>805.32.11.12</p>  <p>Hmotnost 50 g</p> </td> <td style="width: 50%; padding-left: 5px;"> <p>805.52.11.12</p>  <p>Hmotnost 55 g</p> </td> </tr> </table> <p>Ovládací tlak min. 2 bary</p>	<p>805.32.11.12</p>  <p>Hmotnost 50 g</p>	<p>805.52.11.12</p>  <p>Hmotnost 55 g</p>	<p>5/2</p>  
<p>805.32.11.12</p>  <p>Hmotnost 50 g</p>	<p>805.52.11.12</p>  <p>Hmotnost 55 g</p>			

<p>3/2</p>  	<p>Pneumaticky ovládané oboustranně</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border-right: 1px solid black; padding-right: 5px;"> <p>805.32.11.11</p>  <p>Hmotnost 55 g</p> </td> <td style="width: 50%; padding-left: 5px;"> <p>805.52.11.11</p>  <p>Hmotnost 60 g</p> </td> </tr> </table> <p>Ovládací tlak min. 1,5 baru</p>	<p>805.32.11.11</p>  <p>Hmotnost 55 g</p>	<p>805.52.11.11</p>  <p>Hmotnost 60 g</p>	<p>5/2</p>  
<p>805.32.11.11</p>  <p>Hmotnost 55 g</p>	<p>805.52.11.11</p>  <p>Hmotnost 60 g</p>			

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	160 NI/min	2,5 mm	M5	M5

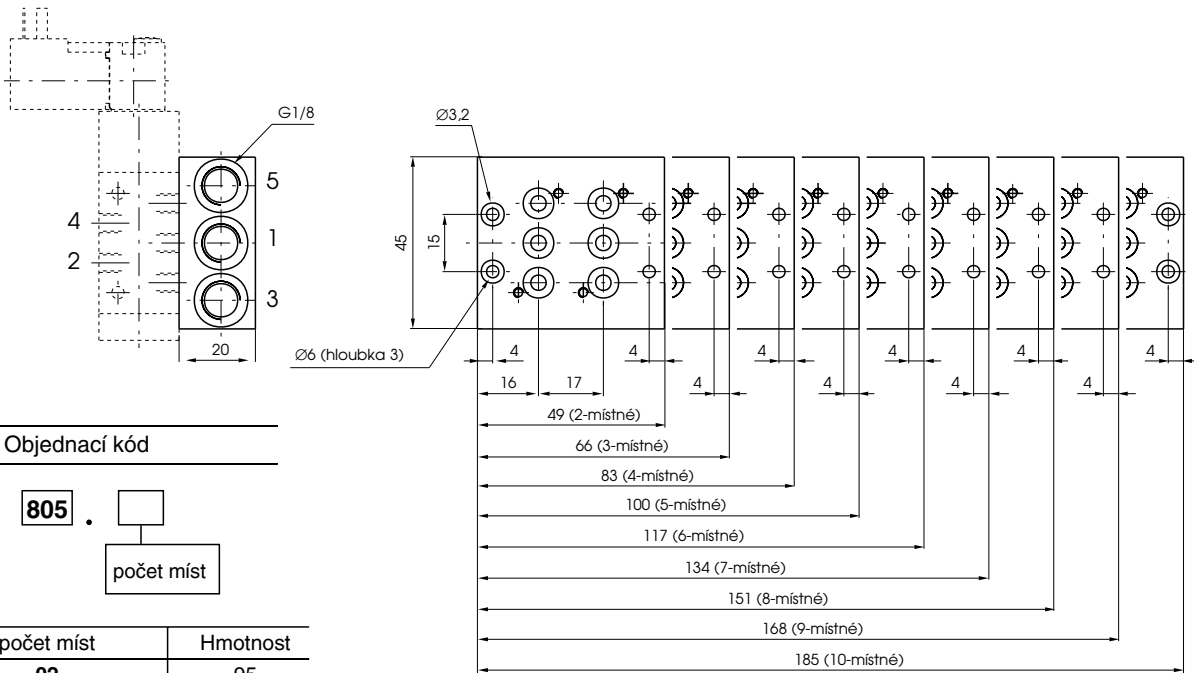
3/2	<p>Elektromagneticky ovládaný návrat do základní polohy pružinou</p> <p>Objednací kód</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>805.32.0.1.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 80 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>805.52.0.1.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 85 g</p> </td> </tr> </table>	<p>805.32.0.1.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 80 g</p>	<p>805.52.0.1.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 85 g</p>	5/2
<p>805.32.0.1.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 80 g</p>	<p>805.52.0.1.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 85 g</p>			
	<p>Ovládací tlak min. 2 bary</p>			

3/2	<p>Elektromagneticky ovládaný návrat do základní polohy pneumaticky</p> <p>Objednací kód</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>805.32.0.12.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 85 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>805.52.0.12.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 90 g</p> </td> </tr> </table>	<p>805.32.0.12.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 85 g</p>	<p>805.52.0.12.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 90 g</p>	5/2
<p>805.32.0.12.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 85 g</p>	<p>805.52.0.12.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 90 g</p>			
	<p>Ovládací tlak min. 2 bary</p>			

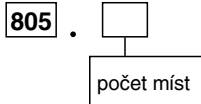
3/2	<p>Elektromagneticky ovládaný oboustranně</p> <p>Objednací kód</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>805.32.0.0.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 120 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>805.52.0.0.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 125 g</p> </td> </tr> </table>	<p>805.32.0.0.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 120 g</p>	<p>805.52.0.0.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 125 g</p>	5/2
<p>805.32.0.0.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 120 g</p>	<p>805.52.0.0.* * = kódy napětí (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 125 g</p>			
	<p>Ovládací tlak min. 1,5 baru</p>			

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
	filtovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	160 NI/min	2,5 mm	M 5

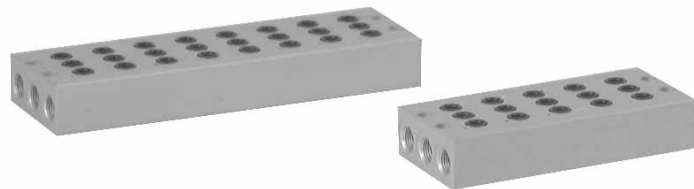
Rozvodné desky



Objednací kód



počet míst	Hmotnost
02	95
03	130
04	160
05	190
06	225
07	260
08	290
09	325
10	365



Klip

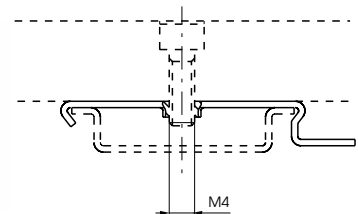
(Pro montáž na lištu dle DIN 46277/3)

Objednací kód

800.00



Hmotnost 5 g



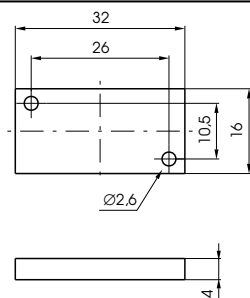
Zaslepovací destička

Objednací kód

805.00



Hmotnost 15 g

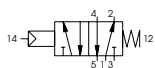


5/2

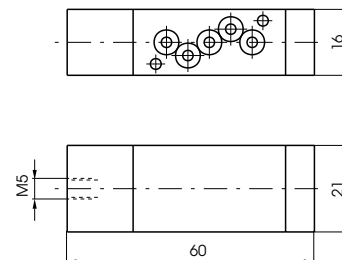
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

815.52.11.1



Hmotnost 55 g



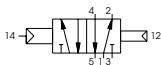
Ovládací tlak min. 2 bary

5/2

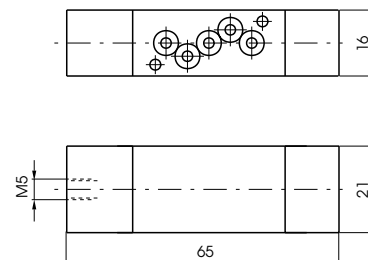
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky- diferenciálně**

Objednací kód

815.52.11.12



Hmotnost 60 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2

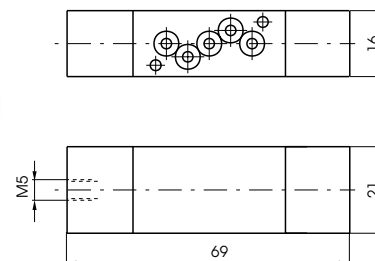
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

815.52.11.11



Hmotnost 65 g



Ovládací tlak min. 1,5 baru

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	160 NI/min	2,5 mm	----	M 5

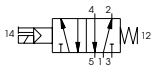
5/2

**Elektromagneticky ovládaný
návrat do základní polohy pružinou**

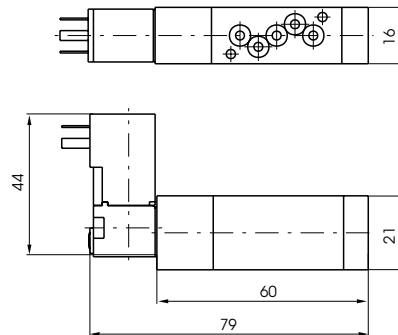
Objednací kód

815.52.0.1.*

* = kódy pro napětí
(viz strana 7.0)



Hmotnost 90 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2

**Elektromagneticky ovládaný
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

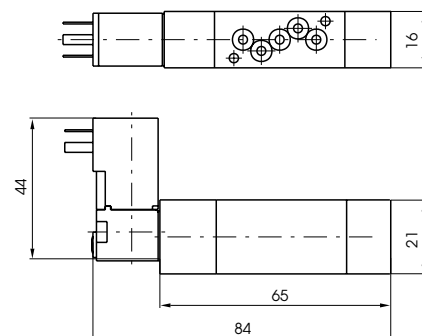
Objednací kód

815.52.0.12.*

* = kódy pro napětí
(viz strana 7.0)



Hmotnost 95 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2

**Elektromagneticky ovládaný
oboustranně**

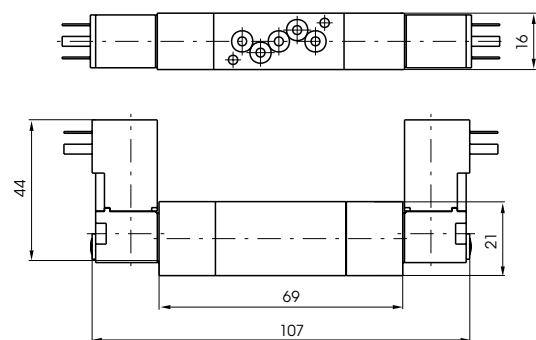
Objednací kód

815.52.0.0.*

* = kódy pro napětí
(viz strana 7.0)



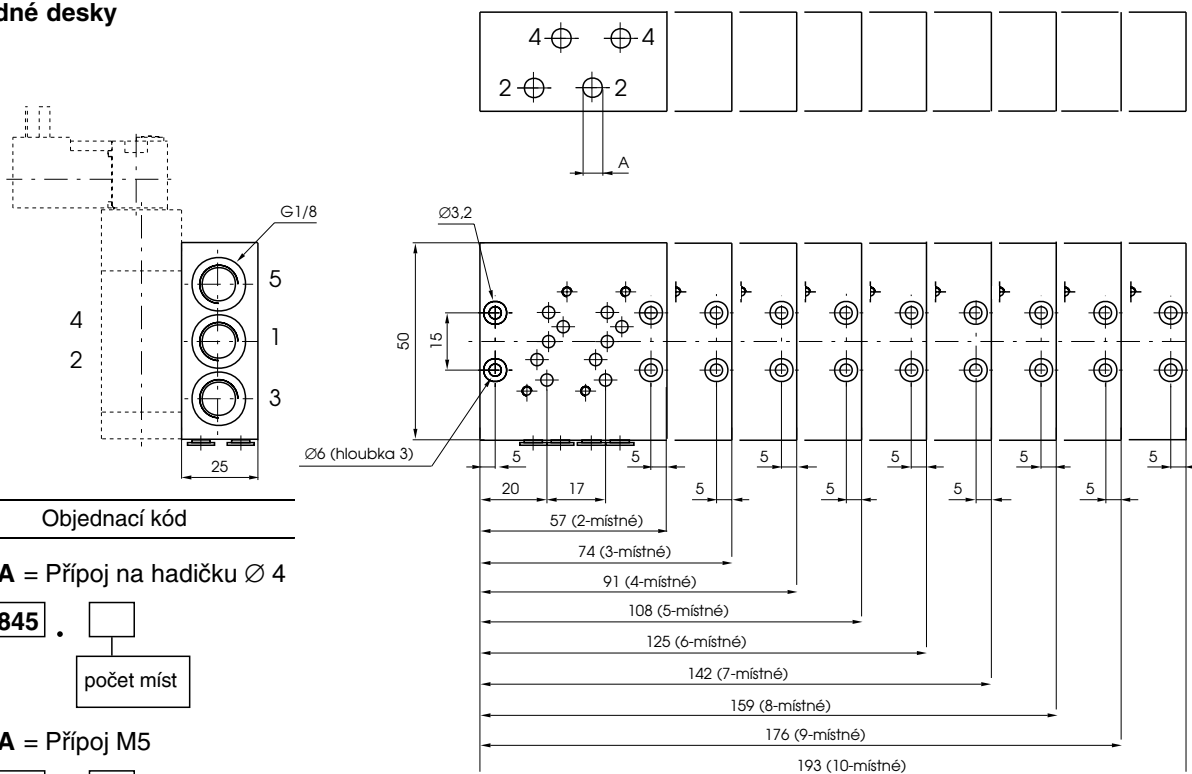
Hmotnost 135 g



Ovládací tlak min. 1,5 bary

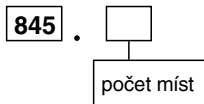
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	160 NI/min	2,5 mm	-----

Rozvodné desky

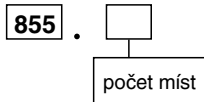


Objednací kód

A = Připoj na hadičku $\varnothing 4$



A = Připoj M5



počet míst	Hmotnost g
02	175
03	230
04	280
05	340
06	390
07	440
08	495
09	545
10	600



Klip

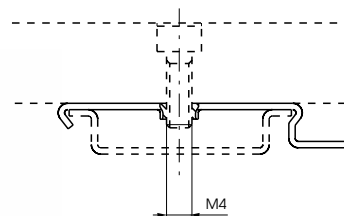
(pro montáž na lištu dle DIN 46277/3)

Objednací kód

800.00



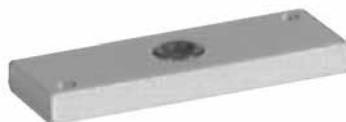
Hmotnost 5 g



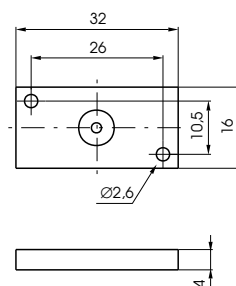
Zaslepovací destička

Objednací kód

815.00



Hmotnost 15 g



<p>3/2</p>	<p>Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pružinou</p> <p>Objednací kód</p>	<p>5/2</p>		
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.32.11.1</p> <p>Hmotnost 95 g</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.52.11.1</p> <p>Hmotnost 100 g</p> </td> </tr> </table>	<p>808.32.11.1</p> <p>Hmotnost 95 g</p>	<p>808.52.11.1</p> <p>Hmotnost 100 g</p>	
<p>808.32.11.1</p> <p>Hmotnost 95 g</p>	<p>808.52.11.1</p> <p>Hmotnost 100 g</p>			
<p>Ovládací tlak min. 2 bary</p>				

<p>3/2</p>	<p>Pneumaticky ovládané návrat do základní polohy pneumaticky</p> <p>Objednací kód</p>	<p>5/2</p>		
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.32.11.12</p> <p>Hmotnost 105 g</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.52.11.12</p> <p>Hmotnost 110 g</p> </td> </tr> </table>	<p>808.32.11.12</p> <p>Hmotnost 105 g</p>	<p>808.52.11.12</p> <p>Hmotnost 110 g</p>	
<p>808.32.11.12</p> <p>Hmotnost 105 g</p>	<p>808.52.11.12</p> <p>Hmotnost 110 g</p>			
<p>Ovládací tlak min. 2 bary</p>				

<p>3/2</p>	<p>Pneumaticky ovládané oboustranně</p> <p>Objednací kód</p>	<p>5/2</p>		
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.32.11.11</p> <p>Hmotnost 115 g</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.52.11.11</p> <p>Hmotnost 120 g</p> </td> </tr> </table>	<p>808.32.11.11</p> <p>Hmotnost 115 g</p>	<p>808.52.11.11</p> <p>Hmotnost 120 g</p>	
<p>808.32.11.11</p> <p>Hmotnost 115 g</p>	<p>808.52.11.11</p> <p>Hmotnost 120 g</p>			
<p>Ovládací tlak min. 1,5 baru</p>				

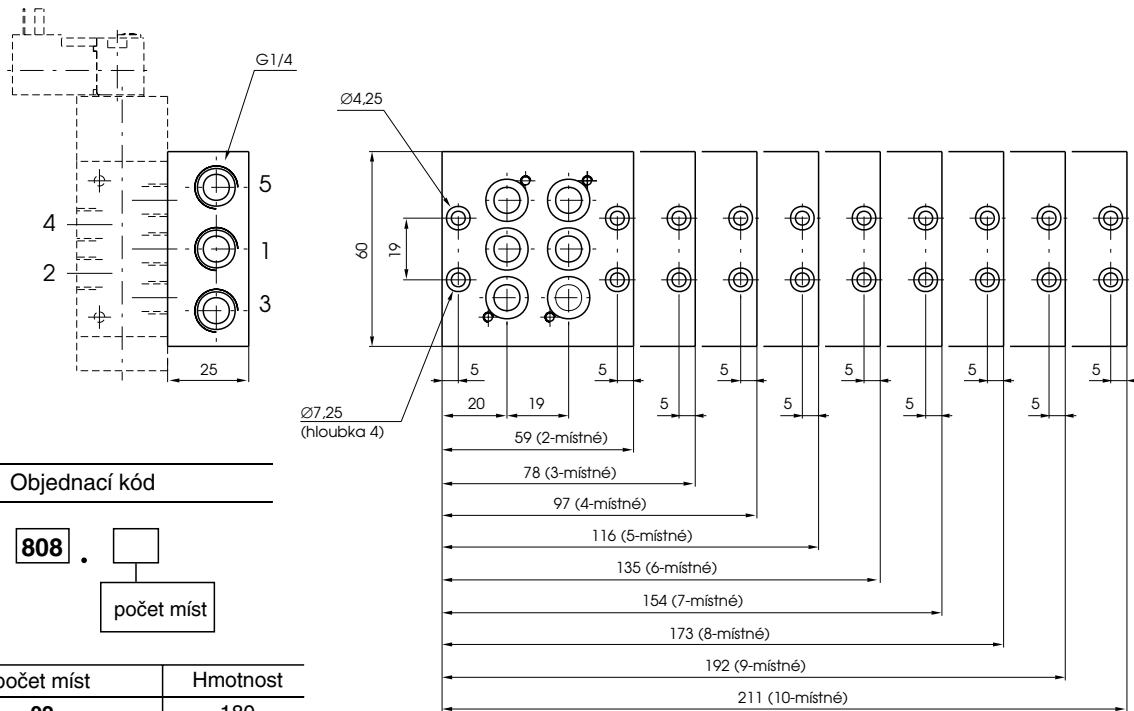
	<p>Pneumaticky ovládané oboustranně - návrat do základní polohy pružinou</p> <p>Objednací kód</p>	<p>5/3</p>				
	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.53.31.11.11</p> </td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"> <p>808.53.32.11.11</p> </td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table>	<p>808.53.31.11.11</p>		<p>808.53.32.11.11</p>		
<p>808.53.31.11.11</p>						
<p>808.53.32.11.11</p>						
<p>Hmotnost 125 g Ovládací tlak min. 3 bary</p>						

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídicí přípoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	520 NI/min	4 mm	G 1/8"	M 5

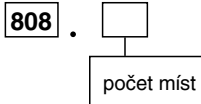
<p>3/2</p>	<p style="text-align: center;">Elektromagneticky ovládaný návrat do základní polohy pružinou</p> <p style="text-align: center;">Objednací kód</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>808.32.0.1.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 130 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>808.52.0.1.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 135 g</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Ovládací tlak min. 2 bary</p>	<p>808.32.0.1.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 130 g</p>	<p>808.52.0.1.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 135 g</p>	<p>5/2</p>		
<p>808.32.0.1.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 130 g</p>	<p>808.52.0.1.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 135 g</p>					
<p>3/2</p>	<p style="text-align: center;">Elektromagneticky ovládaný návrat do základní polohy pneumaticky</p> <p style="text-align: center;">Objednací kód</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>808.32.0.12.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 140 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>808.52.0.12.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 145 g</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Ovládací tlak min. 2 bary</p>	<p>808.32.0.12.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 140 g</p>	<p>808.52.0.12.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 145 g</p>	<p>5/2</p>		
<p>808.32.0.12.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 140 g</p>	<p>808.52.0.12.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 145 g</p>					
<p>3/2</p>	<p style="text-align: center;">Elektromagneticky ovládaný oboustranně</p> <p style="text-align: center;">Objednací kód</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>808.32.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 185 g</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>808.52.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 190 g</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Ovládací tlak min. 1,5 baru</p>	<p>808.32.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 185 g</p>	<p>808.52.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 190 g</p>	<p>5/2</p>		
<p>808.32.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 185 g</p>	<p>808.52.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> <p>Hmotnost 190 g</p>					
<p style="text-align: center;">Elektromagneticky ovládaný oboustranně - návrat do základní polohy pružinou</p> <p style="text-align: center;">Objednací kód</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><i>Základní poloha - uzavřeno</i> 808.53.31.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><i>Základní poloha - otevřeno</i> 808.53.32.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Hmotnost 190 g Ovládací tlak min. 3 bary</p>			<p><i>Základní poloha - uzavřeno</i> 808.53.31.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p>	<p><i>Základní poloha - otevřeno</i> 808.53.32.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p>	<p>5/3</p>	
<p><i>Základní poloha - uzavřeno</i> 808.53.31.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p>	<p><i>Základní poloha - otevřeno</i> 808.53.32.0.0.* * = kód napětí cívky (viz strana 7.0)</p>					
<p>Technická data</p>	<p>Médium filtrováný a přimaz. vzduch</p>	<p>Pracovní tlak max. 1 MPa</p>	<p>Rozsah teplot min. -5°C max. +50°C</p>	<p>Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$ 520 NI/min</p>	<p>Světlost 4 mm</p>	<p>Pracovní přípoj G 1/8"</p>



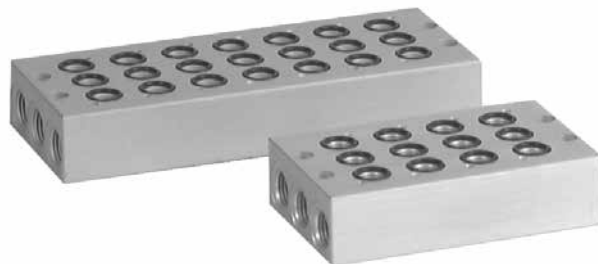
Rozvodné desky



Objednací kód



počet míst	Hmotnost
02	180
03	245
04	310
05	375
06	440
07	500
08	560
09	620
10	680



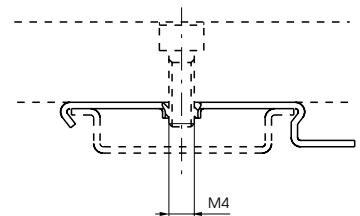
Klip
(pro montáž na lištu dle DIN 46277/3)

Objednací kód

800.00



Hmotnost 5 g



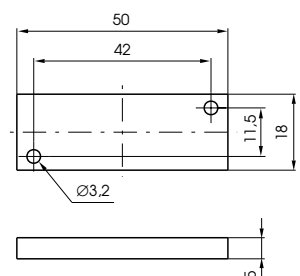
Zaslepovací destička

Objednací kód

808.00



Hmotnost 65 g

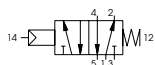


5/2

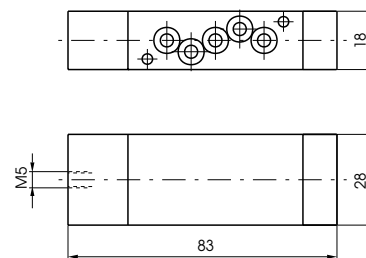
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

818.52.11.1



Hmotnost 110 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2

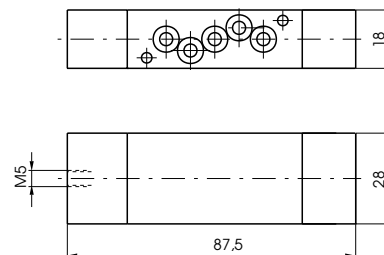
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

818.52.11.12



Hmotnost 120 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2 a 5/3

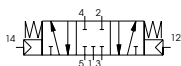
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

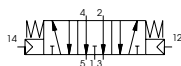
818.52.11.11



818.53.31.11.11 *Zákl. poloha - uzavřeno*

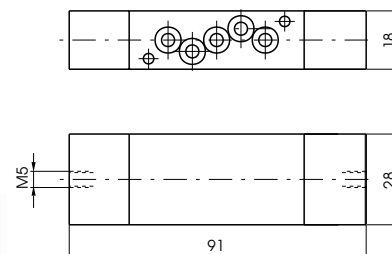


818.53.32.11.11 *Zákl. poloha - otevřeno*



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 130g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	520 NI/min	4 mm	-----	M 5

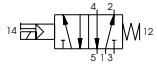
5/2

Elektromagneticky ovládaný návrat do základní polohy pružinou

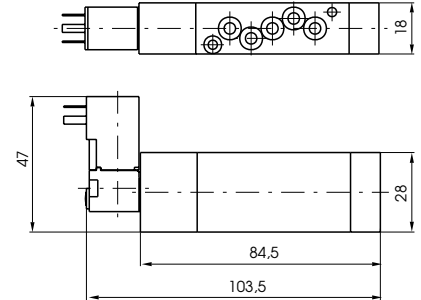
Objednací kód

818.52.0.1.*

* = kód napětí cívky
(viz strana 7.0)



Hmotnost 145 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2

Elektromagneticky ovládaný návrat do základní polohy pneumaticky

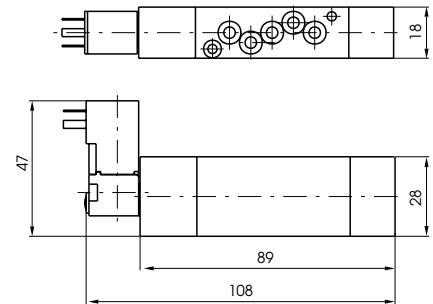
Objednací kód

818.52.0.12.*

* = kód napětí cívky
(viz strana 7.0)



Hmotnost 155 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2 a 5/3

Elektromagneticky ovládaný oboustranně

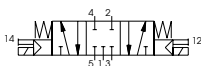
Objednací kód

818.52.0.0.*

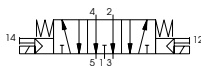


Ovládací tlak min. 150 kPa

818.53.31.0.0.* *Zákl. poloha - uzavřeno*



818.53.32.0.0.* *Zák. poloha - otevřeno*

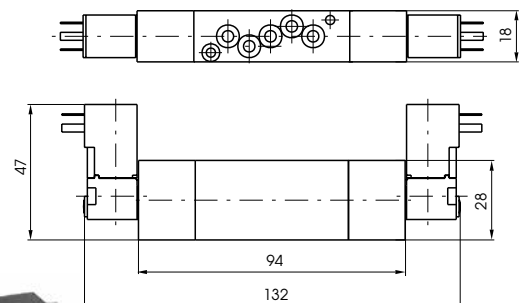


Ovládací tlak min. 3 bary

* = kód napětí cívky (viz strana 7.0)



Hmotnost 200g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	520 NI/min	4 mm	----

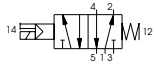
5/2

**Elektromagneticky ovládaný
návrat do základní polohy pružinou**

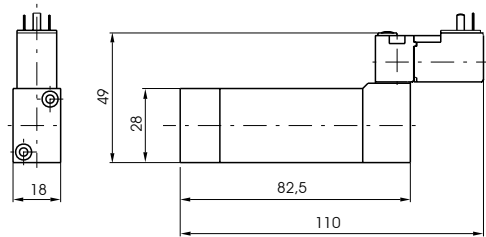
Objednací kód

818/1.52.0.1.*

* = kód napětí cívky
(viz strana 7.0)



Hmotnost 150 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2

**Elektromagneticky ovládaný
návrat do základní polohy pneumaticky**

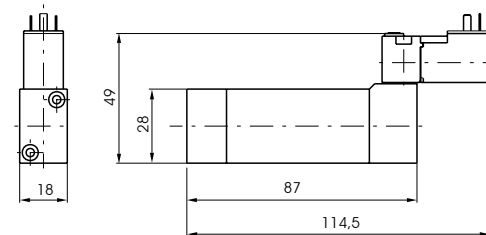
Objednací kód

818/1.52.0.12.*

* = kód napětí cívky
(viz strana 7.0)



Hmotnost 160 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládaný
oboustranně**

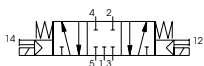
Objednací kód

818/1.52.0.0.*



Ovládací tlak min. 1,5 baru

818/1.53.31.0.0.* *Zákl. poloha - uzavřeno*



818/1.53.32.0.0.* *Zák. poloha - otevřeno*

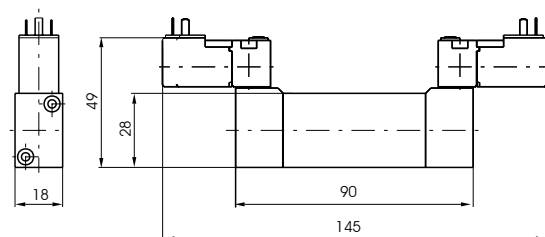


Ovládací tlak min. 3 bary

* = kód napětí cívky (viz strana 7.0)

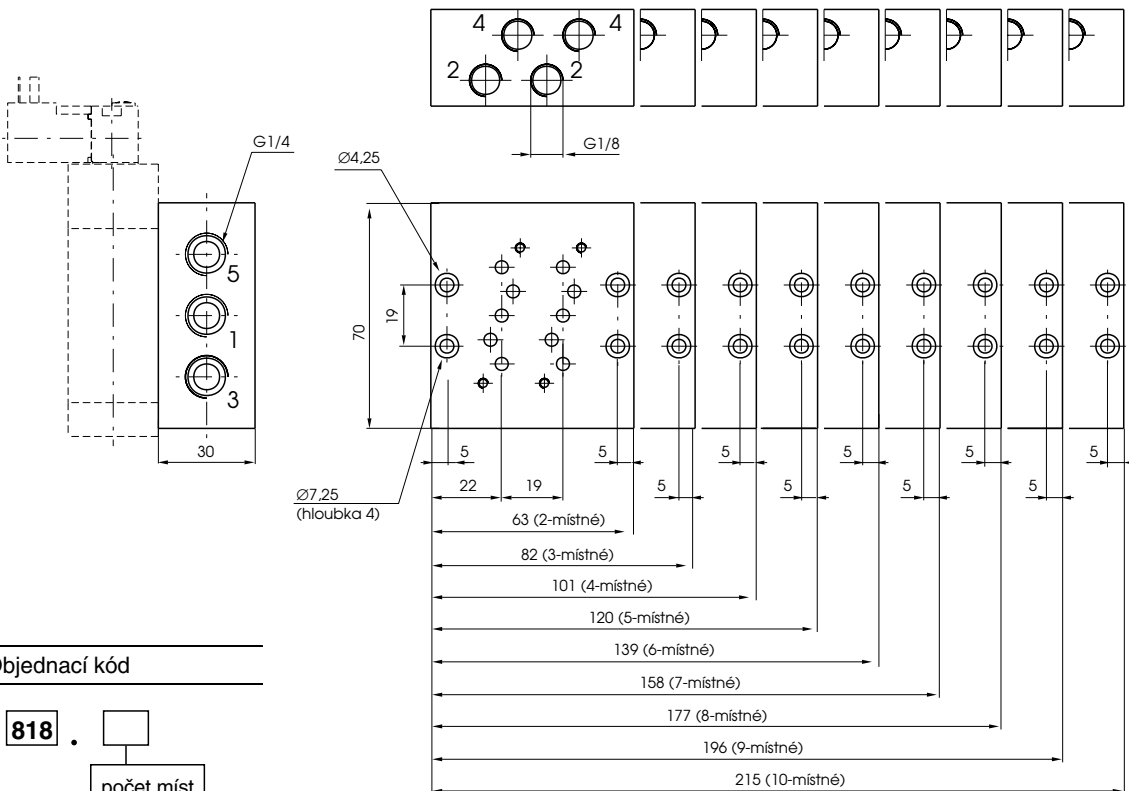


Hmotnost 205 g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	520 NI/min	4 mm	-----

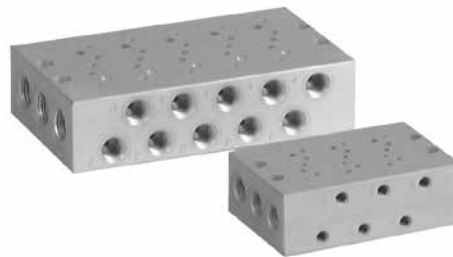
Rozvodné desky



Objednací kód

818 .
počet míst

počet míst	Hmotnost
02	310
03	415
04	510
05	600
06	695
07	790
08	890
09	980
10	1075



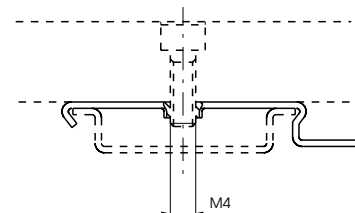
Klip
(pro montáž na lištu dle DIN 46277/3)

Objednací kód

800.00



Hmotnost 5 g



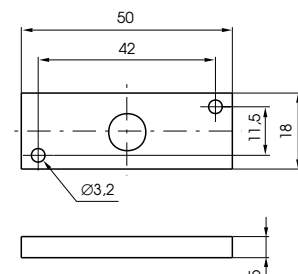
Zaslepovací destička

Objednací kód

818.00



Hmotnost 65 g





Všeobecně



Jedná se o nové pojetí rozváděčů a elektromagnetických rozváděčů, které byly zkonstruovány pro dosažení špičkového provedení a univerzálnosti, stejně jako světlosti, kompaktních rozměrů a konkurenceschopné ceny.

Jsou vyrobeny z termoplastického polymeru s vloženými závitovými přípoji z mosazi a pracují podle rovnovážného systému šoupátka.

Otočením o 180°, ovládání pilotního systému může být změněno z interního na externí nebo další verze. Existují pouze v 5-ti cestném provedení, mohou být monostabilní nebo bistabilní, se dvěma nebo třemi polohami s uzavřenými nebo otevřenými středy.

Pro solenoidové řídicí systémy jsou použity solenoidové ventily série 300 "M" a "MB2".

Objednací kódy zmíněných rozváděčů s mechanikou "M2" (viz Série 300, část 1). (Cívky nejsou zahrnuty, musí být objednány zvlášť)

Je možné i cívky s homologací  **RU**  (viz strana 1.26)

Konstrukce

Těleso	Termoplastický polyester
Čela rozváděče	Termoplastický polyester
Šoupátko	Niklovaná ocel (kanigen)
Rozpěrné vložky	Polyacetal (POL)
Písty	Hliníková slitina 2011
Těsnivo	Oleji vzdorná pryž NBR (na přání polyurethan)
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302 - pružinová ocel

Použití a údržba

Tyto rozváděče mají životnost mezi 10 a 15 miliony cyklů, v závislosti na pracovních podmínkách. Vhodné přimazávání výrazně snižuje opotřebení těsniv a stejně tak dobrá filtrace zabraňuje vniknutí nečistot a z toho vyplývá zaručený bezporuchový provoz rozváděče.

Ujistěte se, že pracovní podmínky odpovídají tlaku, teplotě atd. dle doporučení a že upevňovací šrouby jsou dotaženy následujícími utahovacími momenty:

G 1/8" (828) = 4 Nm

G 1/4" (824) = 5 Nm

Pro údržbu je možno dodat montážní sadu, zahrnující šoupátko a těsniva, které mohou být vyměněny při dostatečné pozornosti v demotovaném rozváděči.

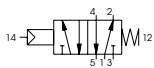
POZOR: pro přimazávání používejte hydraulický olej třídy H např. MAGNA GC 32 (Castrol).

5/2

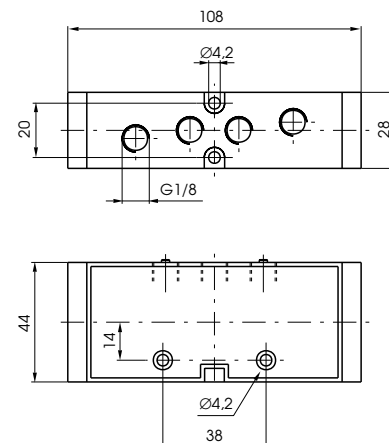
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

828.52.1.9



Hmotnost 160 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

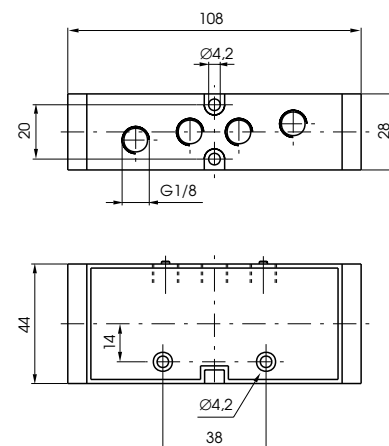
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

828.52.1.6



Hmotnost 160 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

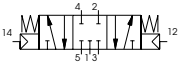
Objednací kód

828.52.1.8



Ovládací tlak min. 1,5 baru

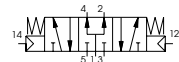
828.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



828.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

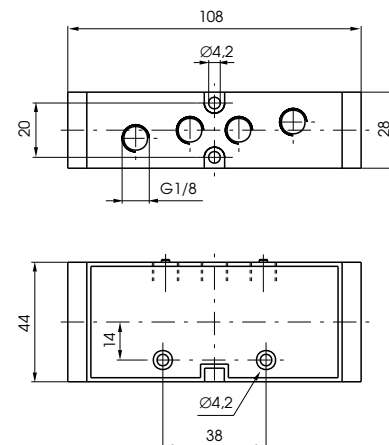


828.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 170 g



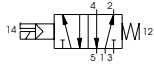
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	800 NI/min (5/2) 710 NI/min (5/3)	7 mm	G 1/8"	G 1/8"

5/2

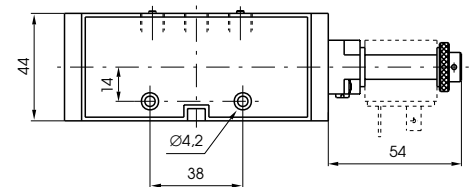
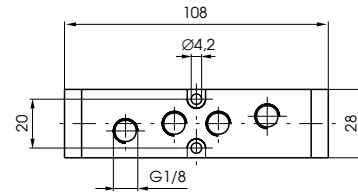
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

828.52.3.9.M2



Hmotnost 210 g



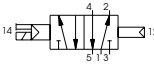
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

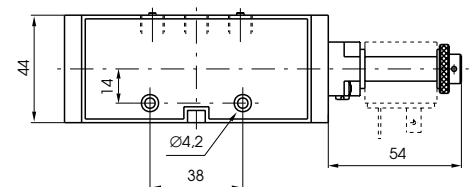
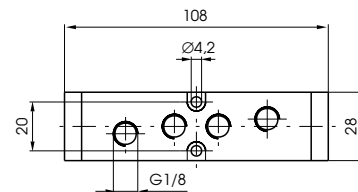
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

828.52.3.6.M2



Hmotnost 210 g



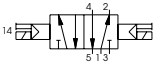
Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

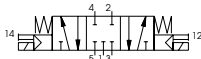
Objednací kód

828.52.3.5.M2



Ovládací tlak min. 1,5 baru

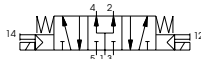
828.53.31.3.5.M2 *Zákl. poloha - uzavřeno*



828.53.32.3.5.M2 *Zákl. poloha - otevřeno*

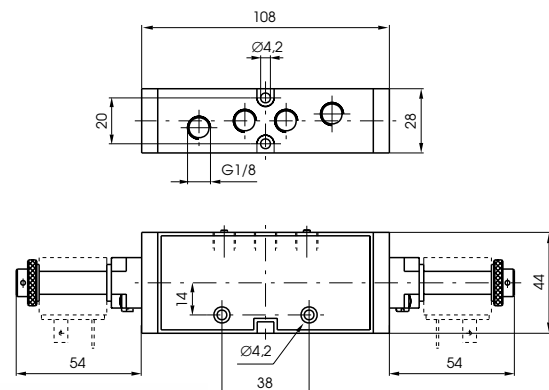


828.53.33.3.5.M2 *Zákl. poloha - průchozí*



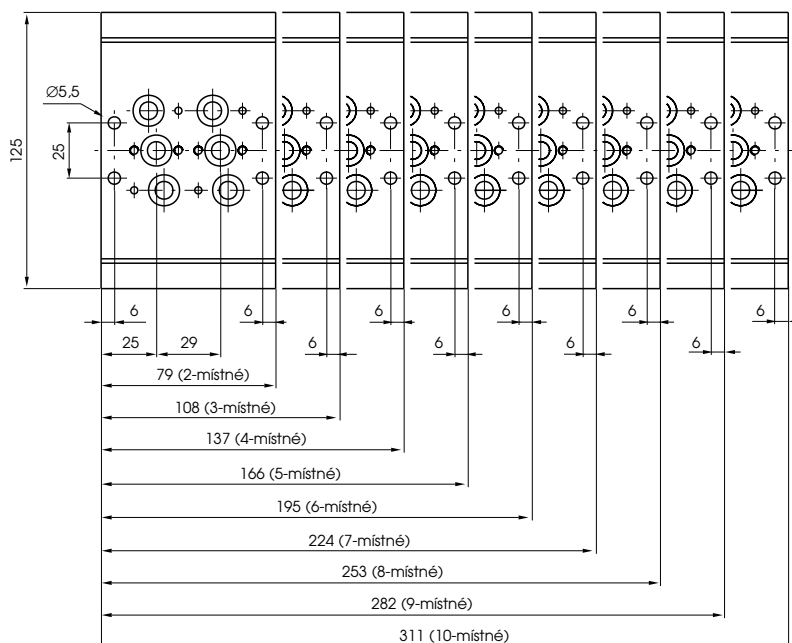
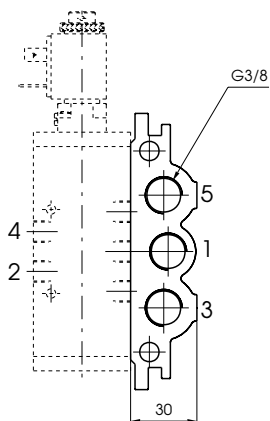
Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 280 g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	800 NI/min (5/2) 710 NI/min (5/3)	7 mm	G 1/8"

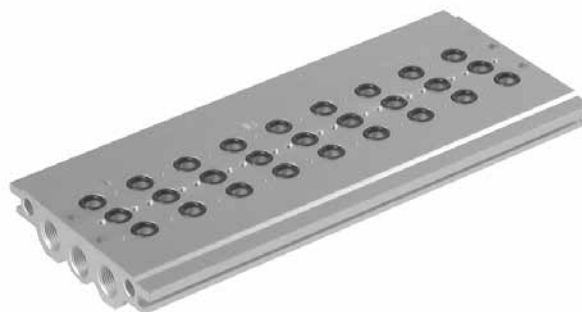
Rozvodné desky



Objednací kód

828 .
počet míst

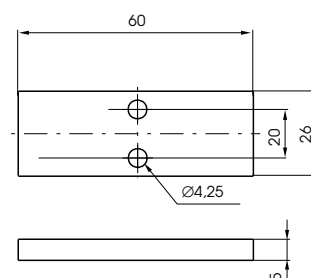
počet míst	Hmotnost
02	425
03	580
04	740
05	890
06	1040
07	1200
08	1360
09	1510
10	1665



Zaslepovací destička

Objednací kód

828.00



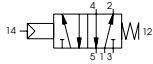
Hmotnost 70 g

5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

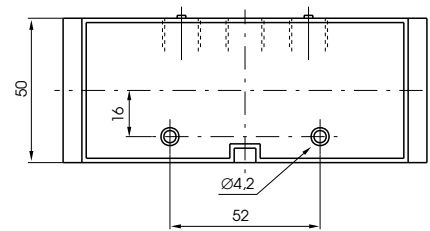
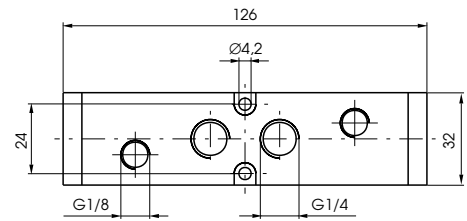
824.52.1.9



Hmotnost 270 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

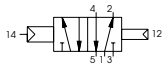


5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

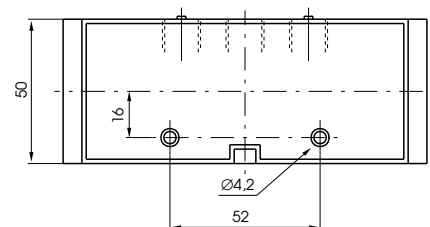
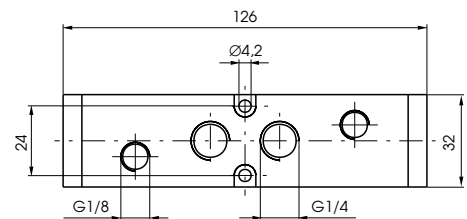
824.52.1.6



Hmotnost 270 g



Ovládací tlak min. 2 bary



5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

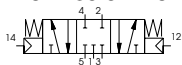
Objednací kód

824.52.1.8

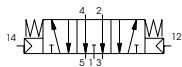


Ovládací tlak min. 1,5 baru

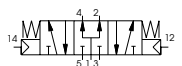
824.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



824.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

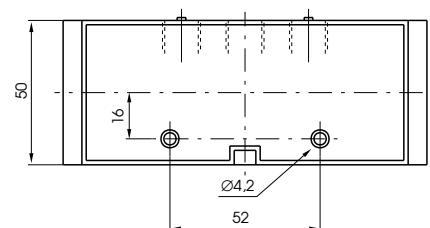
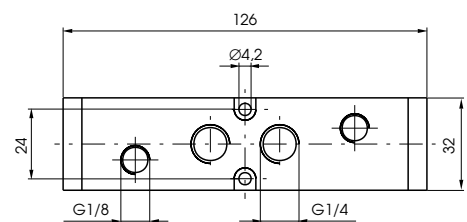


824.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 280 g



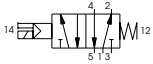
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5 °C	max. +50 °C	1350 NI/min (5/2) 940 NI/min (5/3)	8,5 mm	G 1/4"	G 1/8"

5/2

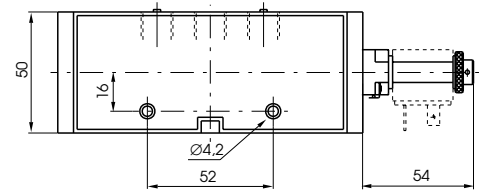
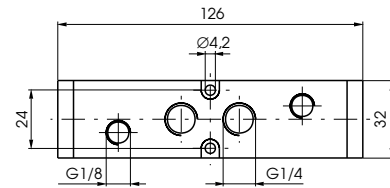
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

824.52.3.9.M2



Hmotnost 320 g



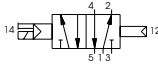
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

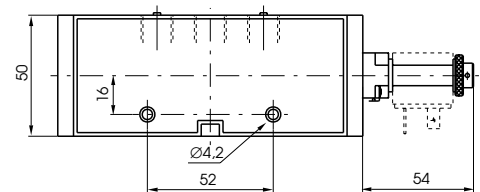
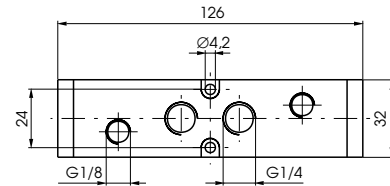
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

824.52.3.6.M2



Hmotnost 320 g



Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 and 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

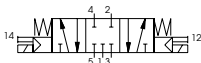
Objednací kód

824.52.3.5.M2

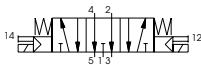


Ovládací tlak min. 1,5 baru

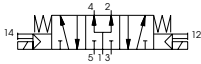
824.53.31.3.5.M2 *Zákl. poloha - uzavřeno*



824.53.32.3.5.M2 *Zákl. poloha - otevřeno*

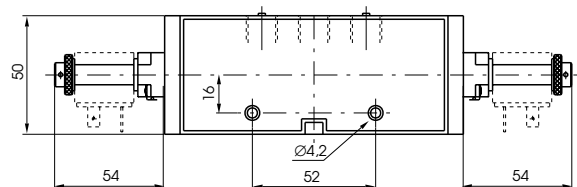
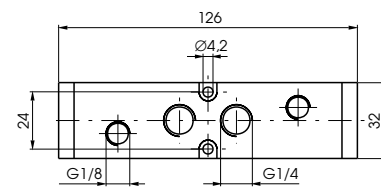


824.53.33.3.5.M2 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 390 g



Technická data

Médium

Pracovní tlak max.

Rozsah teplot

Průtok při 600 kPa
 $\Delta p = 100$ kPa

Světlost

Pracovní přípoj

filtrovaný a
přimaz. vzduch

1 MPa

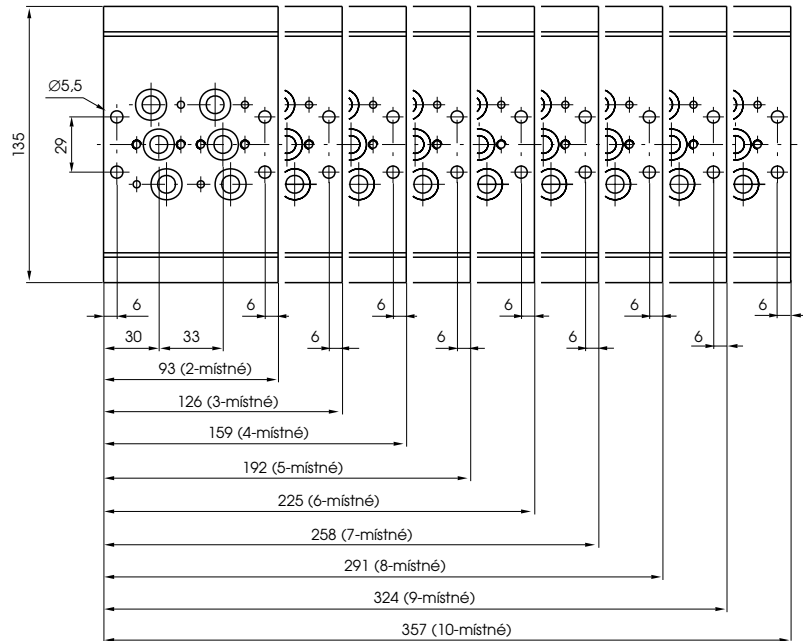
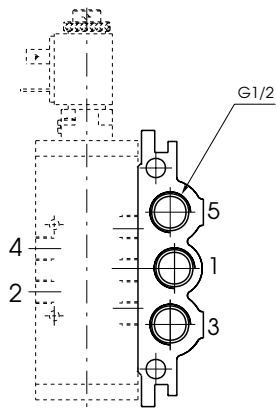
min. -5°C
max. +50°C

1350 NI/min (5/2)
940 NI/min (5/3)

8,5 mm

G 1/4"

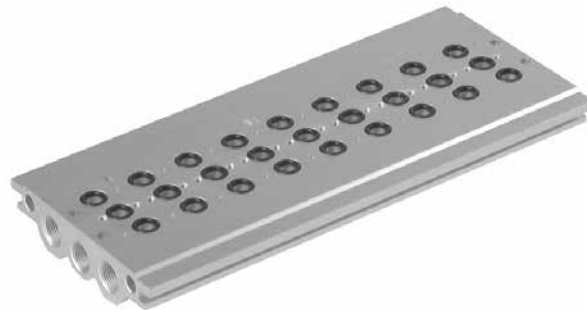
Rozvodné desky



Objednací kód

824 .
počet míst

počet míst	Hmotnost
02	560
03	770
04	970
05	1180
06	1385
07	1590
08	1790
09	2000
10	2205

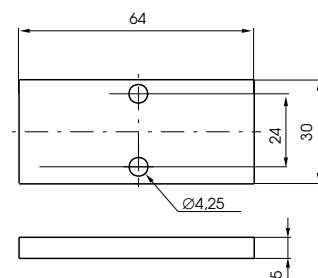


7

Zaslepovací destička

Objednací kód

824.00



Hmotnost 80 g


Všeobecně

Jako alternativu k termoplastickým rozváděčům vyrábíme také verzi se zinkové slitiny pro velikost G 1/8". Tato řada zahrnuje tři různé typy: 858/2 je rozváděč nebo elektromagnetický rozváděč pro samostatnou montáž, 858/3 je montován na základnu, která obsahuje vstupy a výstupy a konečně 858/4 je montován na ISO základnu velikosti 1.

Konstrukční metody jsou stejné a u všech 3 rozváděčů je možné změnit ovládání z externího na interní ze vstup 1 otočením čel o 180°.

Tyto rozváděče jsou pouze 5-ti cestné s volbou 2 poloh 5/2 nebo 3 poloh 5/3 s uzavřenými středy, otevřenými nebo tlakovými středy. Mechanika M2 (viz Série 300, část 1) s příslušnou cívkou je používána pro elektromagnetické ovládání.

Objednací kódy odpovídají rozváděčům "M2". (Cívky nejsou zahrnuty a musí být objednány zvlášť)

Možné jsou i cívky s homologací  **RU**  (viz strana 1.26)

Konstrukce

Těleso	Zinková slitina
Čela válce	Zinková slitina
Šoupátko	Niklovaná ocel
Těsnivo	Oleji vzdorná pryž NBR (na přání polyuretan)
Rozpěrné vložky	Polyacetal (POL)
Písty	Hliník
Pružiny	Pružinová ocel
Spodní desky	Polyacetal (POL)

Použití a údržba

Tyto rozváděče mají životnost 10 až 15 milionů cyklů, v závislosti na aplikaci. Vhodné přimazávání specifikovanými oleji výrazně snižuje opotřebení těsniv a dobrá filtrace zajistí dlouhý a bezproblémový provoz. Kontrolujte, že pracovní podmínky jsou v souladu s doporučeným tlakem, teplotou atd. Odfukové výstupy rozváděčů musí být chráněny v prašném a špinavém prostředí.

Sada náhradních dílů zahrnující šoupátko a těsniva je k dispozici pro generální opravy rozváděčů. Tato jednoduchá operace nevyžaduje zručného pracovníka. Třebaže při montáži rozváděče je potřebná částečná pozornost.

POZOR : Pro přimazávání používejte hydraulický olej třídy H jako např. MAGNA GC 32 (Castrol).

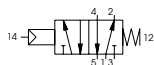
DŮLEŽITÉ: Následující kódy nezahrnují cívku, která musí být objednána zvlášť.

5/2

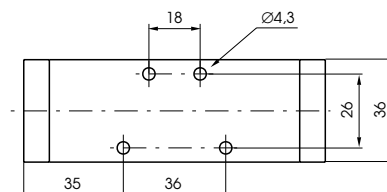
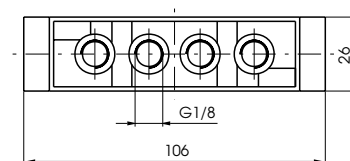
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

858/2.52.1.9



Hmotnost 410 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

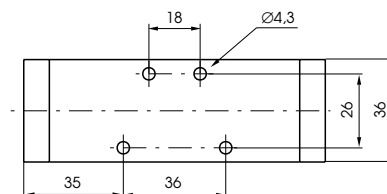
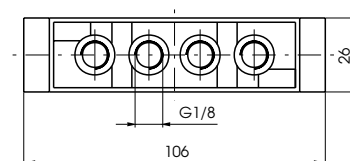
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

858/2.52.1.6



Hmotnost 410 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

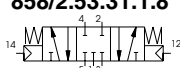
Objednací kód

858/2.52.1.8



Ovládací tlak min. 1,5 baru

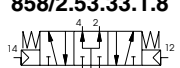
858/2.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



858/2.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

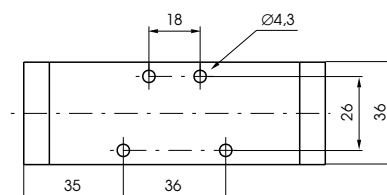
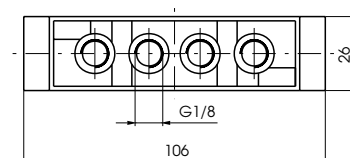


858/2.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 420 g



**Technická
data**

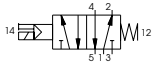
Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
		min. -5° C	max. +70° C				
filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5° C	max. +70° C	600 NI/min (5/2) 430 NI/min (5/3)	6 mm	G 1/8"	G 1/8"

5/2

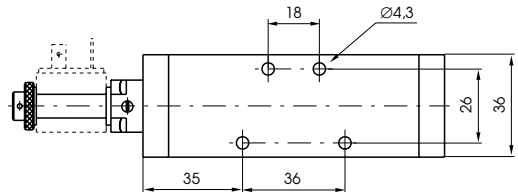
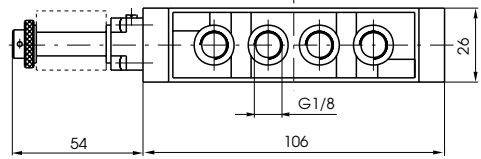
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

858/2.52.3.9.M2



Hmotnost 480 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

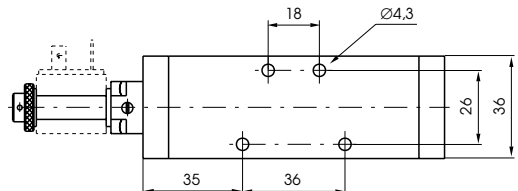
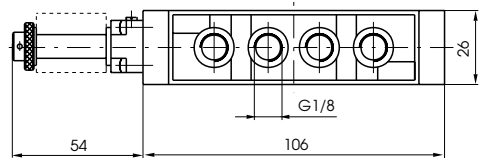
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednací kód

858/2.52.3.6.M2



Hmotnost 480 g



Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

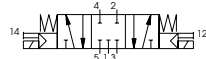
Objednací kód

858/2.52.3.5.M2

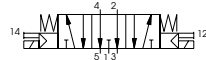


Ovládací tlak min. 1,5 baru

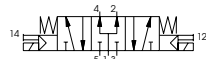
858/2.53.31.3.5.M2 Zákl. poloha - uzavřeno



858/2.53.32.3.5.M2 Zákl. poloha - otevřeno

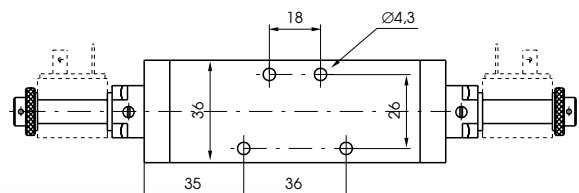
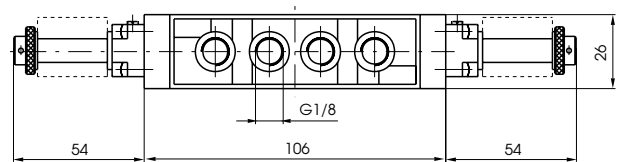


858/2.53.33.3.5.M2 Zákl. poloha - průchozí



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 560 g



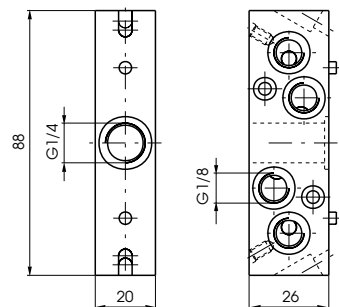
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	600 NI/min (5/2) 430 NI/min (5/3)	6,0 mm	G 1/8"

Základní deska pro sériovou montáž

Objednací kód

858/3.00

Hmotnost 220 g



Přípevňovací úhelník

Objednací kód

Přip. úhelník krátký

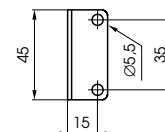
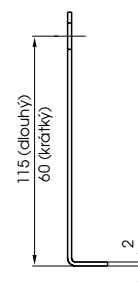
858/3.01

Hmotnost 58 g

Přip. úhelník dlouhý

858/3.02

Hmotnost 96 g

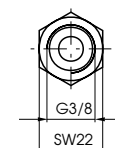
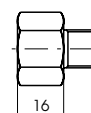


Redukce G 1/4 - G 3/8

Objednací kód

858/3.03

Hmotnost 40 g

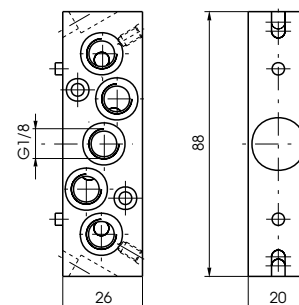
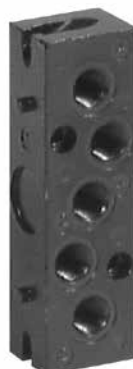


Deska pro oddělený přívod stlačeného vzduchu

Objednací kód

858/3.04

Hmotnost 220 g

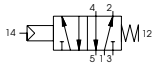


5/2

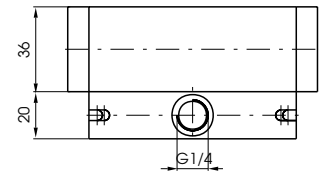
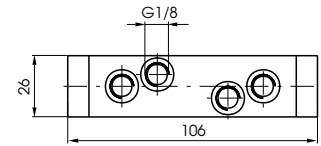
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

858/3.52.1.9



Hmotnost 405 g



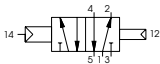
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

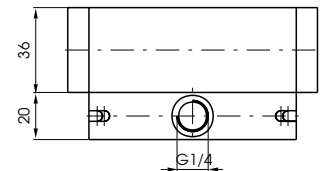
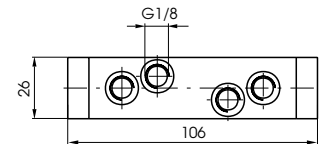
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

858/3.52.1.6



Hmotnost 400 g



Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

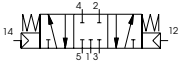
Objednací kód

858/3.52.1.8



Ovládací tlak min. 1,5 baru

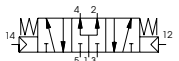
858/3.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



858/3.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

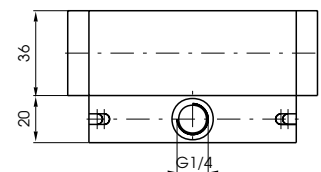
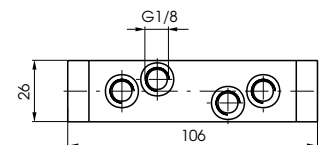


858/3.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 400 g



**Technická
data**

Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
		min.	max.				
filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	-5°C	+70°C	600 NI/min (5/2) 430 NI/min (5/3)	6,0 mm	G 1/8"	G 1/8"

5/2

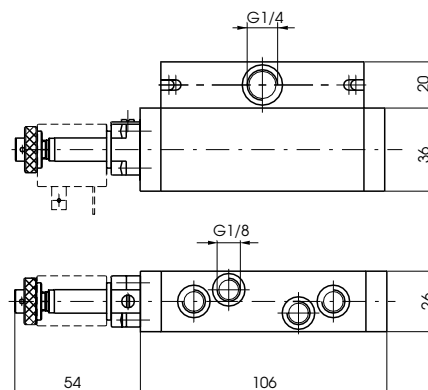
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

858/3.52.3.9.M2



Hmotnost 480 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

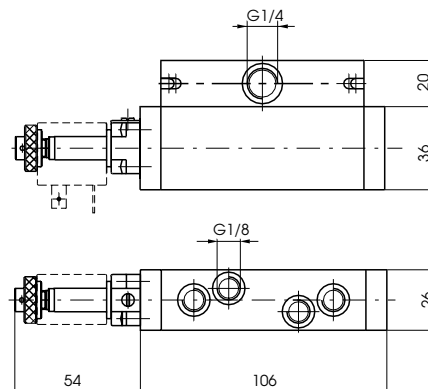
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednací kód

858/3.52.3.6.M2



Hmotnost 480 g



Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

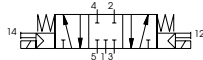
Objednací kód

858/3.52.3.5.M2

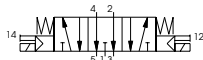


Ovládací tlak min. 1,5 baru

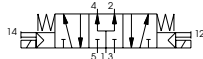
858/3.53.31.3.5.M2 *Zákl. poloha - uzavřeno*



858/3.53.32.3.5.M2 *Zákl. poloha - otevřeno*

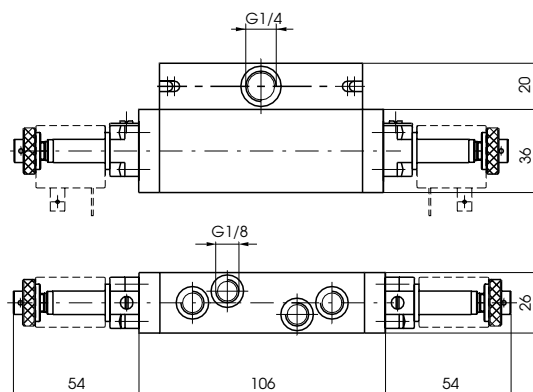


858/3.53.33.3.5.M2 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 560 g



**Technická
data**

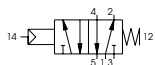
Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
		min.	max.			
filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	-5°C	+50°C	600 NI/min (5/2) 430 NI/min (5/3)	6 mm	G 1/8"

5/2

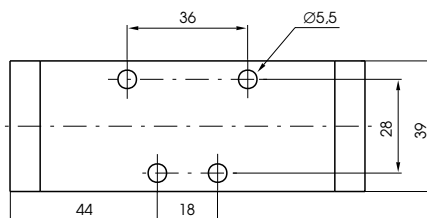
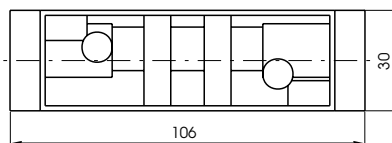
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

858/4.52.1.9



Hmotnost 455 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

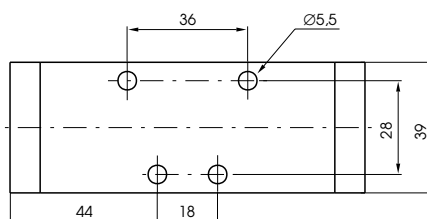
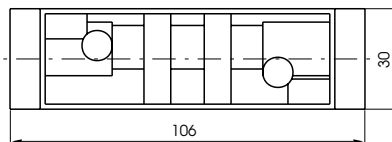
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

858/4.52.1.6



Hmotnost 450 g



Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

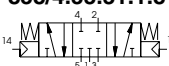
Objednací kód

858/4.52.1.8

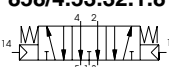


Ovládací tlak min. 1,5 baru

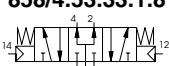
858/4.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



858/4.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

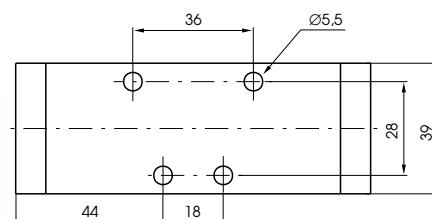
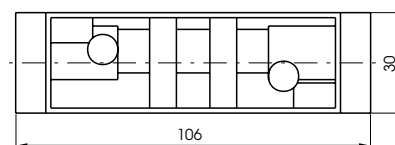


858/4.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 450 g



**Technická
data**

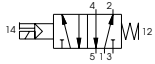
Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj	Řídící přípoj
		min. -5°C	max. +70°C				
filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	720 NI/min (5/2) 520 NI/min (5/3)	6 mm	G 1/8"	G 1/8"

5/2

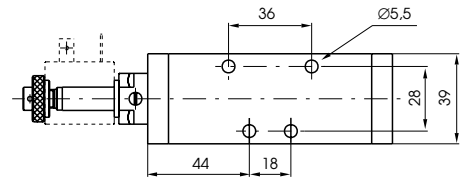
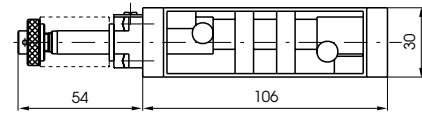
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

858/4.52.3.9.M2



Hmotnost 520 g



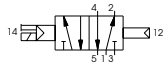
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

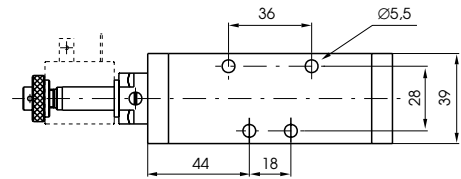
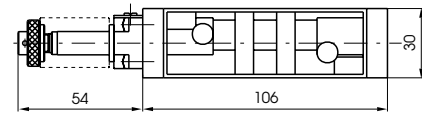
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednací kód

858/4.52.3.6.M2



Hmotnost 520 g



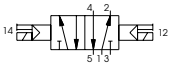
Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranné**

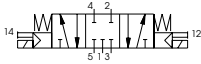
Objednací kód

858/4.52.3.5.M2

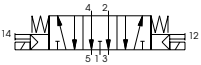


Ovládací tlak min. 1,5 baru

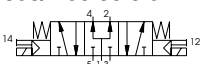
858/4.53.31.3.5.M2 *Zákl. poloha - uzavřeno*



858/4.53.32.3.5.M2 *Zákl. poloha - otevřeno*

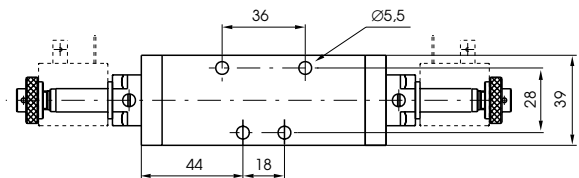
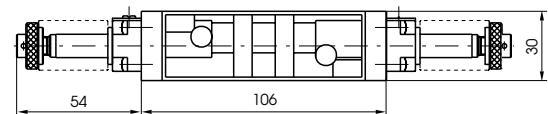


858/4.53.33.3.5.M2 *Zákl. poloha - průchozí*



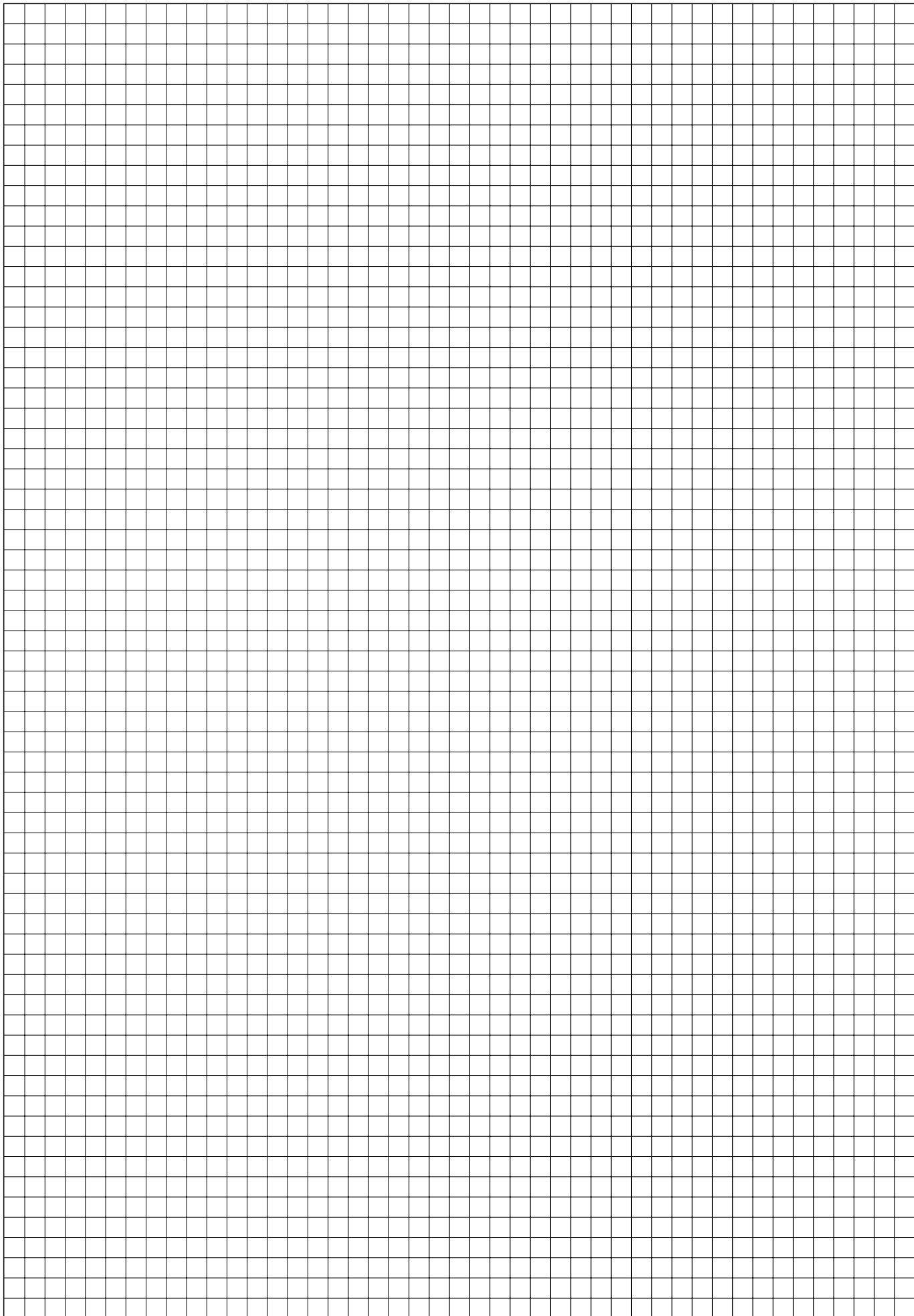
Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 600 g



**Technická
data**

Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
		min.	max.			
filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	-5°C	+50°C	720 NI/min (5/2) 520 NI/min (5/3)	6 mm	-----



Solenoidové rozvaděče Série 888

Solenoidové rozvaděče 3/2 - 5/2
G 1/4"

Solenoidové rozvaděče 5/3
G 1/8"

Solenoidové rozvaděče 3/2 - 5/2
G 1/4"

Solenoidové rozvaděče 5/3
G 1/4"

Solenoidové rozvaděče G 1/8" - G 1/4"

Cívka - Pružina

3/2
5/2

Objednací kód

8880.T.F.39.V

Interní ovládání

TYP

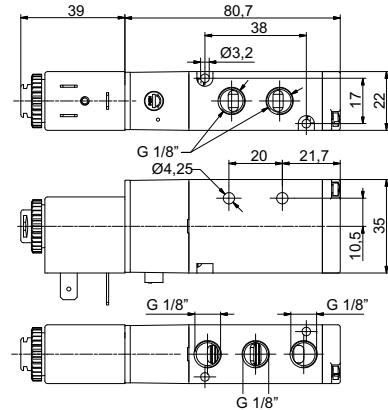
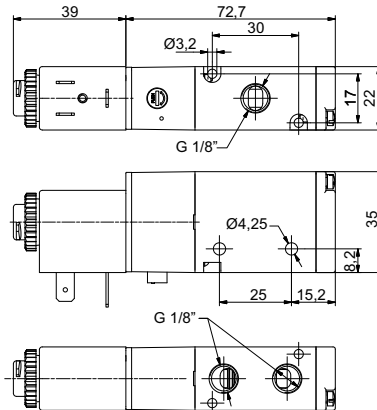
- T** 32 = třícestný
- 52 = pěticestný

FUNKCE

- F** A = 3/2 v klidu otevřený
- C = 3/2 v klidu uzavřený
- 00 = 5/2

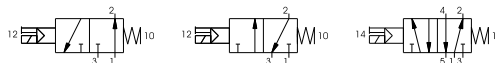
NAPĚTÍ

- F05 = 24 V DC
- V** F56 = 24 V (50-60 Hz)
- F57 = 110 V (50-60 Hz)
- F58 = 220 V (50-60 Hz)
- F00 = bez cívky



Hmotnost 210g
Minimální pracovní tlak 2 bar

Hmotnost 220g
Minimální pracovní tlak 2 bar



Technická data

Médium	Max. pracovní tlak (bar)	Pracovní teplota (°C)	Průtok při 6 bar Δp=1 (Nl/min)	Světlost (mm)	Pracovní přípoj
Filtrovaný a přimazávaný vzduch	8	-5 ÷ +50	790	5,8	G 1/8"

Cívka - Cívka

3/2
5/2

Objednací kód

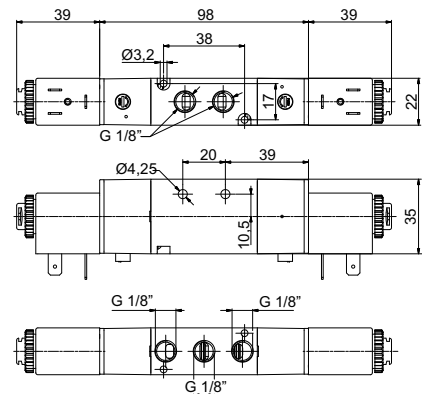
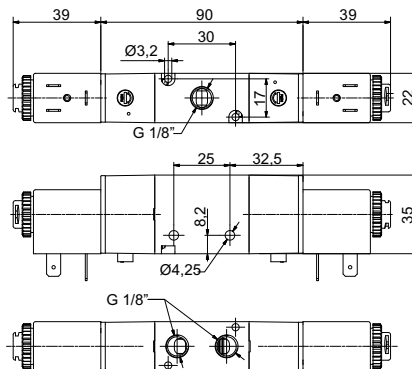
8880.T.00.35.V

TYP

- T** 32 = třícestný
- 52 = pěticestný

NAPĚTÍ

- F05 = 24 V DC
- V** F56 = 24 V (50-60 Hz)
- F57 = 110 V (50-60 Hz)
- F58 = 220 V (50-60 Hz)
- F00 = bez cívky



Hmotnost 310g
Minimální pracovní tlak 2 bar

Hmotnost 320g
Minimální pracovní tlak 2 bar



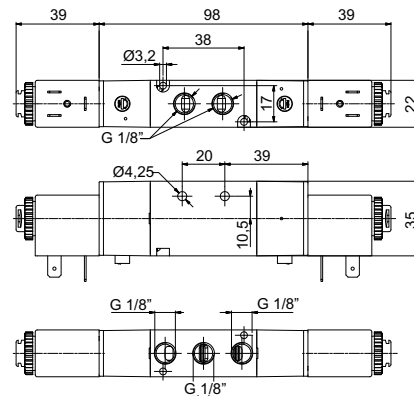
Technická data

Médium	Max. pracovní tlak (bar)	Pracovní teplota (°C)	Průtok při 6 bar Δp=1 (Nl/min)	Světlost (mm)	Pracovní přípoj
Filtrovaný a přimazávaný vzduch	8	-5 ÷ +50	790	5,8	G 1/8"

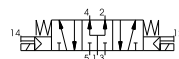
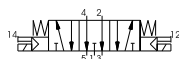
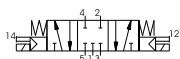
Cívka - Cívka

5/3

Objednací kód
8880.53.F.35.V
FUNKCE
F 31 = uzavřené středy
32 = otevřené středy
33 = tlakové středy
NAPĚTÍ
F05 = 24 V DC
V F56 = 24 V (50-60 Hz)
F57 = 110 V (50-60 Hz)
F58 = 220 V (50-60 Hz)
F00 = bez cívky



Hmotnost 330g
Minimální pracovní tlak 2,5 bar



Technická data	Médium	Max. pracovní tlak (bar)	Pracovní teplota (°C)	Průtok při 6 bar p=1 (Nl/min)	Světlost (mm)	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přimazávaný vzduch	8	-5 ÷ +50	440	5,8	G 1/8"

Cívka - Pružina

3/2
5/2

Objednací kód

8884.T.F.39.V
Interní ovládání

TYP

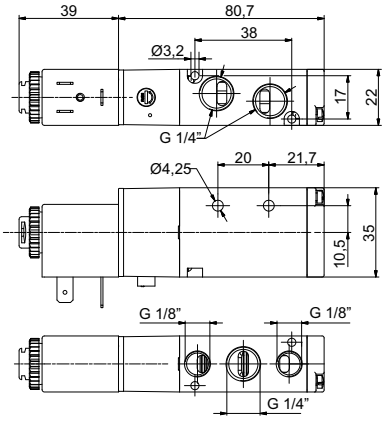
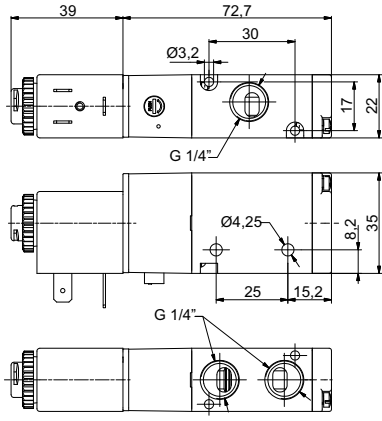
T 32 = třicestný
52 = pěticestný

FUNKCE

F A = 3/2 v klidu otevřený
C = 3/2 v klidu uzavřený
00 = 5/2

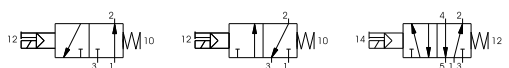
NAPĚTÍ

V F05 = 24 V DC
F56 = 24 V (50-60 Hz)
F57 = 110 V (50-60 Hz)
F58 = 220 V (50-60 Hz)
F00 = bez cívky



Hmotnost 210g
Minimální pracovní tlak 2 bar

Hmotnost 220g
Minimální pracovní tlak 2 bar



Technická data	Médium	Max. pracovní tlak (bar)	Pracovní teplota (°C)	Průtok při 6 bar Δp=1 (Nl/min)	Světlost (mm)	Pracovní přípoj
	Filtrováný a přimazávaný vzduch	8	-5 ÷ +50	890	6,5	G 1/4"

Cívka - Cívka

3/2
5/2

Objednací kód

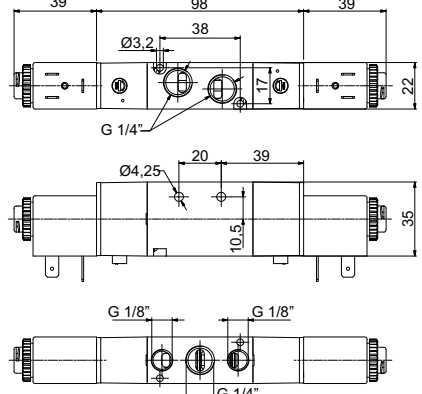
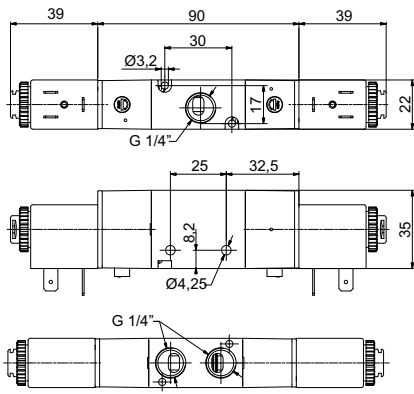
8884.T.00.35.V

TYP

T 32 = třicestný
52 = pěticestný

NAPĚTÍ

V F05 = 24 V DC
F56 = 24 V (50-60 Hz)
F57 = 110 V (50-60 Hz)
F58 = 220 V (50-60 Hz)
F00 = bez cívky



Hmotnost 310g
Minimální pracovní tlak 2 bar

Hmotnost 320g
Minimální pracovní tlak 2 bar



Technická data	Médium	Max. pracovní tlak (bar)	Pracovní teplota (°C)	Průtok při 6 bar Δp=1 (Nl/min)	Světlost (mm)	Pracovní přípoj
	Filtrováný a přimazávaný vzduch	8	-5 ÷ +50	890	6,5	G 1/4"

Cívka - Cívka

5/3

Objednací kód

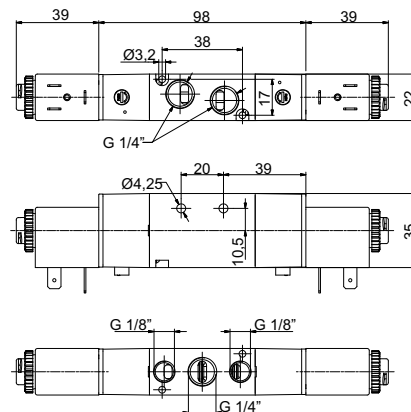
8884.53.F.35.V

FUNKCE

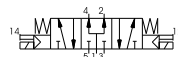
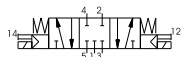
- 31 = uzavřené středy
- 32 = otevřené středy
- 33 = tlakové středy

NAPĚTÍ

- F05 = 24 V DC
- F56 = 24 V (50-60 Hz)
- F57 = 110 V (50-60 Hz)
- F58 = 220 V (50-60 Hz)
- F00 = bez cívky

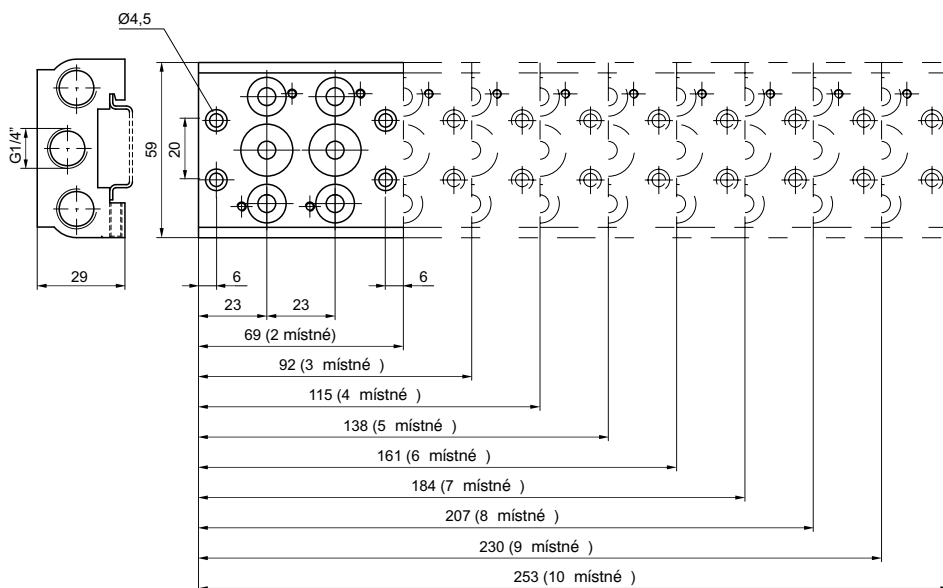


Hmotnost 330g
Minimální pracovní tlak 2,5 bar



Technická data	Médium	Max. pracovní tlak (bar)	Pracovní teplota (°C)	Průtok při 6 bar p=1 (l/min)	Světlost (mm)	Pracovní přípoj
	Filtrovaný a přimazávaný vzduch	8	-5 ÷ +50	540	6,5	G 1/4"

Rozvodné desky



Objednací kód

888.P

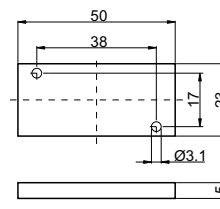
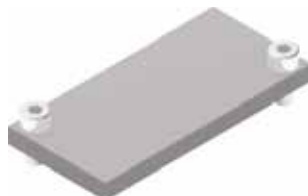
POČET MÍST

- 02 = 2 místné (270 g)
- 03 = 3 místné (335 g)
- 04 = 4 místné (400 g)
- P** 05 = 5 místné (465 g)
- 06 = 6 místné (530 g)
- 07 = 7 místné (595 g)
- 08 = 8 místné (660 g)
- 09 = 9 místné (725 g)
- 10 = 10 místné (790 g)

Zaslepovací destička

Objednací kód

888.00



Rozváděče a elektromagneticky ovládané rozváděče ISO 5599/1 Série 1000 -1010

Rozváděče a elektromagneticky ovládané
rozváděče ISO velikost 1

Rozváděče a elektromagneticky ovládané
rozváděče ISO velikost 2

Technopolymerové rozváděče
a elektromagneticky ovládané rozváděče
ISO velikost 1

Technopolymerové rozváděče
a elektromagneticky ovládané rozváděče
ISO velikost 2

Rozváděče a elektromagneticky ovládané
rozváděče ISO velikost 3

Modulové základny

Vstupní bloky

Samostatné základny



Všeobecně

Rozváděče 5-ti cestné 2 nebo 3 polohové elektricky ovládané mohou být použity samostatně nebo na základnu.

Charakteristickým rysem těchto zařízení je, že některé jejich rozměry a funkční charakteristiky vyhovují mezinárodním předpisům, které vyžadují takové rozváděče, aby byly zaměnitelné s rozváděči vyrobenými rozdílnými výrobci.

Tyto normy jsou ISO 5599/1, souhlasí s jistými závaznými rozměry, zejména připojovací plochy, rozteče pro upevňovací šrouby, charakteristiky elektrického řízení, průtok, pneumatické připoje apod.

Návrh je založen na rovnovážném principu šoupátek s pneumatickým nebo elektropneumatickým ovládním a vrácení pomocí mechanické pružiny.

Třípolohový rozváděč s uzavřeným středem je zajišťován pomocí pružin.

Napájení pilotních ventilů může být provedeno buď tlakem ze vstupu 1

(autonapájení) nebo přes základnu ze vstupu 12 a 14 (externí napájení), jsou to dva oddělené typy ventilů: jeden ze série 1000 a druhý je v sérii 1010.

Série 1000 obsahuje velikosti 1 a 2, které jsou vyrobeny z hliníkového odlitku. Natočením těsnění mezi pilotním ventilem a tělesem o 180° lze volit mezi interním a externím ovládním.

Objednací kódy jsou uvedeny pro rozváděče s "M2" mechanikou nebo elektromagnetické ventily "S" (viz Série 300, část 1). (M2 - cívky nejsou zahrnuty a objednávají se samostatně).

Cívka pro M2 a rozváděč "S" s homologací  **US** je schválena a je k dispozici (viz strana 1.26 - 1.27).

Série 1010 obsahuje 3 velikosti: 1, 2 a 3. Tělo a ovládní rozváděče u velikosti 1 a 2 jsou vyrobeny z acetalové prskyřice s ochrannou vrstvou z anodizovaného hliníku, zatímco velikost 3 je vyrobena z hliníkového tlakového odlitku se stejně dobrou ochrannou vrstvou. Výběr pro ovládní jak je uvedeno výše. Pro elektromagnetické řízení je použito pilotních rozváděčů CNOMO série M s možností vestavěných cívek ISO 4400 (DIN 43650) nebo cívky MB 22x22.

Provoz a údržba

Uvedené rozváděče mají průměrnou životnost v rozsahu mezi 10 a 15 miliony cyklů, životnost závisí na pracovních podmínkách.

Správné přimazávání snižuje zvýšené opotřebení těsnění, stejným způsobem jako správná filtrace předchází vniknutí nečistot, což má za následek nesprávnou činnost rozváděčů.

Ujistěte se, že jsou vytvořeny vyhovující podmínky pro používání s tlakem, teplotou atd., které odpovídají uvedeným a upevňovací šrouby jsou utaženy s maximálním kroučícím momentem pro rozváděče série 1010.

Velikost 1 = 4 Nm

Velikost 2 = 5 Nm

Velikost 3 = 8 Nm

Montážní sady, včetně šoupátka a těsnění jsou k dispozici pro údržbu, která může být uskutečněna bez jakýchkoliv velkých opatření. Dostatečnou péči věnujte demontáži rozváděče.

POZOR : používejte pro přimazávání pouze hydraulický olej třídy H např.. MAGNA GC 32 (CASTROL).



Konstrukce

Série 1000	Velikost 1	Velikost 2
Tělo rozváděče	Zinková slitina	Hliníkový tlakový odlitek
Čelo a dno rozváděče	Zinková slitina	Hliníkový tlakový odlitek
Šoupátko	Niklovaná ocel (Kanigen)	Niklovaná ocel (Kanigen)
Těsnění	NBR olejivzdorná pryž	NBR olejivzdorná pryž
Distanční vložky	Acetalová pryskyřice	Hliník
Pružiny	Pružinová ocel	Pružinová ocel
Selektory	NBR olejivzdorná pryž	NBR olejivzdorná pryž
Série 1010	Velikost 1 a 2	Velikost 3
Tělo rozváděče	Acetalová pryskyřice	Hliníkový tlakový odlitek
Čelo a dno rozváděče	Acetalová pryskyřice	Hliníkový tlakový odlitek
Šoupátko	Niklovaná ocel (Kanigen)	Niklovaná ocel (Kanigen)
Těsnění	NBR olejivzdorná pryž	NBR olejivzdorná pryž
Distanční vložky	Acetalová pryskyřice	Acetalová pryskyřice
Ovládací píst	Hliník	Hliník
Pružiny	Pružinová ocel	Pružinová ocel

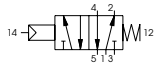


5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednáací kód

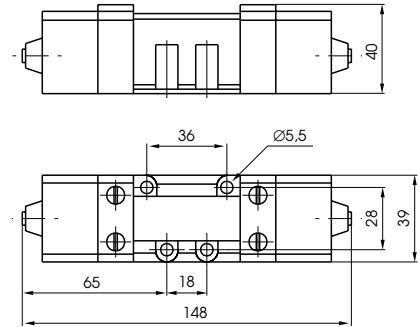
1001.52.1.9



Hmotnost 780 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

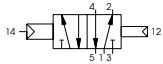


5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednáací kód

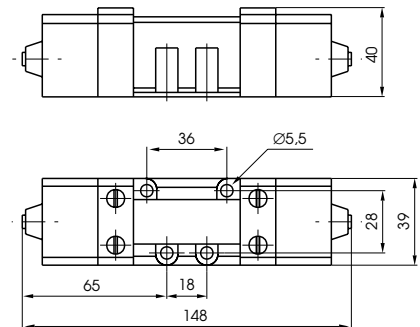
1001.52.1.6



Hmotnost 790 g



Ovládací tlak min. 2 bary

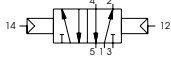


5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranné**

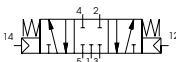
Objednáací kód

1001.52.1.8

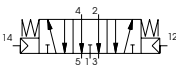


Ovládací tlak min. 1,5 baru

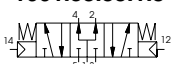
1001.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



1001.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

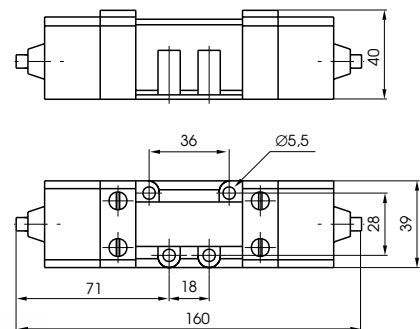


1001.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 800 g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	840 NI/min (5/2) 720 NI/min (5/3)	-----	-----

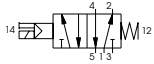


5/2

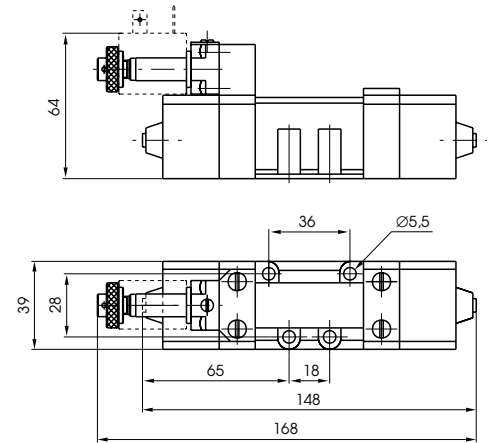
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

1051.52.3.9.M2



Hmotnost 890 g



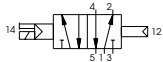
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

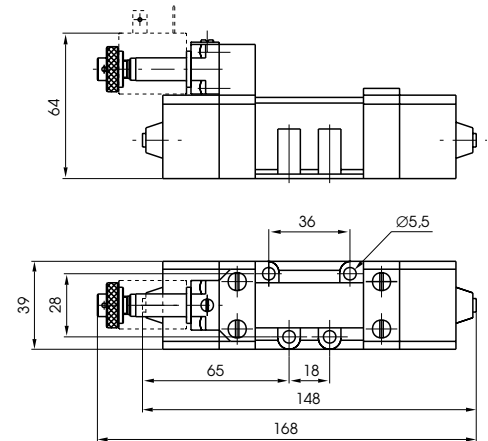
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednací kód

1051.52.3.6.M2



Hmotnost 900 g



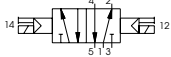
Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

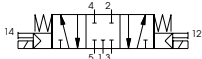
Objednací kód

1051.52.3.5.M2

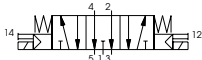


Ovládací tlak min. 1,5 baru

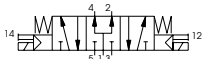
1051.53.31.3.5.M2 *Zákl. poloha - uzavřeno*



1051.53.32.3.5.M2 *Zákl. poloha - otevřeno*

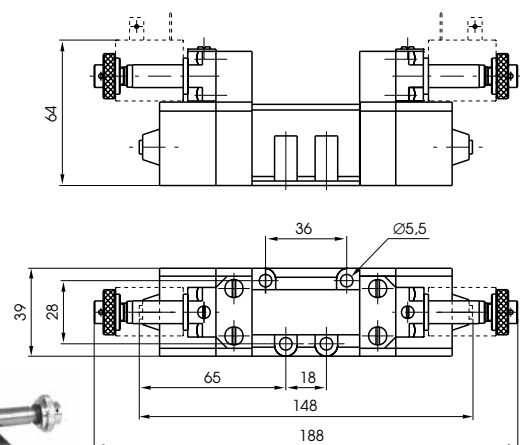
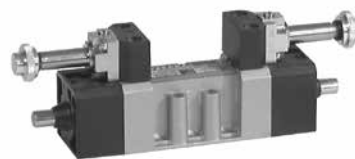


1051.53.33.3.5.M2 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 1040 g



**Technická
data**

Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
		min. -5°C	max. +50°C			
filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	840 NI/min (5/2) 720 NI/min (5/3)	-----	-----

5/2

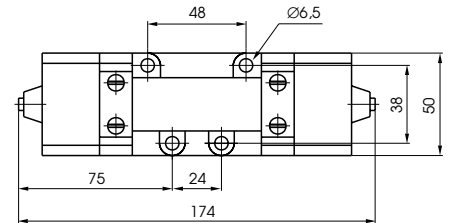
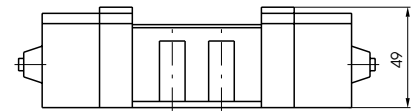
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky- diferenciálně**

Objednací kód

1002.52.1.6



Hmotnost 730 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

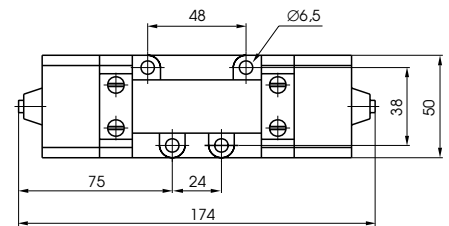
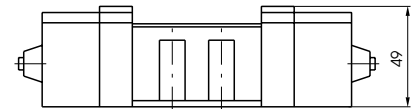
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

1002.52.1.8



Hmotnost 740 g



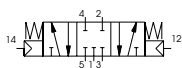
Ovládací tlak min. 2 baru

5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

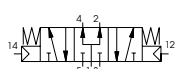
1002.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



1002.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

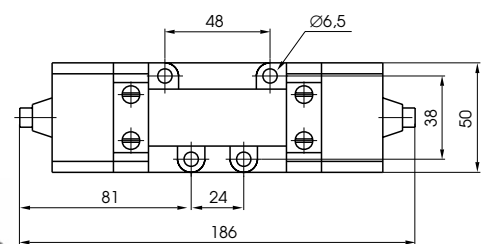
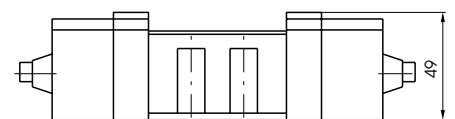


1002.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 740 g



**Technická
data**

Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +70°C	1700 NI/min	-----	-----

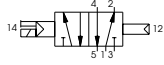


5/2

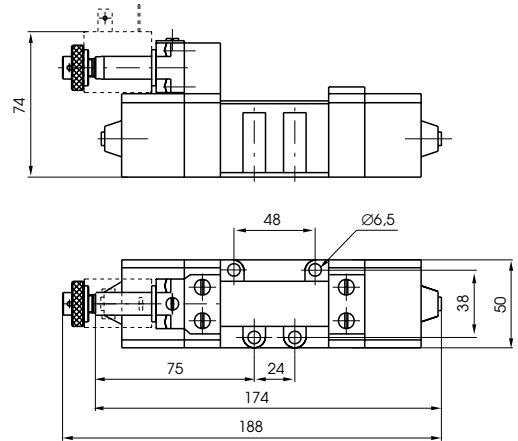
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

1052.52.3.6.M2



Hmotnost 850 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

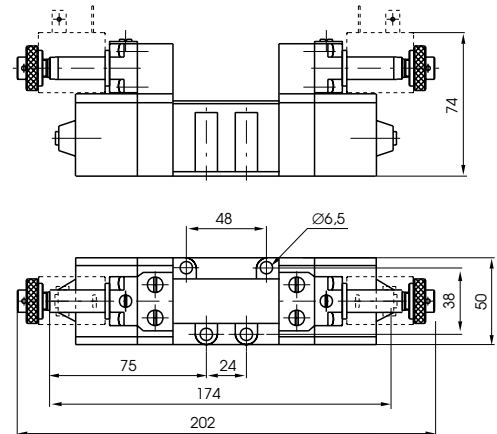
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

1052.52.3.5.M2



Hmotnost 980 g



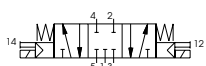
Ovládací tlak min. 2 bary

5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

1052.53.31.3.5.M2



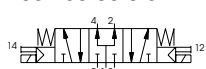
*Zákl. poloha
uzavřeno*

1052.53.32.3.5.M2



*Zákl. poloha
otevřeno*

1052.53.33.3.5.M2

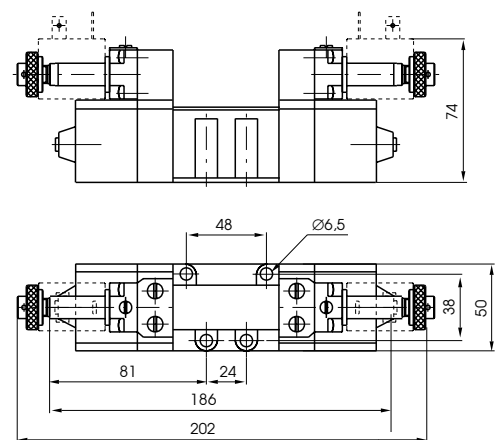


*Zákl. poloha
průchozí*



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 980 g



**Technická
data**

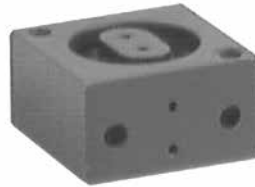
Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1700 NI/min	-----	-----



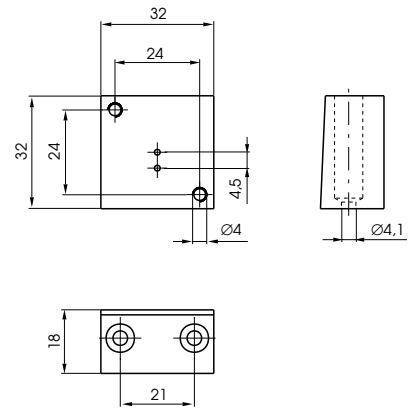
Základní deska CNOMO pro 32 mm pilotní rozváděč (S)

Objednací kód

1001.04



Hmotnost 90 g



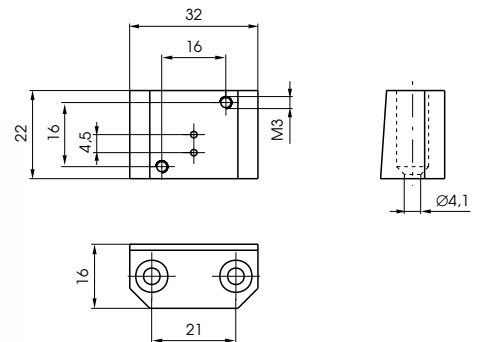
Základní deska pro 22 mm pilotní rozváděč (M2)

Objednací kód

1001.05



Hmotnost 60 g



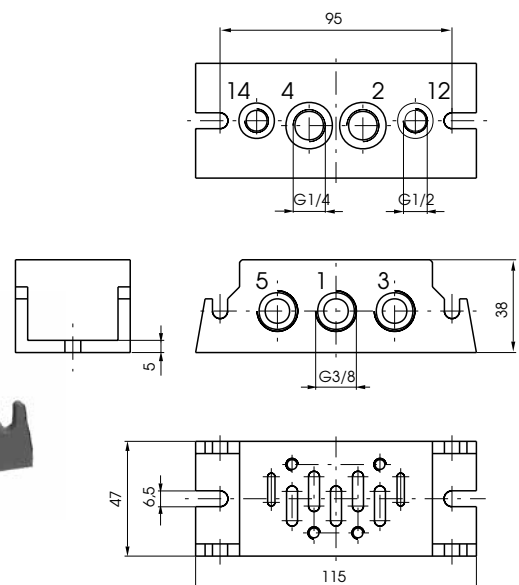
**Základní deska ISO rozváděčů - spodní přípoje
- velikost 1**

Objednací kód

1001.00

- 1** = VSTUP
- 2-4** = VÝSTUP
- 3-5** = ODFUK
- 12-14** = OVLÁDÁNÍ

Hmotnost 320 g





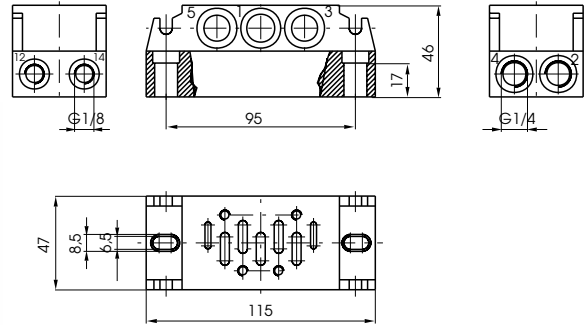
**Základní deska rozváděčů - boční přípoje
- velikost 1**

Objednací kód

1001.01

- 1 = VSTUP
- 2-4 = VÝSTUP
- 3-5 = ODFUK
- 12-14 = OVLÁDÁNÍ

Hmotnost 445 g



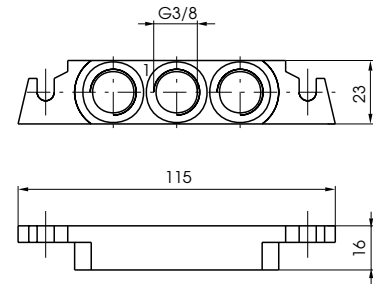
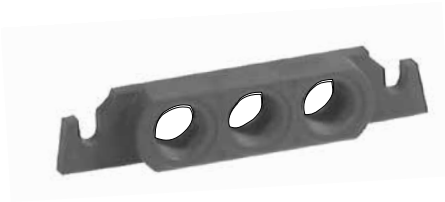
Vstupní blok - velikost 1

Objednací kód

1001.02

- 1 = VSTUP

Hmotnost 55 g



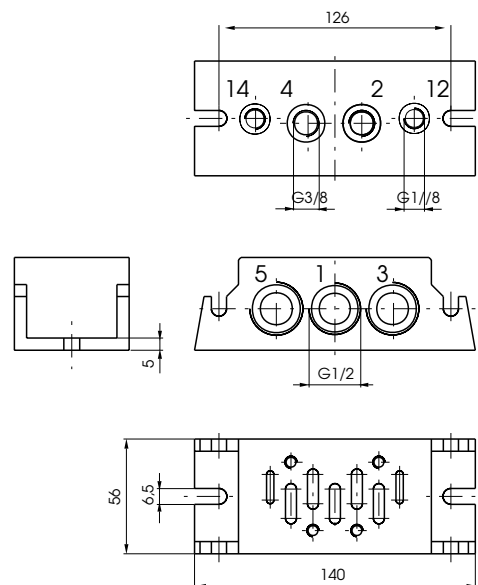
**Základní deska ISO rozváděčů - spodní přípoje
- velikost 2**

Objednací kód

1002.00

- 1 = VSTUP
- 2-4 = VÝSTUP
- 3-5 = ODFUK
- 12-14 = OVLÁDÁNÍ

Hmotnost 520 g

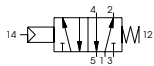


5/2

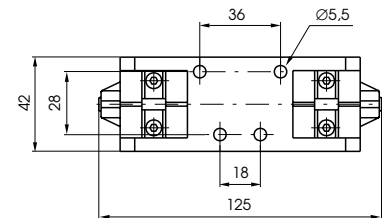
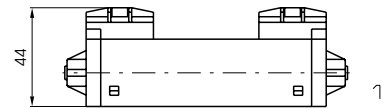
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

1011.52.1.9



Hmotnost 230 g



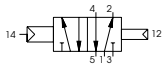
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

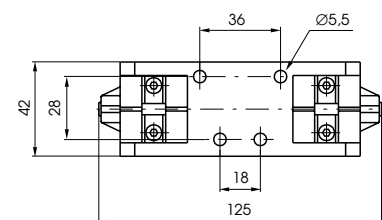
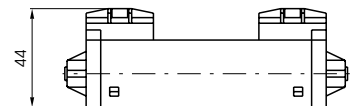
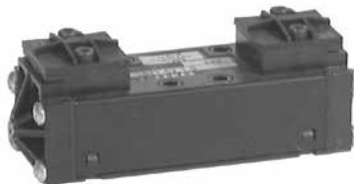
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

Objednací kód

1011.52.1.6



Hmotnost 240 g



Ovládací tlak min. 2 bary

5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

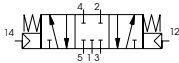
Objednací kód

1011.52.1.8



Ovládací tlak min. 1,5 baru

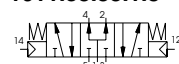
1011.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



1011.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

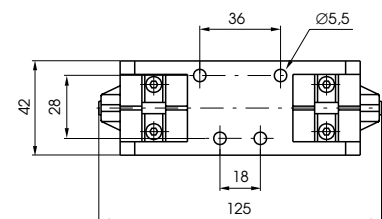
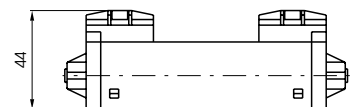


1011.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 240 g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	900 NI/min	-----	-----

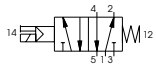
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

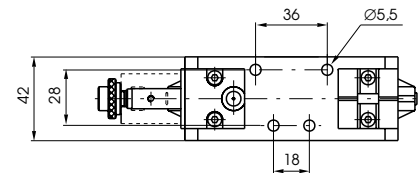
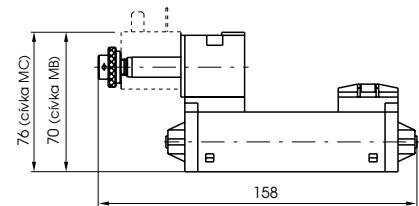
Objednací kód

1011.52.3.9.M**

M** = kód mechaniky
(viz strana 1.20)



Hmotnost 290 g



Ovládací tlak min. 250 kPa

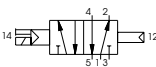
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

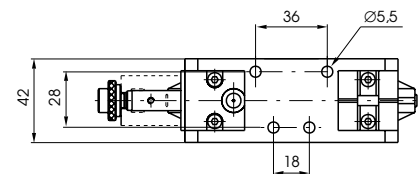
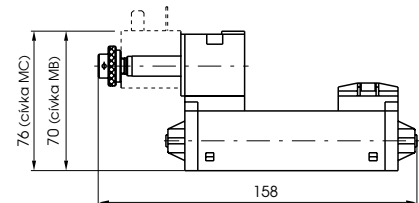
Objednací kód

1011.52.3.6.M**

M** = kód mechaniky
(viz strana 1.20)



Hmotnost 290 g



Ovládací tlak min. 1,5 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

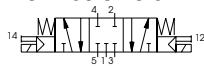
Objednací kód

1011.52.3.5.M**

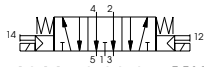


Ovládací tlak min. 1,5 baru

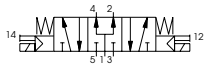
1011.53.31.3.5.M** *Zákl. poloha - uzavřeno*



1011.53.32.3.5.M** *Zákl. poloha - otevřeno*



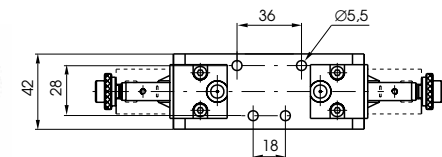
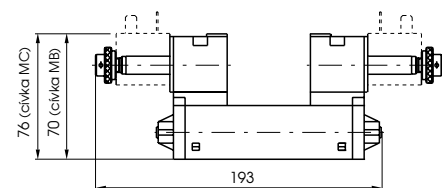
1011.53.33.3.5.M** *Zákl. poloha - průchozí*



M** = kód mechaniky (viz strana 1.20)

Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 350 g



**Technická
data**

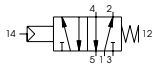
Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100$ kPa	Světlost	Pracovní přípoj
		min. -5° C	max. +50° C			
filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	min. -5° C	max. +50° C	900 NI/min	-----	-----

5/2

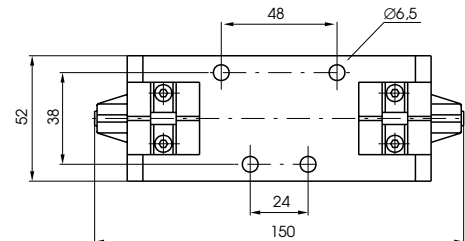
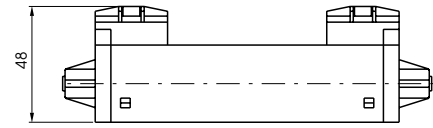
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

1012.52.1.9



Hmotnost 300 g



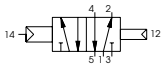
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

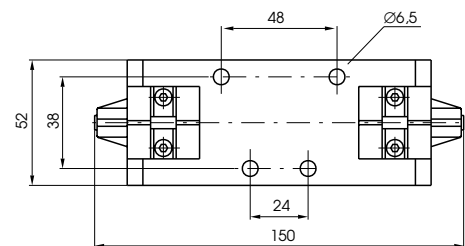
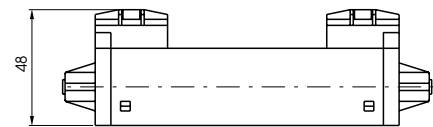
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

1012.52.1.6



Hmotnost 310 g



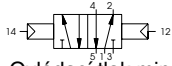
Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

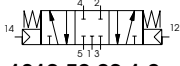
Objednací kód

1012.52.1.8

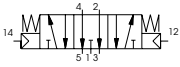


Ovládací tlak min. 1,5 baru

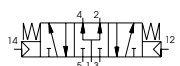
1012.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



1012.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

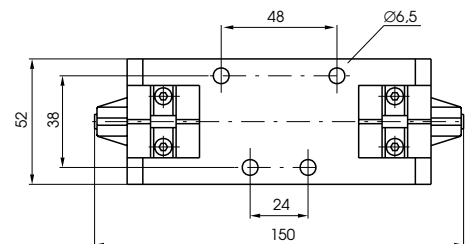
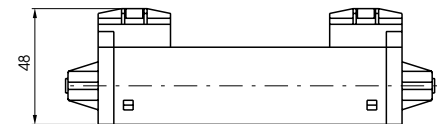


1012.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 310 g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1600 NI/min	-----	-----

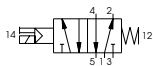
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

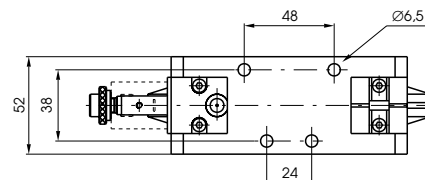
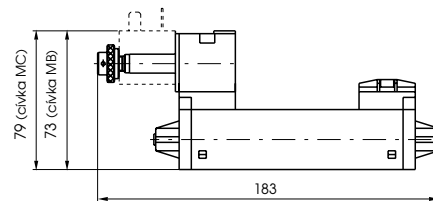
Objednací kód

1012.52.3.9.M**

M** = kód mechaniky
(viz strana 1.20)



Hmotnost 360 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

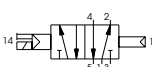
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**

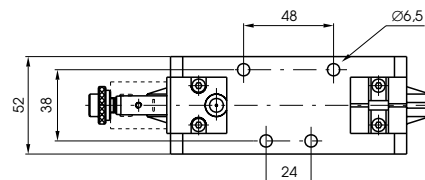
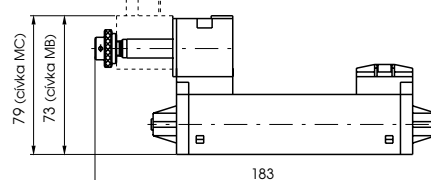
Objednací kód

1012.52.3.6.M**

M** = kód mechaniky
(viz strana 1.20)



Hmotnost 360 g



Ovládací tlak min. 1,5 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

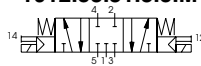
1012.52.3.5.M**



Ovládací tlak min. 1,5 baru

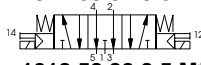
1012.53.31.3.5.M**

*Zákl. poloha
uzavřeno*



1012.53.32.3.5.M**

*Zákl. poloha
otevřeno*



1012.53.33.3.5.M**

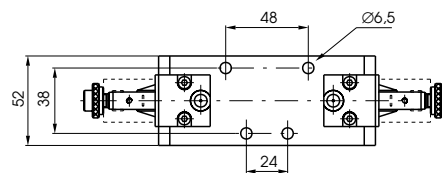
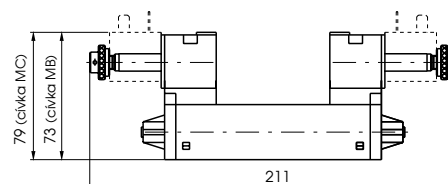
*Zákl. poloha
přechozí*



M** = kód mechaniky (viz strana 1.20)

Ovládací tlak min. 3 bary

Hmotnost 420 g



**Technická
data**

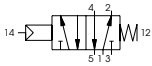
Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
		min.	max.			
filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	-5°C	+50°C	1600 NI/min	-----	-----

5/2

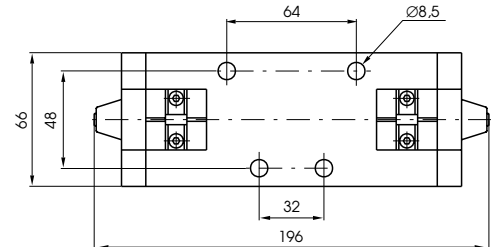
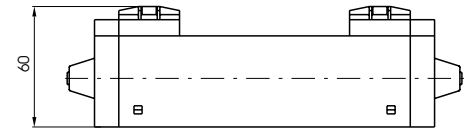
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

Objednací kód

1013.52.1.9



Hmotnost 1000 g



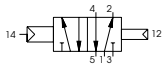
Ovládací tlak min. 2,5 baru

5/2

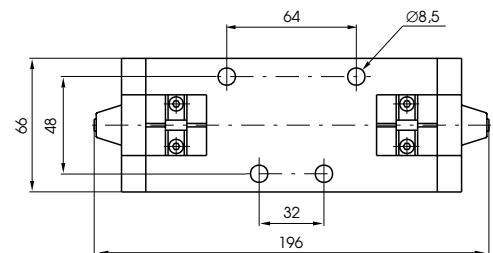
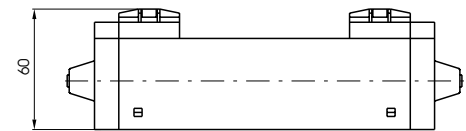
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

Objednací kód

1013.52.1.6



Hmotnost 1020 g



Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

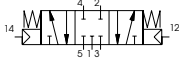
Objednací kód

1013.52.1.8



Ovládací tlak min. 1,5 baru

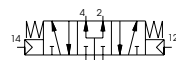
1013.53.31.1.8 *Zákl. poloha - uzavřeno*



1013.53.32.1.8 *Zákl. poloha - otevřeno*

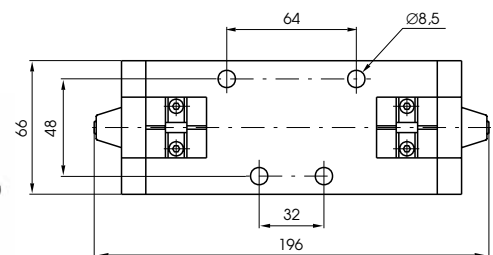
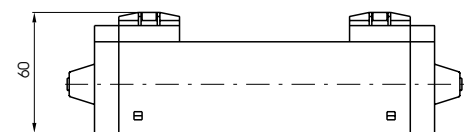


1013.53.33.1.8 *Zákl. poloha - průchozí*



Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 1050 g



Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
	filtrovaný a přimaz. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	3600 NI/min (5/2) 3000 NI/min (5/3)	-----	-----

5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**

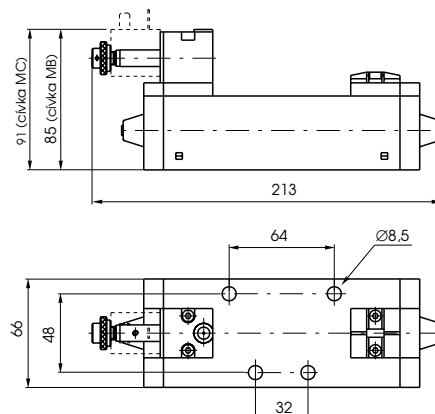
Objednací kód

1013.52.3.9.M**

M** = kód mechaniky
(viz strana 1.20)



Hmotnost 1060 g



Ovládací tlak min. 2,5 baru

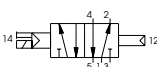
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**

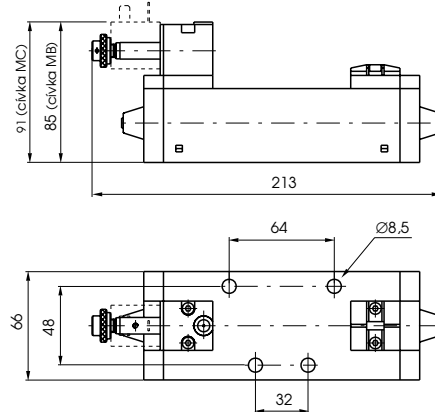
Objednací kód

1013.52.3.6.M**

M** = kód mechaniky
(viz strana 1.20)



Hmotnost 1080 g



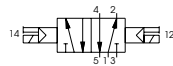
Ovládací tlak min. 2 baru

5/2 a 5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

Objednací kód

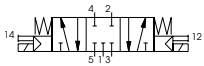
1013.52.3.5.M**



Ovládací tlak min. 1,5 baru

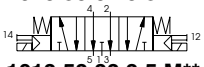
1013.53.31.3.5.M**

*Zákl. poloha
uzavřeno*



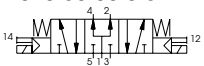
1013.53.32.3.5.M**

*Zákl. poloha
otevřeno*



1013.53.33.3.5.M**

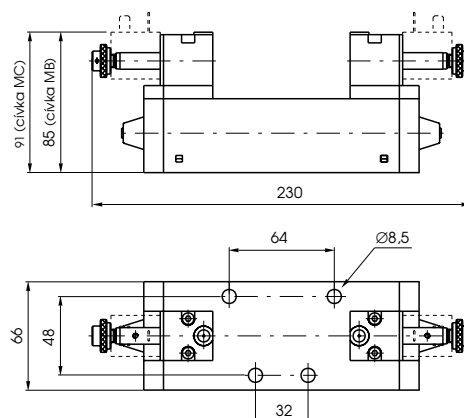
*Zákl. poloha
přechozí*



M** = kód mechaniky (viz strana 1.20)

Ovládací tlak min. 3 baru

Hmotnost 1170 g



**Technická
data**

Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoj
		min.	max.			
filtrovaný a přímaz. vzduch	1 MPa	-5°C	+50°C	3600 NI/min (5/2) 3000 NI/min (5/3)	-----	-----



Tyto základní desky s bočními a spodními přípoji jsou určeny pro různé varianty připojení rozváděčů. Nevyužité přípoje je třeba zaslepit příslušnými záslepkami. Ty je třeba objednat zvlášť.
K dispozici jsou také záslepky, kterými lze přípoje 1, 3 a 5 mezi rozváděči v baterii rozdělit a provozovat tak odděleně skupiny rozváděčů například s různými tlaky nebo médii.
Objednávací kód pro záslepky:

1101.17 (velikost 1) - **1102.17** (velikost 2) - **1103.17** (velikost 3)

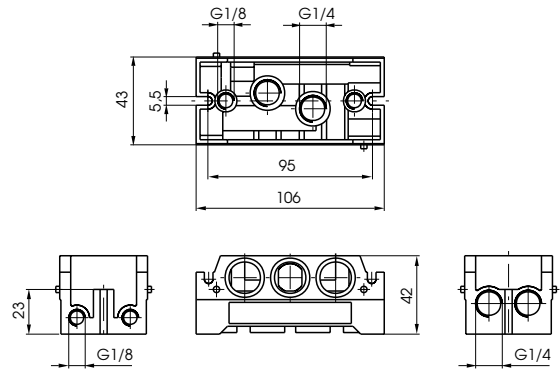
Velikost 1

Objednávací kód

1101.00



Hmotnost 240 g



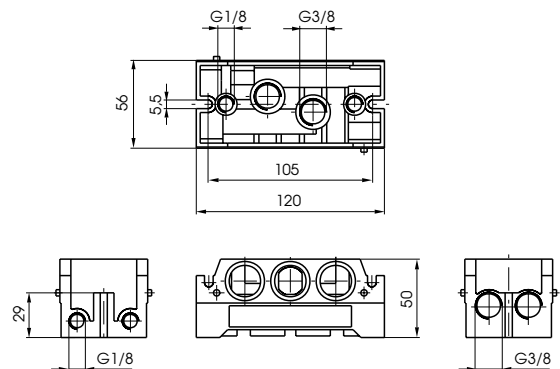
Velikost 2

Objednávací kód

1102.00



Hmotnost 340 g



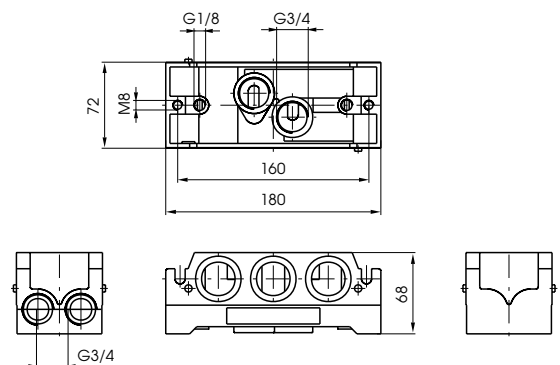
Velikost 3

Objednávací kód

1103.00



Hmotnost 950 g



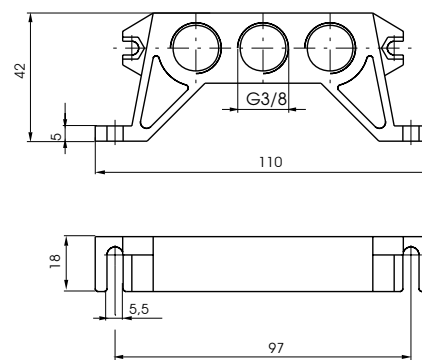


Vstupní blok - velikost 1

Objednací kód

1101.09

Hmotnost 100 g



Objednací kód

Vstupní blok - velikost 1

1101.10

Universální přípoje

1101.11

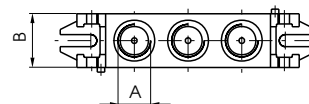
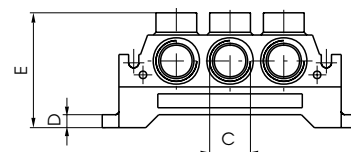
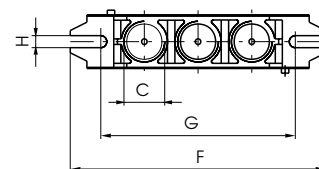
Přímé přípoje

1101.12

Vrchní přípoje

1101.13

Spodní přípoje



Vstupní blok - velikost 2

1102.10

Universální přípoje

1102.11

Přímé přípoje

1102.12

Vrchní přípoje

1102.13

Spodní přípoje

	A	B	C	D	E	F	G	H	Hmotn. v g
Velikost 1	G 1/4"	24	G 3/8"	7	52	106	95	5,5	160
Velikost 2	G 3/8"	29	G 1/2"	7	62	138	105	6,5	230

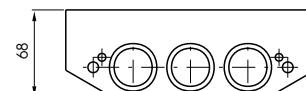
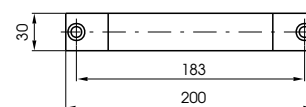
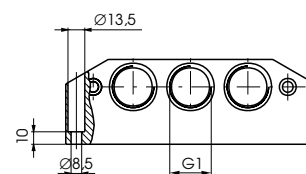
Vstupní blok - velikost 3

Objednací kód

1103.11

Přímé přípoje

Hmotnost 840 g



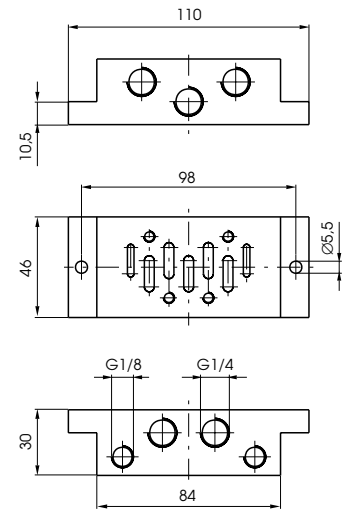
**Jednomístná základní deska - boční přípoje
- velikost 1**

Objednací kód

1101.14



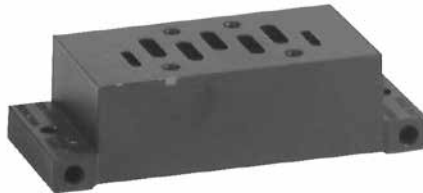
Hmotnost 160 g



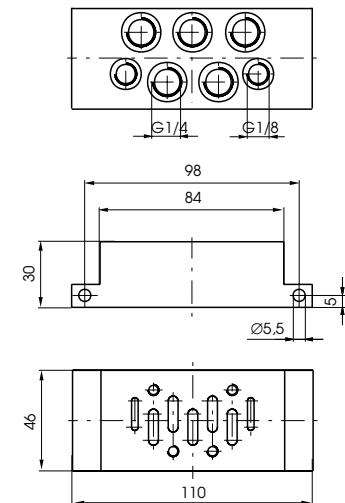
**Jednomístná základní deska - spodní přípoje
- velikost 1**

Objednací kód

1101.15



Hmotnost 190 g



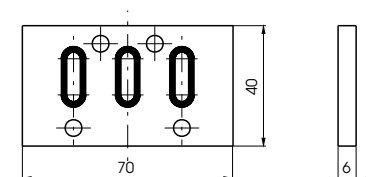
Zaslepovací destička

Objednací kód

1101.16



Hmotnost 47 g



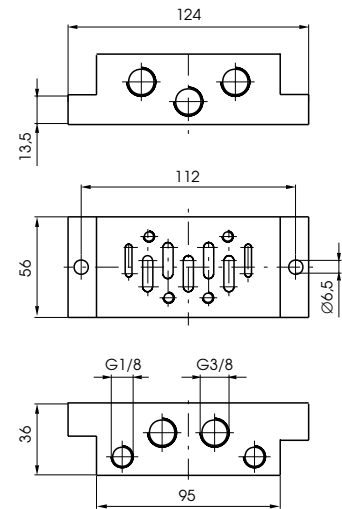
**Jednomístná základní deska - boční přípoje
- velikost 2**

Objednací kód

1102.14



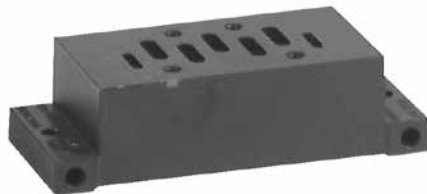
Hmotnost 190 g



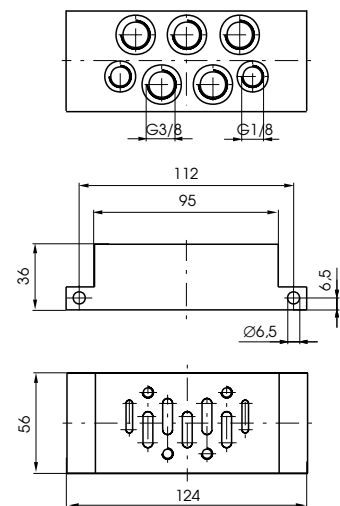
**Jednomístná základní deska - spodní přípoje
- velikost 2**

Objednací kód

1102.15



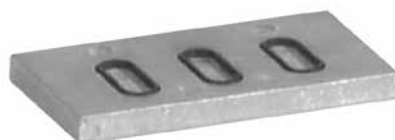
Hmotnost 220 g



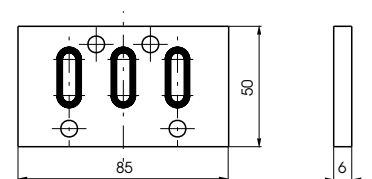
Zaslepovací destička

Objednací kód

1102.16



Hmotnost 75 g





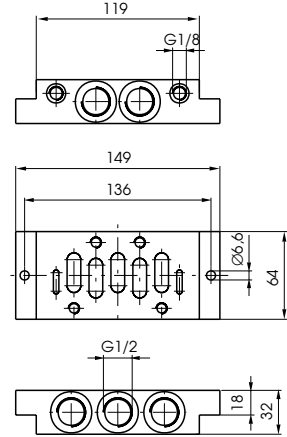
**Jednomístná základní deska - boční přípoje
- velikost 3**

Objednávací kód

1103.14



Hmotnost 600 g



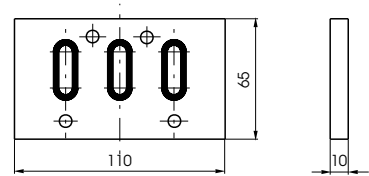
**Zaslepovací destička
- velikost 3**

Objednávací kód

1103.16



Hmotnost 200 g



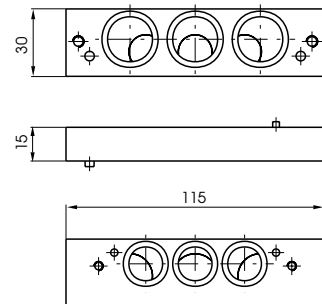
Redukce: velikost 2 - velikost 1

Objednávací kód

1100.2-1



Hmotnost 110 g



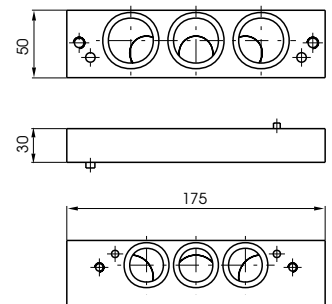
Redukce: velikost 3 - velikost 2

Objednávací kód

1100.3-2



Hmotnost 590 g



Rozváděče a elektromagnetické rozváděče Série 2000

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 10 mm LINE

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 10 mm FLAT

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 10 mm BASE

Integrované elektrické přípoje

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 18 mm LINE

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 18 mm FLAT

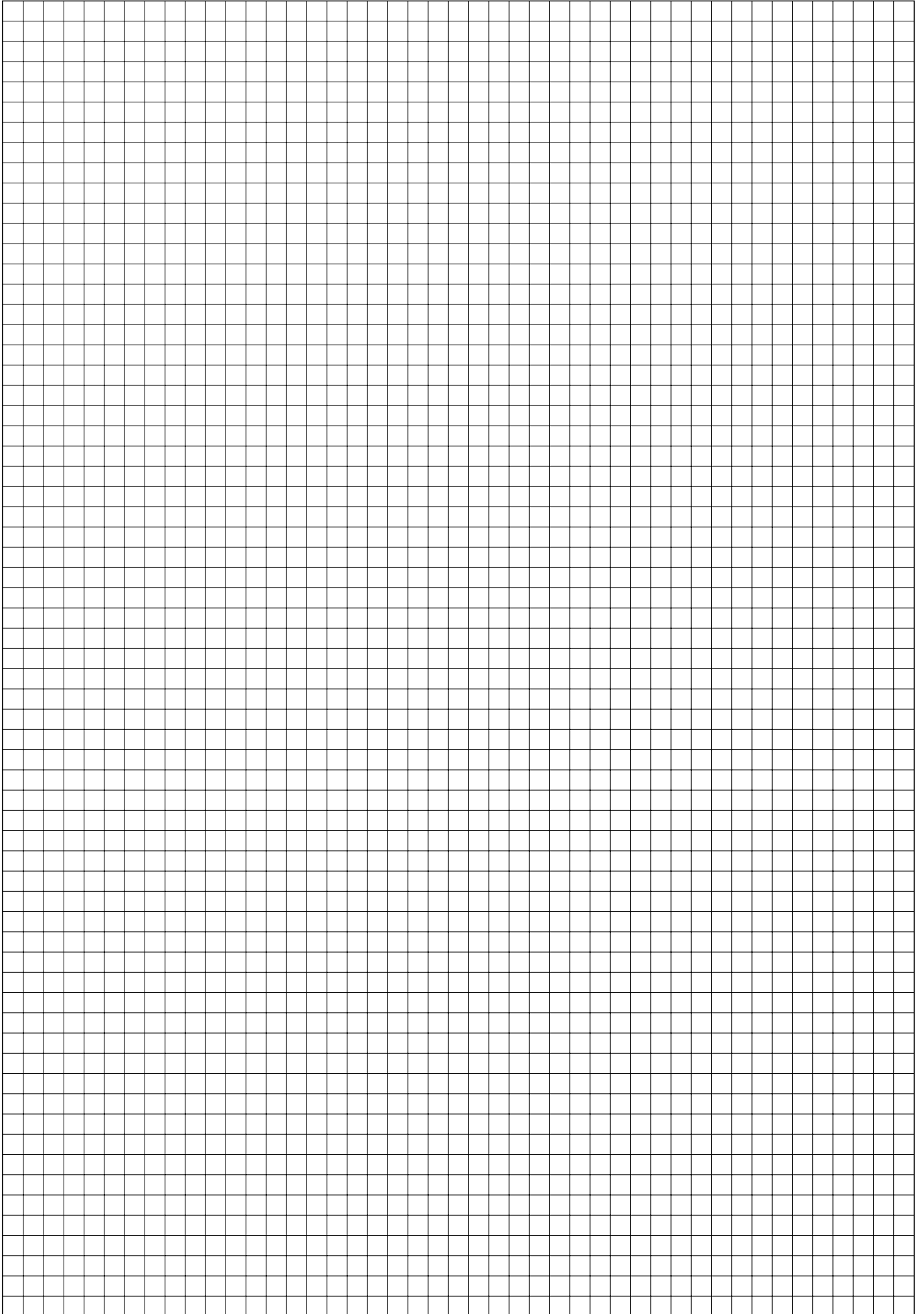
Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 18 mm VDMA 24563-02

Integrované elektrické přípoje

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 26 mm LINE

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 26 mm FLAT

Rozváděče a elektromagnetické rozváděče
velikost 26 mm VDMA 24563-01





Všeobecně

Solenoidové rozváděče série 2000 byly vyvinuty, aby byly splněny požadavky na elektronicky ovládané pneumatické systémy a nebo kontrolní systémy, které jsou již používány ve všech výrobních oblastech.. Byly zkonstruovány pro snadnou montáž do skupin nebo celků a zahrnují integrovaný elektrický přípoj pro usnadnění jednoduché a rychlé integrace do kontrolního systému. Série zahrnuje skupinu výrobků klasifikovaných podle typu, šířky a provedení. Existují tři hlavní velikosti, 10mm, 18 mm a 26 mm, každá z velikostí se dělí do tří typů " LINE ", " FLAT " a " VDMA "nebo "BASE".

Rozváděče šíře 10mm a 18 mm, 12 VDC, 24 VDC zahrnují řadu příslušenství pro výrobu ventilových ostrovů montovaných s integrovanými elektrickými přípoji. Moduly jsou možné ve variantách dvoumístné a čtyřmístné pro flexibilitu a jsou zabezpečeny stupněm ochrany IP40 nebo alternativně IP65.

Konstrukce

	2100	2400	2600
Hlavní těleso	Lisovaná hliníková tyč, chemicky niklovaná a PTFE (polytetrafluoretylén)		
Přípojové desky	Technopolymer	Zinková slitina	Tlakově litý hliník
Koncové desky	Technopolymer		
Šoupátko	Hliník 2011		
Těsnění pístu	Oleji vzdorná nitrilová pryž - NBR		
Těsnění šoupátka	Oleji vzdorná nitrilová pryž - HNBR (Therban)		
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302		
Píst	Hliník 2011	Technopolymer	

Použití a údržba

Průměrná životnost rozváděčů při optimálních podmínkách převyšuje 50 milionů cyklů.

Přiměřené přimazávání snižuje opotřebení těsniv, stejně jako řádná filtrace použitého vzduchu zabraňuje vniknutí nečistot, které mohou být příčinou selhání. Zajistěte, aby rozváděč byl používán v rámci našich doporučených podmínek pro tlak a teplotu. Ve špinavém a prašném prostředí musí být odfukové výstupy chráněny.

Těsnící sada zahrnující šoupátko je k dodání pro repasi rozváděče. Tato operace nevyžaduje zručného pracovníka, i když je třeba věnovat částečnou pozornost demontáži rozváděčů.

Objednací kódy pro miniaturní solenoidové rozváděče

Série 2100

Pro řízení této série rozváděčů byly zvoleny 10 mm solenoidové rozváděče se světlostí 0,7 mm (viz Série 300, část 1). Výsledkem toho je krátký čas odezvy a snížený příkon. Rozváděče mohou být dodány s cívkou směřující nahoru nebo dolů v závislosti na aplikaci.

Kódy jsou následující:

Kódy cívek směřujících nahoru

01 = miniaturní rozv. 12 VDC 90° konektor s led
21 = miniaturní rozv. 12 VDC přímý, konektor s led
02 = miniaturní rozv. 24 VDC 90° konektor s led
22 = miniaturní rozv. 24 VDC přímý, konektor s led

Kódy cívek směřujících dolů

11 = miniaturní rozv. 12 VDC 90° konektor s led
31 = miniaturní rozv. 12 VDC přímý, konektor s led
12 = miniaturní rozv. 24 VDC 90° konektor s led
32 = miniaturní rozv. 24 VDC přímý, konektor s led
91 = miniaturní rozv. 12 VDC pro integ. elektrické přípoje
92 = miniaturní rozv. 24 VDC pro integ. elektrické přípoje

Série 2400/2600

Pro řízení těchto sérií rozváděčů byly zvoleny 15 mm miniaturní solenoidové rozváděče se světlostí 1,1 mm. (viz Série 300, část 1). Výsledkem toho je čas odezvy a snížený příkon. Rozváděče mohou být dodány s cívkou směřující nahoru nebo dolů v závislosti na aplikaci.

Kódy jsou následující :

Kódy cívek směřujících nahoru

01 = miniaturní rozv. 12 VDC
02 = miniaturní rozv. 24 VDC
05 = miniaturní rozv. 24 VAC
06 = miniaturní rozv. 110 VAC
07 = miniaturní rozv. 220 VAC

Kódy cívek směřujících dolů

11 = miniaturní rozv. 12 VDC
12 = miniaturní rozv. 24 VDC
15 = miniaturní rozv. 24 VAC
16 = miniaturní rozv. 110 VAC
17 = miniaturní rozv. 220 VAC

Miniaturní rozváděč je dostupný i v homologaci **CALUS** (viz strana 1.26).

5/2

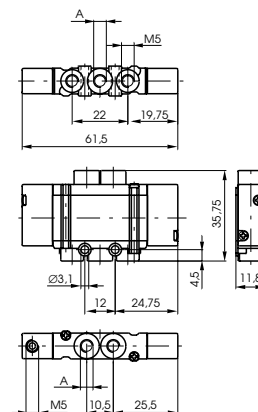
**Pneumaticky ovládaný
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 30 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



5/2

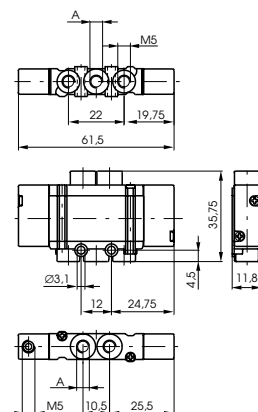
**Pneumaticky ovládaný
návrat diferenciálním tlakem**



Hmotnost 28 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



5/2

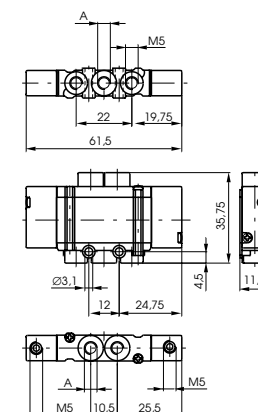
Pneumaticky ovládaný oboustranně



Hmotnost 30 g

Minimální ovládací tlak 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



Objednáč kódy

211 . 52 . 00 .

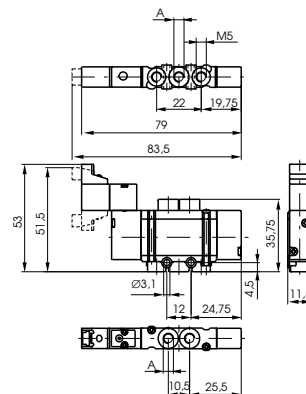
TYP:
5 = přípoj 'A' = M5
7 = přípoj 'A' = M7x1

OVLÁDÁNÍ:
16 = Pneum. - Diferenc. tlakem
18 = Pneum. - Oboustranně
19 = Pneum. - Návrat pružinou

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	250 NI/min	$\varnothing 2,5$	M5 - M7

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrat do základní polohy pružinou**



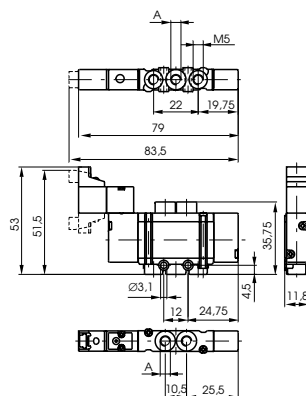
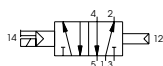
Hmotnost 42 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednávací kód

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrat diferenciálním tlakem**



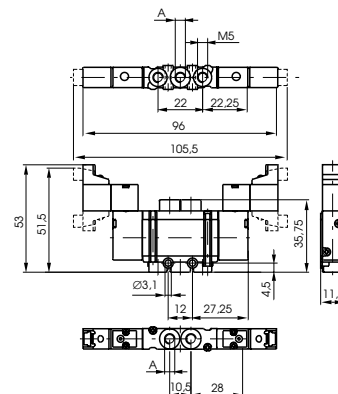
Hmotnost 40 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednávací kód

5/2

Ovládaný oboustranně miniaturními solenoidy



Hmotnost 52 g

Minimální ovládací tlak 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednávací kód

Objednávací kódy

211 . 52 . 00 . . .

TYP:
5 = přípoj 'A' = M5
7 = přípoj 'A' = M7x1

OVLÁDÁNÍ:
35 = Solenoidy oboustranně
36 = Solenoid difer.tlakem
39 = Solenoid pružina

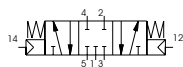
NAPĚTÍ:
01 = 12 VDC s led, konektor 90°
21 = 12 VDC s led přímý konektor
02 = 24 VDC s led, konektor 90°
22 = 24 VDC s led přímý konektor
11 = 12 VDC s led konektor 90° - vývody dolů
31 = 12 VDC s led přímý konektor - vývody dolů
12 = 24 VDC s led 90° konektor 90° - vývody dolů
32 = 24 VDC s led přímý konektor - vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	250 NI/min	Ø 2,5	M5 - M7

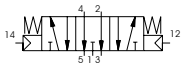
5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

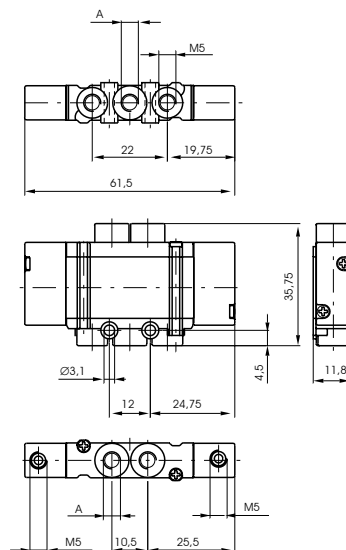
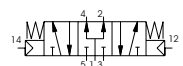
Základní poloha - uzavřeno



Základní poloha - otevřeno



Základní poloha - průchozí



Hmotnost 32 g

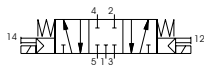
Ovládací tlak minimálně 2,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáč kód

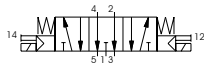
5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

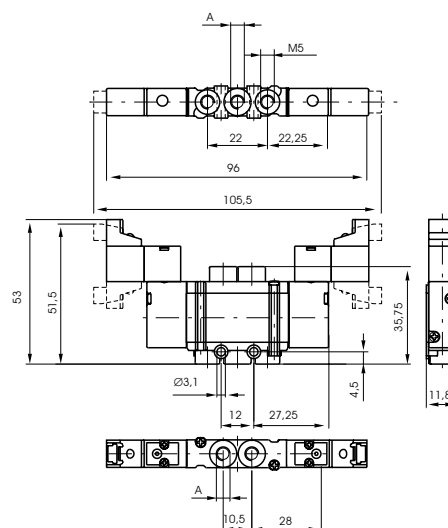
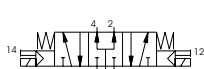
Základní poloha - uzavřeno



Základní poloha - otevřeno



Základní poloha - průchozí



Hmotnost 54 g

Ovládací tlak minimálně 2,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáč kód

Objednáč kód

211 . 53

TYP PŘÍPOJE:
5 = Připoj 'A' = M5
7 = Připoj 'A' = M7x1

ZÁKL. POLOHA:
31 = uzavřeno
32 = otevřeno
33 = průchozí

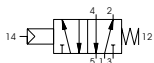
OVLÁDÁNÍ:
18 = Pneum. oboustranně
35 = Solenoid oboustranně

NAPĚTÍ CÍVEK:
01 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°
21 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor
02 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°
22 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor
11 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
31 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů
12 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
32 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	180 NI/min	Ø 2,5	M5 - M7

5/2

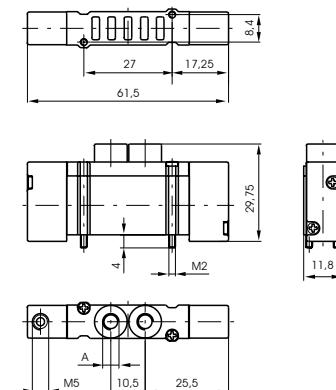
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 32 g

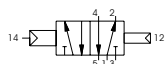
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



5/2

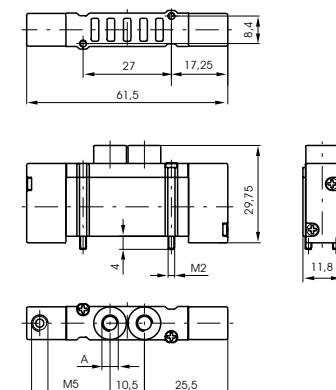
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**



Hmotnost 30 g

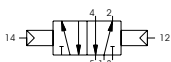
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



5/2

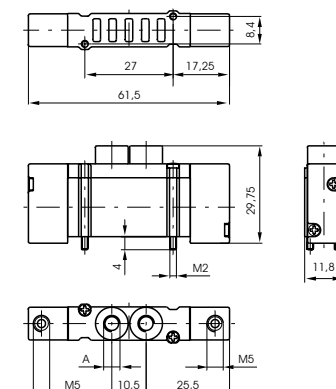
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 32 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



Objednáč kódy

213 . 52 . 00 .

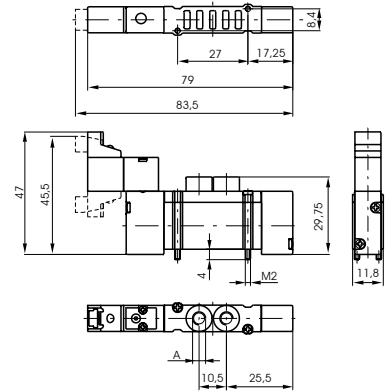
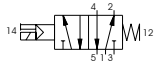
TYP PŘÍPOJE:
5 = Připoj 'A' = M5
7 = Připoj 'A' = M7x1

OVLÁDÁNÍ:
16 = Pneum. - Diferenciálně
18 = Pneum. - Oboustranně
19 = Pneum. - Pružina

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	250 NI/min	$\varnothing 2,5$	M5 - M7

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrat do základní polohy pružinou**



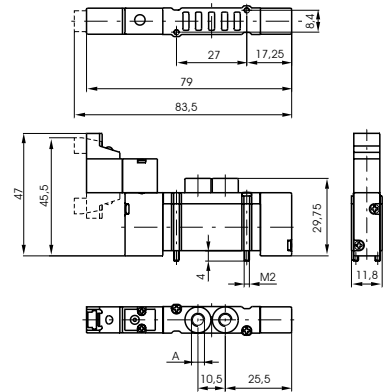
Hmotnost 38 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednávací kód

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrat diferenciálním tlakem**



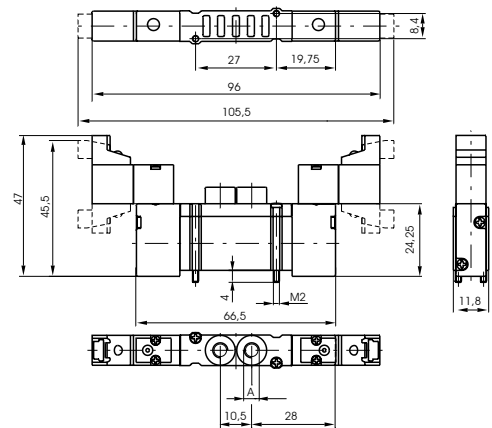
Hmotnost 36 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednávací kód

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
oboustranně**



Hmotnost 50 g

Minimální ovládací tlak 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednávací kód

Objednávací kódy

213 . 52 . 00 . . .

TYP:

5 = připoj 'A' = M5
7 = připoj 'A' = M7x1

OVLÁDÁNÍ:

35 = Solenoidy-oboustranně
36 = Solenoid-difer.tlakem
39 = Solenoid- pružina

NAPĚTÍ:

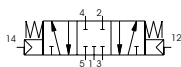
01 = 12 VDC s led, konektor 90°
21 = 12 VDC s led přímý konektor
02 = 24 VDC s led, konektor 90°
22 = 24 VDC s led přímý konektor
11 = 12 VDC s led konektor 90° - vývody dolů
31 = 12 VDC s led přímý konektor - vývody dolů
12 = 24 VDC s led 90° konektor 90° - vývody dolů
32 = 24 VDC s led přímý konektor - vývody dolů
91 = 12 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů
92 = 24 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní připoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	250 NI/min	$\varnothing 2,5$	M5 - M7

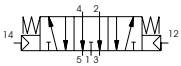
5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

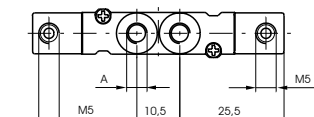
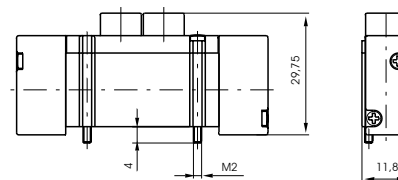
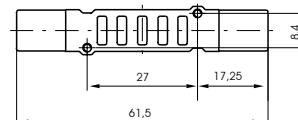
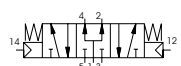
Základní poloha - uzavřeno



Základní poloha - otevřeno



Základní poloha - průchozí



Hmotnost 28 g

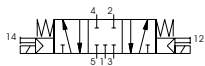
Ovládací tlak minimálně 2,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáč kód

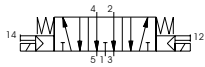
5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

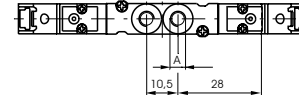
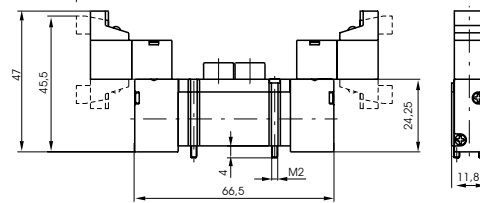
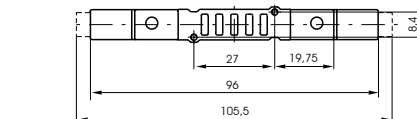
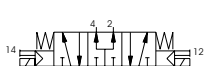
Základní poloha - uzavřeno



Základní poloha - otevřeno



Základní poloha - průchozí



Hmotnost 52 g

Ovládací tlak minimálně 2,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáč kód

Objednáč kódy

213 . 53

TYP PŘÍPOJE:
5 = Připoj 'A' = M5
7 = Připoj 'A' = M7x1

ZÁKL. POLOHA:
31 = uzavřeno
32 = otevřeno
33 = průchozí

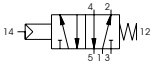
OVLÁDÁNÍ:
18 = Pneum. oboustranně
35 = Solenoid oboustranně

NAPĚTÍ CÍVEK:
01 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°
21 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor
02 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°
22 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor
11 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
31 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů
12 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
32 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů
91 = miniaturní sol. 12 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů
92 = miniaturní sol. 24 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní připoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	180 NI/min	$\varnothing 2,5$	M5 - M7

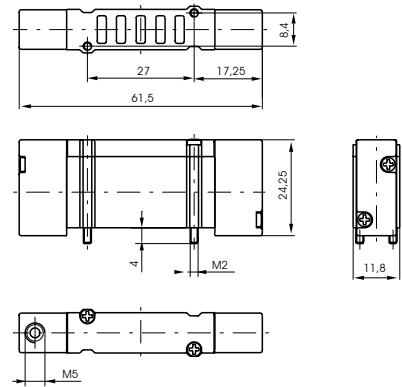
5/2

**Pneumaticky ovládaný
návrat do základní polohy pružinou**



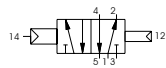
Hmotnost 24 g

Minimální ovládací tlak 2 bary



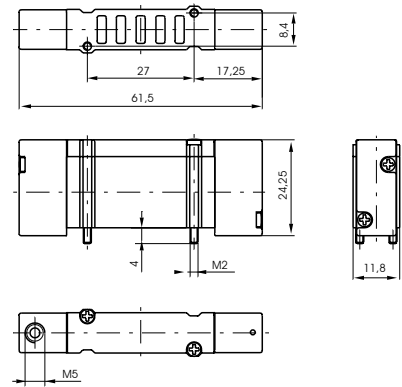
5/2

**Pneumaticky ovládaný
návrat diferenciálním tlakem**



Hmotnost 22 g

Minimální ovládací tlak 2 bary



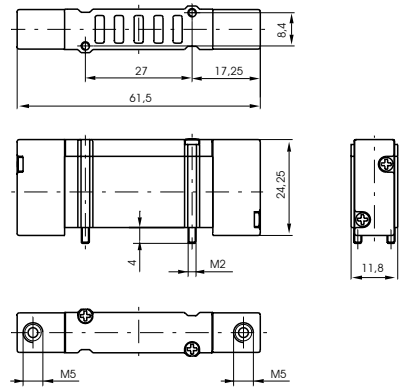
5/2

Pneumaticky ovládaný oboustranně



Hmotnost 26 g

Minimální ovládací tlak 1,5 baru



Objednací kódy

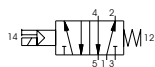
2141 . 52 . 00 .

OVLÁDÁNÍ:
16 = Pneum. - diferenciálně
18 = Pneum. - oboustranně
19 = Pneum. - pružina

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	250 NI/min	$\varnothing 2,5$	/

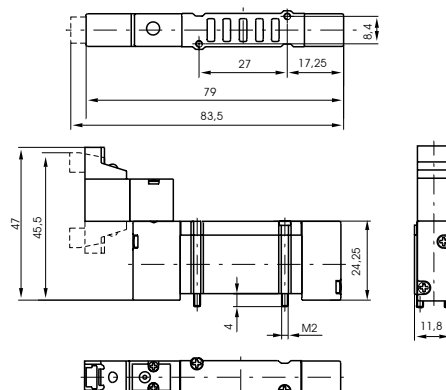
5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 38 g

Minimální ovládací tlak 2 bary



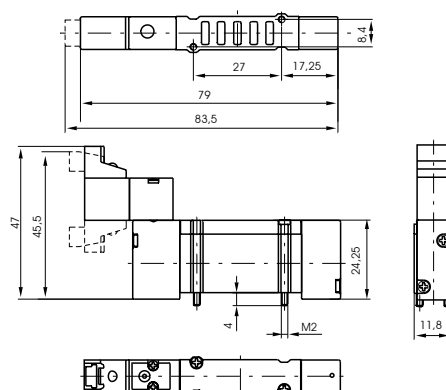
5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrat diferenciálním tlakem**



Hmotnost 36 g

Minimální ovládací tlak 2 bary



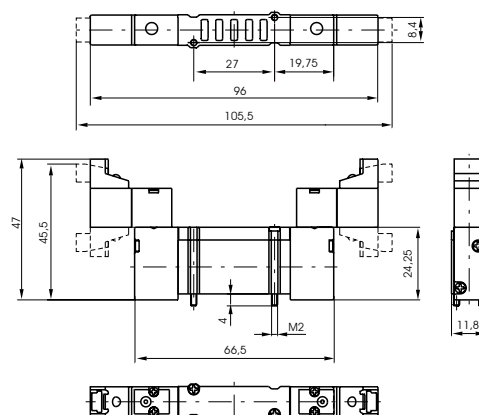
5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
oboustranně**



Hmotnost 48 g

Minimální ovládací tlak 1,5 bary



Objednací kódy

2141 . 52 . 00 .

OVLÁDÁNÍ:
35 = Sol. - oboustranně
36 = Sol. - diferenciálně
39 = Sol. - pružina

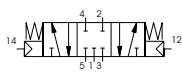
NAPĚTÍ CÍVEK:
01 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°
21 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor
02 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°
22 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor
11 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
31 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů
12 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
32 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů
91 = miniaturní sol. 12 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů
92 = miniaturní sol. 24 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní připoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	250 NI/min	Ø 2,5	/

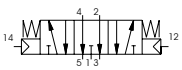
5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

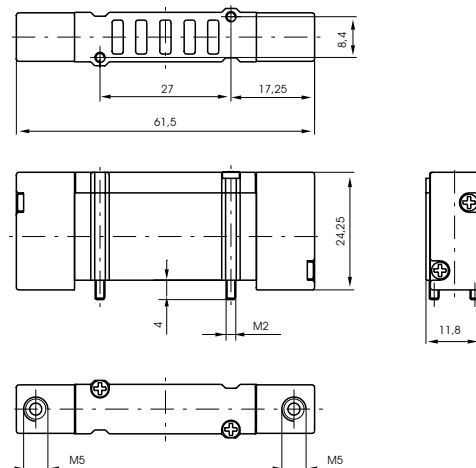
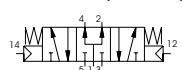
Základní poloha - uzavřeno



Základní poloha - otevřeno



Základní poloha - průchozí



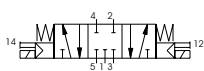
Hmotnost 28 g

Ovládací tlak minimálně 2,5 baru

5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

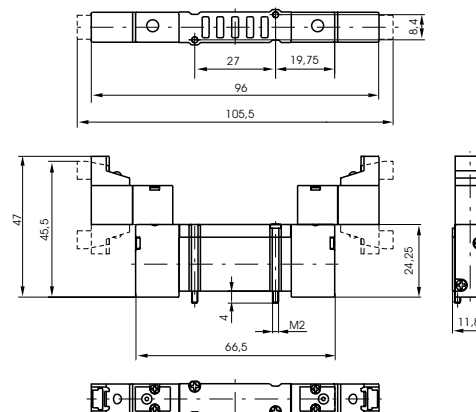
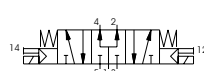
Základní poloha - uzavřeno



Základní poloha - otevřeno



Základní poloha - průchozí



Hmotnost 50 g

Ovládací tlak minimálně 2,5 baru

Objednací kódy

2141. 53

ZÁKL. POLOHA:
31 = uzavřeno
32 = otevřeno
33 = průchozí

OVLÁDÁNÍ:
18 = Pneum. oboustranně
35 = Solenoid oboustranně

NAPĚTÍ CÍVEK:
01 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°
21 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor
02 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°
22 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor
11 = miniaturní sol. 12 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
31 = miniaturní sol. 12 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů
12 = miniaturní sol. 24 VDC s led, konektor 90°-vývody dolů
32 = miniaturní sol. 24 VDC s led, přímý konektor-vývody dolů
91 = miniaturní sol. 12 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů
92 = miniaturní sol. 24 VDC pro int. elektrické připoje - vývody dolů

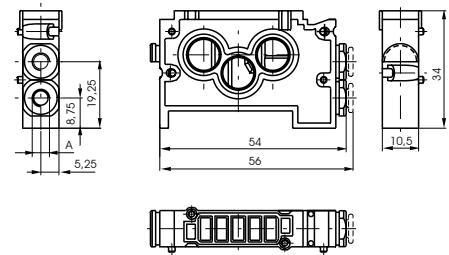
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní připoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	7 bar	min. -5° C	max. +50° C	180 NI/min	Ø 2,5	/

**Modulová základna verze
"BASE"**

Objednáací kód

214 .01

0 = modulární BASE bez vložek
4 = modulární BASE s vložkami pro 4 mm hadici
5 = modulární BASE s vložkami M5
6 = modulární BASE s vložkami pro 6 mm hadici
7 = modulární BASE s vložkami M7x1

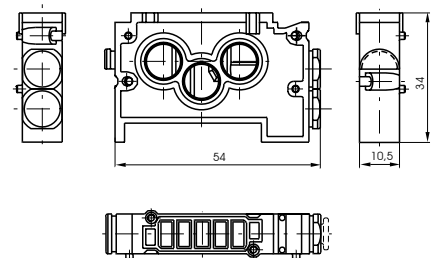


Hmotnost 22 g

**Modulová základna verze
"FLAT"**

Objednáací kód

2130.01

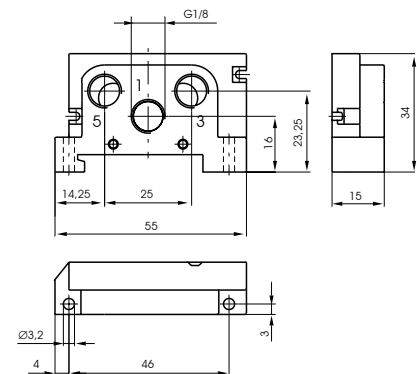


Hmotnost 28 g

Pravá koncová deska s přípoji

Objednáací kód

2140.02

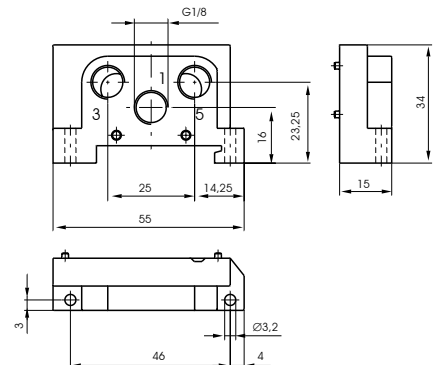


Hmotnost 18 g

Levá koncová deska s přípoji

Objednáací kód

2140.03

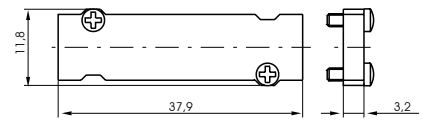


Hmotnost 18 g

Zaslepovací destička

Objednací kód

2130.00

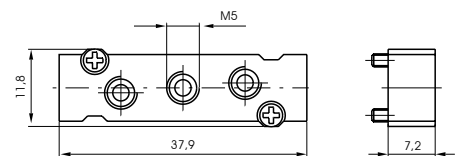


Hmotnost 7 g

Přechodová vstupní deska (je montována místo ventilů)

Objednací kód

2130.10



Hmotnost 12 g

Modulární vložka do základny

Objednací kód

2100.

- 031M = vložka pro 4 mm hadici
- 033M = vložka M5
- 034M = vložka M7x1
- 035M = zaslepovací vložka
- 036M = vložka pro 6 mm hadici

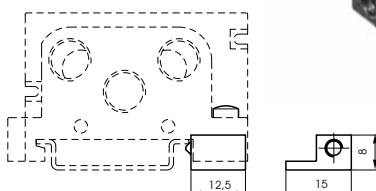


Hmotnost 6 g

Adaptér pro DIN lištu

Objednací kód

2130.16



Hmotnost 5 g

Záslepka přípojů

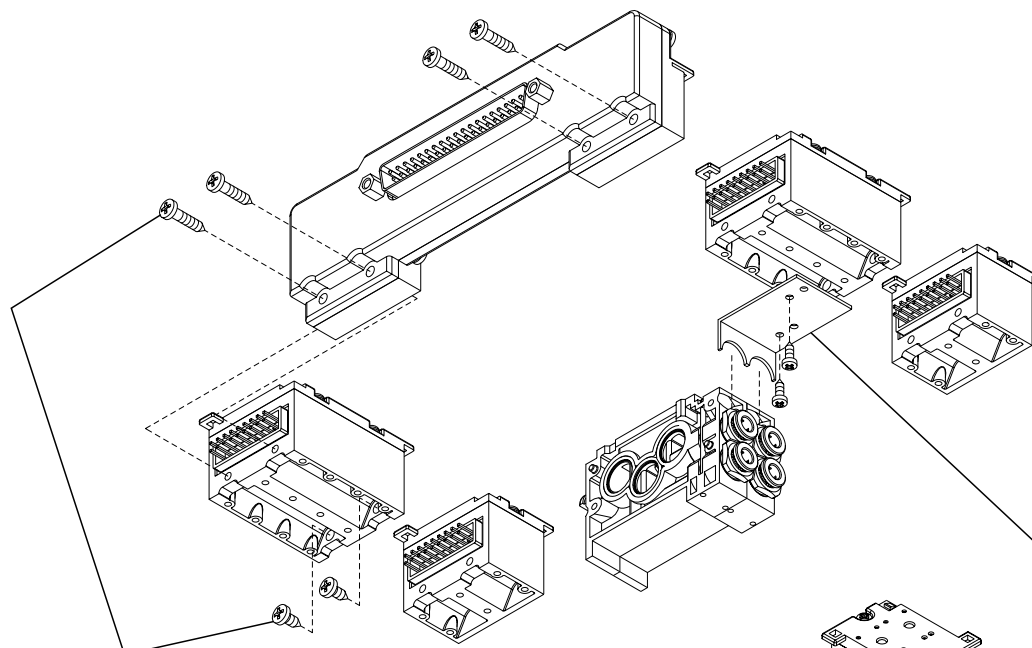
Objednací kód

2130.17



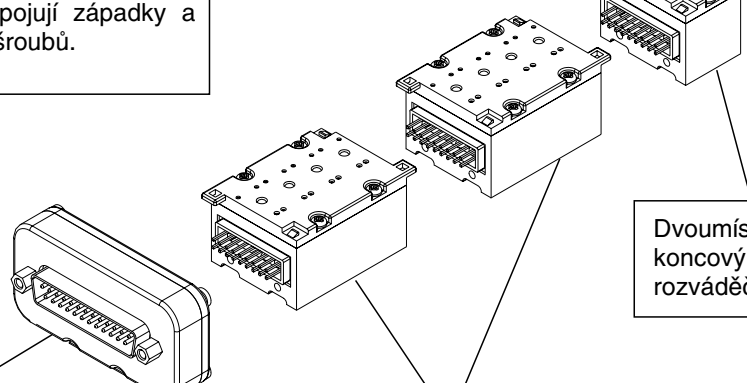
Hmotnost 6 g

Pomocí modulů integrovaného elektrického připoje pro sérii rozváděčů 2400 lze velice snadno a flexibilně propojit přívody jednotlivých cívek na multipólový konektor. Tyto moduly určené pro napětí 24 V/DC (rozdávěče s vývody cívek směrem dolů) jsou vyráběny v provedení se 2 nebo 4 pozicemi. Celý systém má krytí IP 40 nebo IP 65.



Jednotlivé moduly spojují západky a jsou fixovány pomocí šroubů.

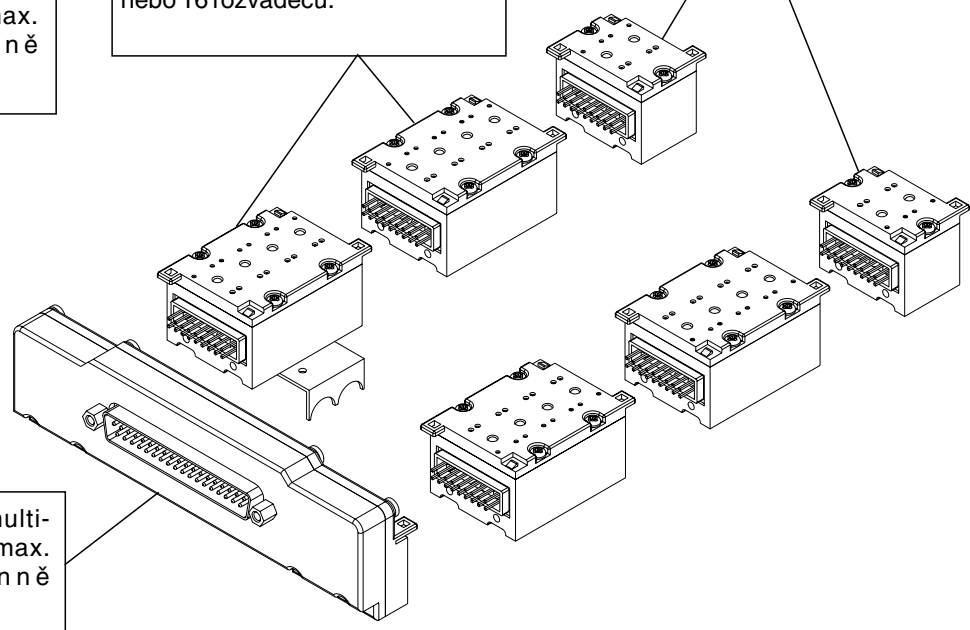
Podpěrné úhelníky jsou používány pro podepření elektrických propojovacích modulů o modulové základny. Jednotlivé ventily mohou být demontovány ze základny i po této kompletaci. Pro jeden propojovací modul je požadován jeden úhelník.









Dvoumístný modul lze použít jako koncový pro 2, 6, 10 a 14 rozváděčů

25-pólový SUB-D 25 multi-konektor pro připojení max. šestnácti jednostranně ovládaných rozváděčů.

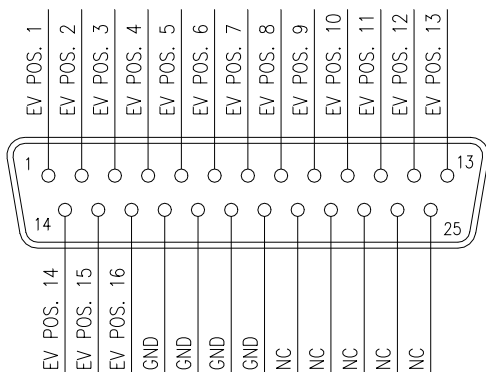
Čtyřmístné moduly pro 4, 8 a 12 nebo 16 rozváděčů.



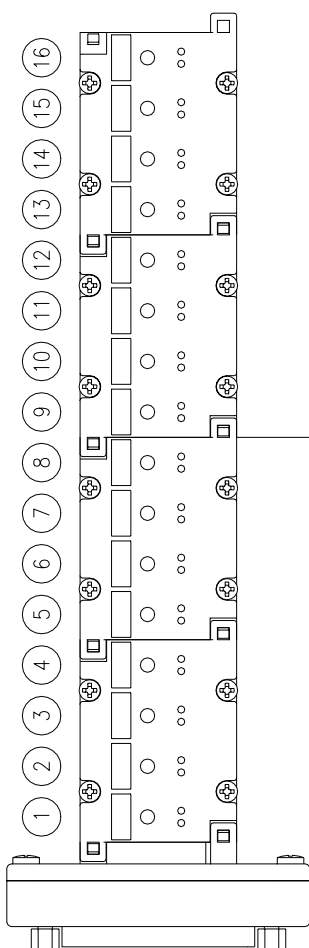
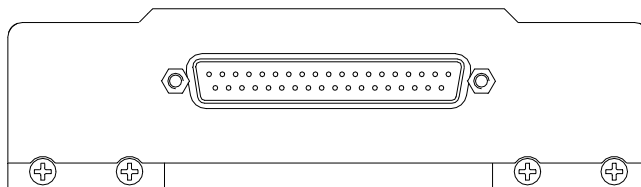
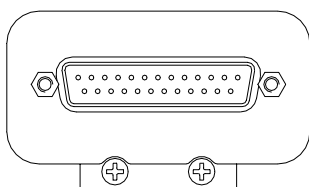
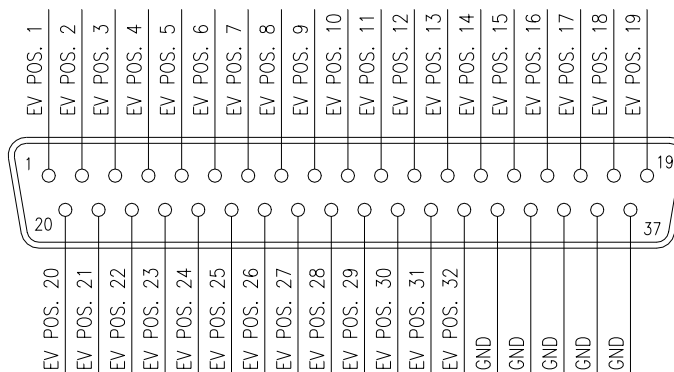
37-pólový SUB-D 37 multi-konektor pro připojení max. šestnácti oboustranně ovládaných rozváděčů.

<p>4-místný propojovací modul</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2100 . 04 .</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>TYP: 00 = (modul 4 místný levý IP40 - PNP) 01 = (modul 4 místný pravý IP40 - PNP) 02 = (modul 4 místný levý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 03 = (modul 4 místný pravý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 10 = (modul 4 místný levý IP65 - PNP) 11 = (modul 4 místný pravý IP65 - PNP) 12 = (modul 4 místný levý IP65 s ochrannou diodou - PNP) 13 = (modul 4 místný pravý IP65 s ochrannou diodou - PNP)</p> </div> <p>Hmotnost 35 g</p>	<p>2-místný propojovací modul</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2100 . 02 .</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>TYP: 00 = (modul 2 místný levý IP40 - PNP) 01 = (modul 2 místný pravý IP40 - PNP) 02 = (modul 2 místný levý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 03 = (modul 2 místný pravý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 10 = (modul 2 místný levý IP65 - PNP) 11 = (modul 2 místný pravý IP65 - PNP) 12 = (modul 2 místný levý IP65 s ochrannou diodou - PNP) 13 = (modul 2 místný pravý IP65 s ochrannou diodou - PNP)</p> </div> <p>Hmotnost 20 g</p>
<p>37-pólový konektor IP65</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2100 . 37 . 10</p>  <p>Poznámka: Krytí IP65 získáte pouze kabelem Pneumax IP65. Hmotnost 120 g</p>	<p>25-pólový konektor IP65</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2100 . 25 . 10</p>  <p>Poznámka: Krytí IP65 získáte pouze kabelem Pneumax IP65. Hmotnost 40 g</p>
<p>Koncovka modulů</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2100.00</p>  <p>Hmotnost 4 g</p>	<p>Kabel s konektorem</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>KONEKTOR 25 = 25 pólový 37 = 37 pólový</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>DÉLKA KABELU 03 = 3 metry 05 = 5 metrů 10 = 10 metrů</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>KRYTÍ KONEKTORU 00 = IP40 10 = IP65</p> </div> </div>
<p>Úhelník pro připevnění modulů na základnu FLAT</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2130.50</p>  <p>Hmotnost 5 g</p>	

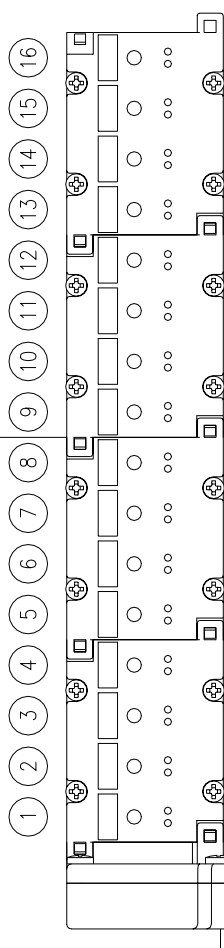
25-pólový konektor
SUB-D 25



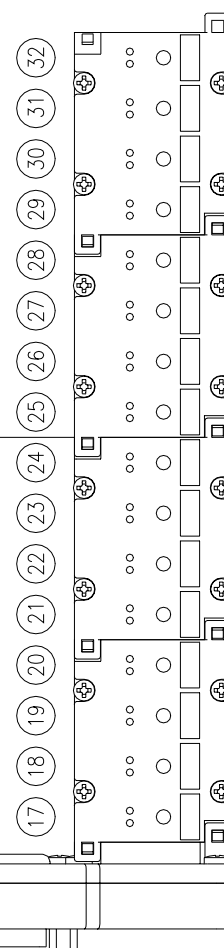
37-pólový konektor
SUB-D 37



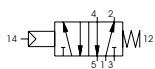
Levý modul



Pravý modul



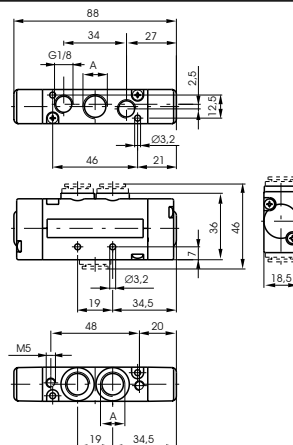
5/2
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



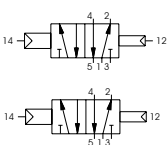
Hmotnost 155 g

Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



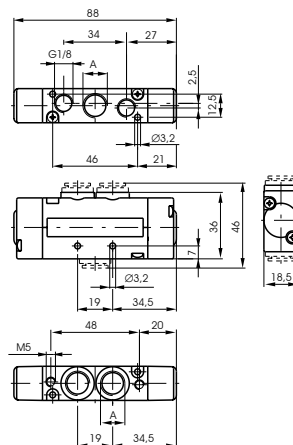
5/2
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**



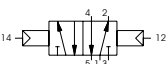
Hmotnost 155 g

Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



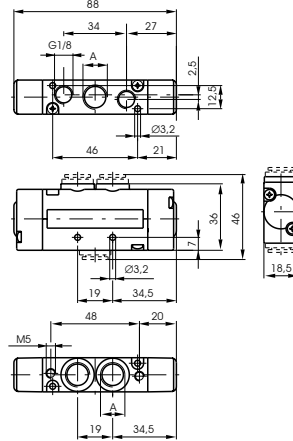
5/2
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 155 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



Objednáací kódy

241 . 52 . 00 .

TYP PŘÍPOJE:

- 1 = přípoj 'A' = G 1/4"
- 5 = přípoj 'A' = G 1/8"
- 6 = přípoj 'A' = rychloupínací přípoj na hadičku Ø6mm
- 8 = přípoj 'A' = rychloupínací přípoj na hadičku Ø8mm

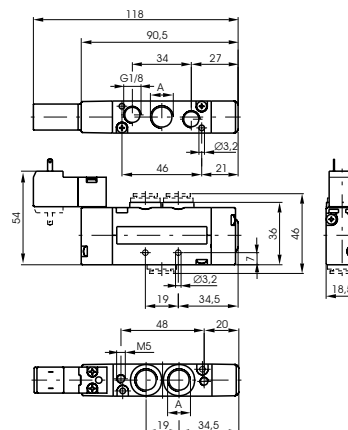
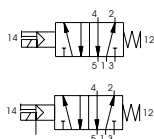
OVLÁDÁNÍ:

- 16 = Pneum. - Diferenciálně
- 17 = Pneum. - Diferenciálně ext.
- 18 = Pneum. - oboustranně
- 19 = Pneum. - pružina

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	800 NI/min	Ø 7	G1/8", G1/4", hadička Ø 6 a Ø 8 mm

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrát do základní polohy pružinou**



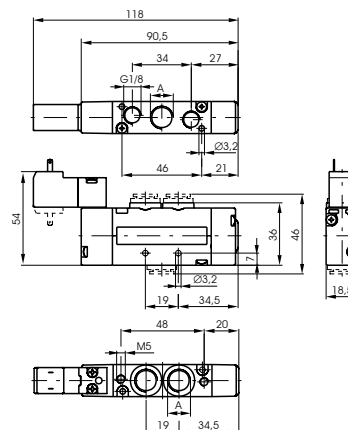
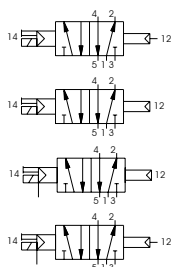
Hmotnost 195 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
návrát diferenciálním tlakem**



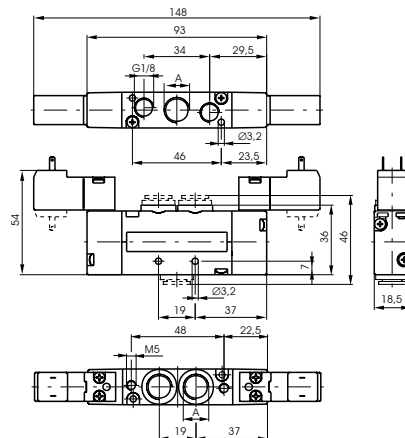
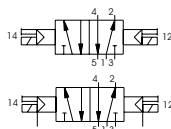
Hmotnost 195 g

Minimální ovládací tlak 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód

5/2

**Ovládaný miniaturním solenoidem
oboustranně**



Hmotnost 225 g

Minimální ovládací tlak 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáací kód

Objednáací kódy

241 . 52 . 00 . .

TYP PŘÍPOJE:

- 1 = přípoj 'A' = G 1/4"
- 5 = přípoj 'A' = G 1/8"
- 6 = přípoj 'A' = rychloupínací přípoj na hadičku Ø6mm
- 8 = přípoj 'A' = rychloupínací přípoj na hadičku Ø8mm

OVLÁDÁNÍ:

- 24 = elmag. s exter. tlakem - oboustranně
- 26 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum., int.
- 27 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum., ext.
- 29 = elmag. s exter. tlakem - návrat pružinou
- 35 = elmag. s inter. tlakem - oboustranně
- 36 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum., int.
- 37 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum., ext.
- 39 = elmag. s inter. tlakem - návrat pružinou

NAPĚTÍ:

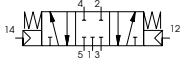
- 01 = Miniaturní sol. 12 VDC
- 02 = Miniaturní sol. 24 VDC
- 05 = Miniaturní sol. 24 VAC
- 06 = Miniaturní sol. 110 VAC
- 07 = Miniaturní sol. 220 VAC
- 11 = Miniaturní sol. 12 VDC-vývody dolů
- 12 = Miniaturní sol. 24 VDC-vývody dolů
- 15 = Miniaturní sol. 24 VAC-vývody dolů
- 16 = Miniaturní sol. 110 VAC-vývody dolů
- 17 = Miniaturní sol. 220 VAC-vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	800 NI/min	Ø 7	G1/8", G1/4", hadička Ø 6 a Ø 8 mm

5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

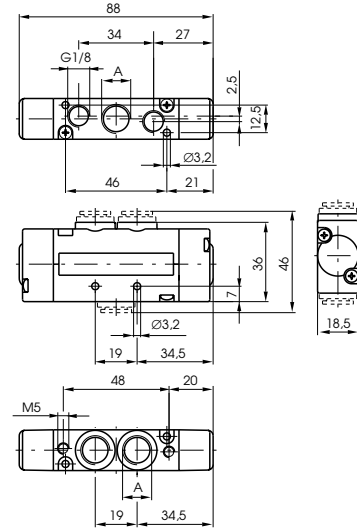
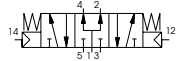
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 165 g

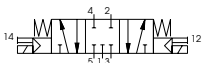
Rozměr 'A'
viz objednávací kód

Ovládací tlak min. 3 bary

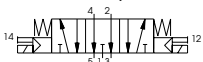
5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

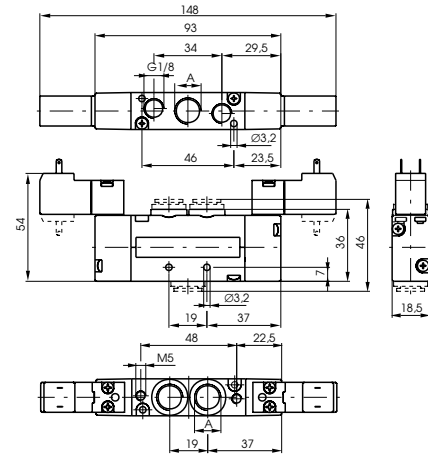
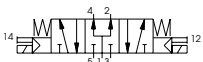
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 235 g

Rozměr 'A'
viz objednávací kód

Ovládací tlak min. 3 bary

Objednávací kódy

241 . 53

TYP PŘÍPOJE:
1 = G 1/4"
5 = G 1/8"
6 = rychloupínací přípoj
na hadičku Ø6mm
8 = rychloupínací přípoj
na hadičku Ø8mm

OVLÁDÁNÍ:
18 = Pneum. - oboustr.
35 = Elmag. - oboustr.

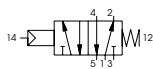
ZÁKL. POLOHA
31 = uzavřeno
32 = otevřeno
33 = průchozí

NAPĚTÍ CÍVEK:
01 = 12 VDC
02 = 24 VDC
05 = 24 VAC
06 = 110 VAC
07 = 220 VAC
11 = 12 VDC vývody dolů
12 = 24 VDC vývody dolů
15 = 24 VAC vývody dolů
16 = 110 VAC vývody dolů
17 = 220 VAC vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	650 NI/min	Ø 7	G1/8", G1/4", hadička Ø 6 a Ø 8 mm

5/2

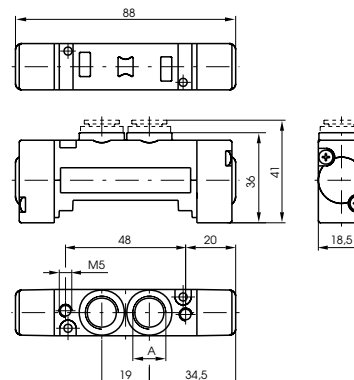
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 105 g

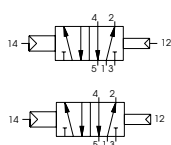
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

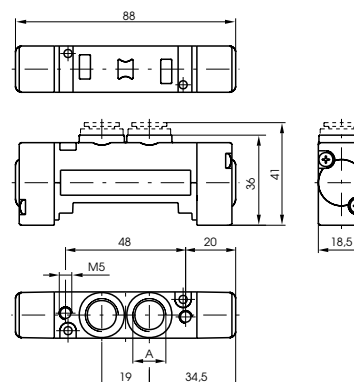
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**



Hmotnost 105 g

Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

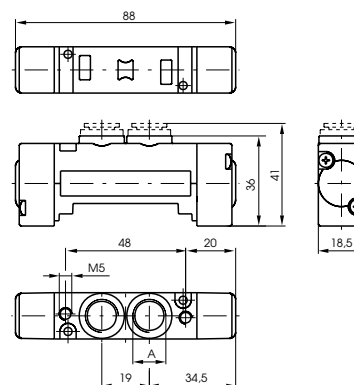
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 105 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



Objednáací kódy

243 . 52 . 00 .

TYP PŘÍPOJE:
1 = G 1/4"
5 = G 1/8"
6 = rychloupínací přípoj
na hadičku Ø6mm
8 = rychloupínací přípoj
na hadičku Ø8mm

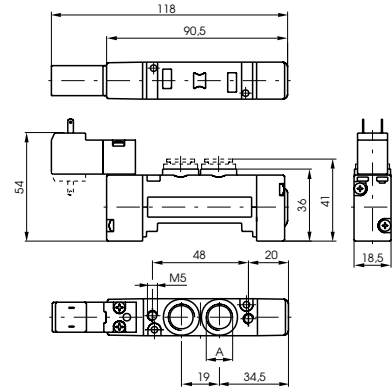
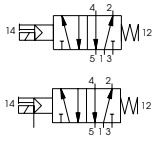
OVĽÁDÁNÍ
16 = Pneum. - návrat pneumaticky interně
17 = Pneum. - návrat pneumaticky externě
18 = Pneum. - Pneumaticky oboustranně
19 = Pneum. - návrat pružinou

Technická data

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	800 NI/min	Ø 7	G1/8", G1/4", hadička Ø 6 a Ø 8 mm

5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



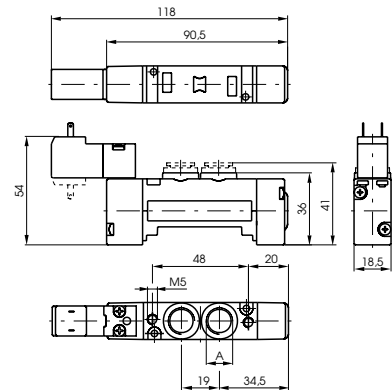
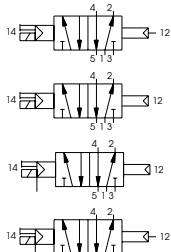
Hmotnost 140 g

Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód

5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**



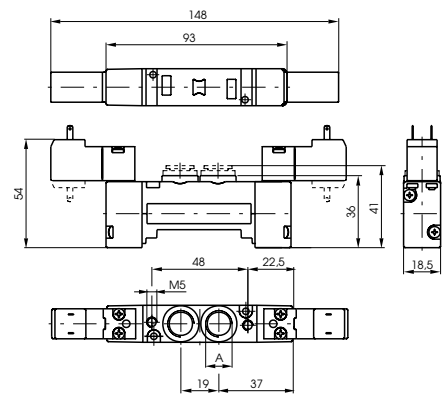
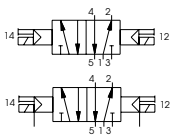
Hmotnost 140 g

Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód

5/2

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 175 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáací kód

Objednáací kódy

243 . 52 . 00 . .

TYP PŘÍPOJE:

- 1 = G 1/4"
- 5 = G 1/8"
- 6 = rychloupínací připoj na hadičku Ø6mm
- 8 = rychloupínací připoj na hadičku Ø8mm

OVLÁDÁNÍ:

- 24 = elmag. s exter. tlakem - oboustranně.
- 26 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum. interně
- 27 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum. externě
- 29 = elmag. s exter. tlakem - návrat pružinou
- 35 = elmag. s inter. tlakem - oboustranně
- 36 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum. interně
- 37 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum. externě
- 39 = elmag. s inter. tlakem - návrat pružinou

NAPĚTÍ CÍVEK:

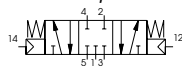
- 01 = 12 VDC
- 02 = 24 VDC
- 05 = 24 VAC
- 06 = 110 VAC
- 07 = 220 VAC
- 11 = 12 VDC vývody dolů
- 12 = 24 VDC vývody dolů
- 15 = 24 VAC vývody dolů
- 16 = 110 VAC vývody dolů
- 17 = 220 VAC vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	800 NI/min	Ø 7	G1/8", G1/4", hadička Ø 6 a Ø 8 mm

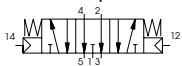
5/3

**Pneumaticky ovládané
 oboustranně**

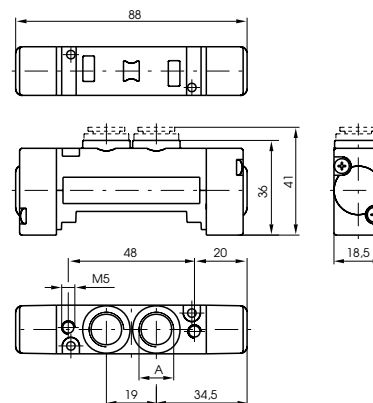
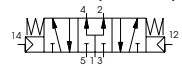
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 115 g

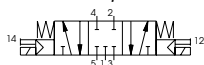
Rozměr 'A'
 viz objednáací kód

Ovládací tlak min. 3 bary

5/3

**Elektromagneticky ovládané
 oboustranně**

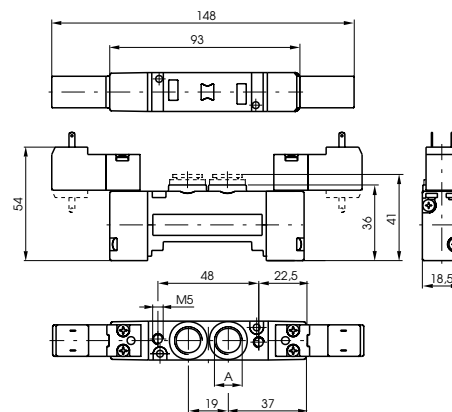
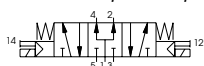
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 185 g

Rozměr 'A'
 viz objednáací kód

Ovládací tlak min. 3 bary

Objednáací kódy

243 . 53

TYP PŘÍPOJE:
 1 = G 1/4"
 5 = G 1/8"
 6 = rychloupínací přípoj
 na hadičku Ø6mm
 8 = rychloupínací přípoj
 na hadičku Ø8mm

OVLÁDÁNÍ:
 18 = Pneum. - oboustranně
 35 = Elmag. - oboustranně

NAPĚTÍ CÍVEK:
 01 = 12 VDC
 02 = 24 VDC
 05 = 24 VAC
 06 = 110 VAC
 07 = 220 VAC
 11 = 12 VDC vývody dolů
 12 = 24 VDC vývody dolů
 15 = 24 VAC vývody dolů
 16 = 110 VAC vývody dolů
 17 = 220 VAC vývody dolů

ZÁKLADNÍ POLOHA:
 31 = uzavřeno
 32 = otevřeno
 33 = průchozí

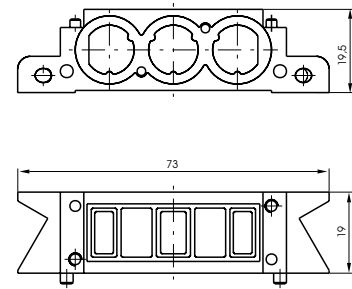
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	650 NI/min	Ø 7	G1/8", G1/4", hadička Ø 6 a Ø 8 mm



Modulová základna

Objednací kód

2430.01

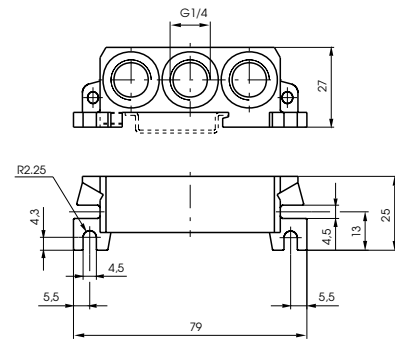


Hmotnost 85 g

Pravá koncová deska s přípoji

Objednací kód

2430.02

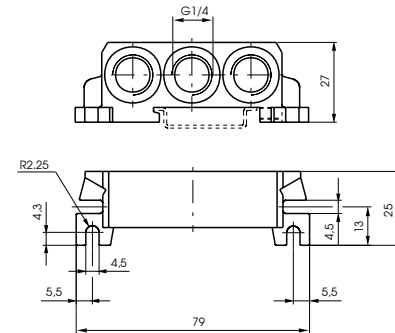


Hmotnost 120 g

Levá koncová deska s přípoji

Objednací kód

2430.03

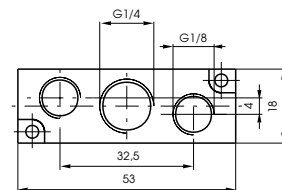
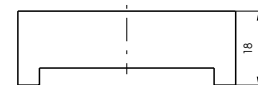


Hmotnost 125 g

Vrchní přívod vzduchu
(montuje se na základnu místo rozváděče)

Objednací kód

2430.10

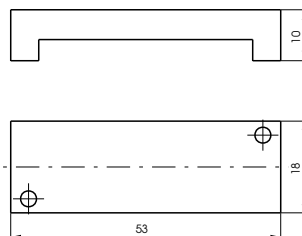


Hmotnost 30 g

Zaslepovací destička

Objednací kód

2430.00



Hmotnost 20 g

Záslepka přípojů

Objednací kód

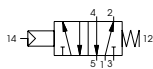
2430.17



Hmotnost 5 g

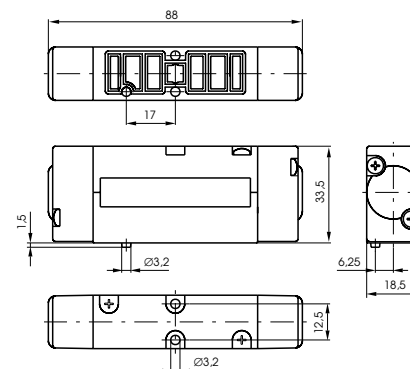
5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



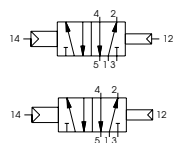
Hmotnost 155 g

Ovládací tlak min. 2 bary



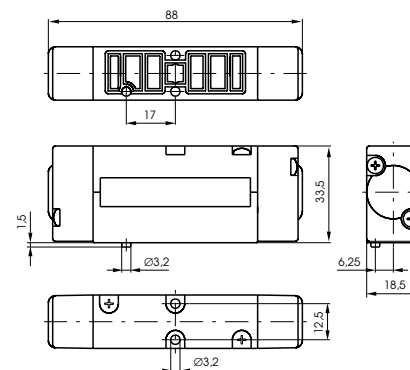
5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**



Hmotnost 155 g

Ovládací tlak min. 2 bary



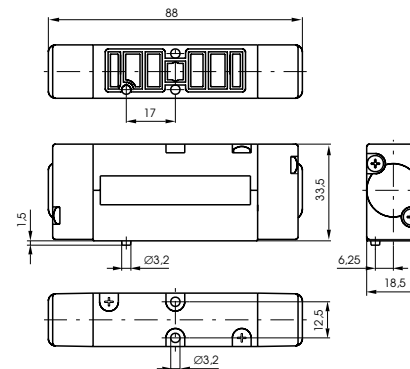
5/2

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 155 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru



Objednací kódy

2445 . 52 . 00 .

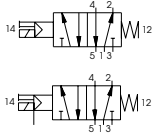
Ovládání:
16 = Pneum. - návrat pneum. interně
17 = Pneum. - návrat pneum. externě
18 = Pneum. - oboustranně
19 = Pneum. - návrat pružinou

10

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	550 NI/min	Ø 5	/

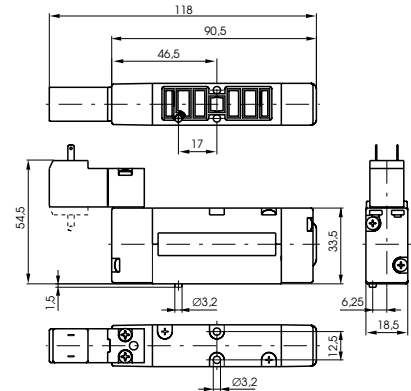
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



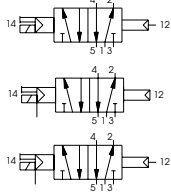
Hmotnost 190 g

Ovládací tlak min. 2 bary



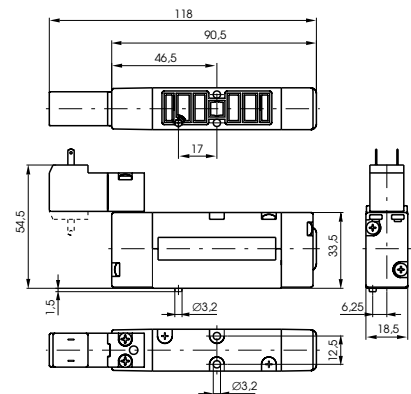
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**



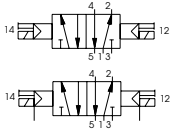
Hmotnost 190 g

Ovládací tlak min. 2 bary



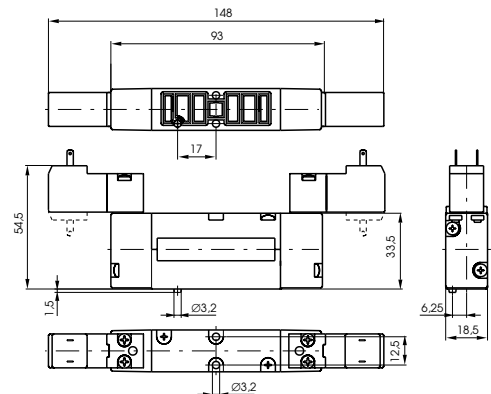
5/2

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 225 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru



Objednací kódy

244 . 52 . 00 . . .

ODVZDUŠNĚNÍ PILOTNÍHO
ROZVÁDĚČE:
1 = přes základnu
(pouze pro interně řízené)
5 = přímo
(pro všechna provedení)

OVLÁDÁNÍ:
24 = elektromag. s exter. tlakem.- oboustranně
26 = elektromag. s exter. tlakem.- návrat pneum. interně
27 = elektromag. s exter. tlakem.- návrat pneum. externě
29 = elektromag. s exter. tlakem.- návrat pružinou
35 = elektromag. s inter. tlakem.- oboustranně
36 = elektromag. s inter. tlakem.- návrat pneum. interně
37 = elektromag. s inter. tlakem.- návrat pneum. externě
39 = elektromag. s inter. tlakem.- návrat pružinou

NAPĚTÍ CÍVKY:
01 = 12 VDC
02 = 24 VDC
05 = 24 VAC
06 = 110 VAC
07 = 220 VAC
11 = 12 VDC - vývody dolů
12 = 24 VDC - vývody dolů
15 = 24 VAC - vývody dolů
16 = 110 VAC - vývody dolů
17 = 220 VAC - vývody dolů

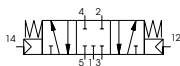
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	550 NI/min	Ø 5	/



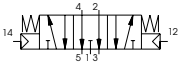
5/3

**Pneumaticky ovládané
 oboustranně**

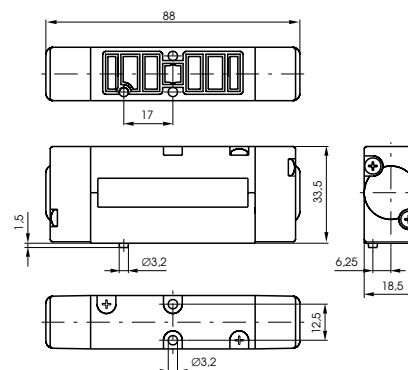
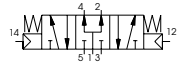
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



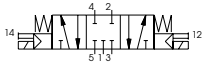
Hmotnost 165 g

Ovládací tlak min. 3 bary

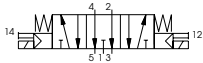
5/3

**Elektromagneticky ovládané
 oboustranně**

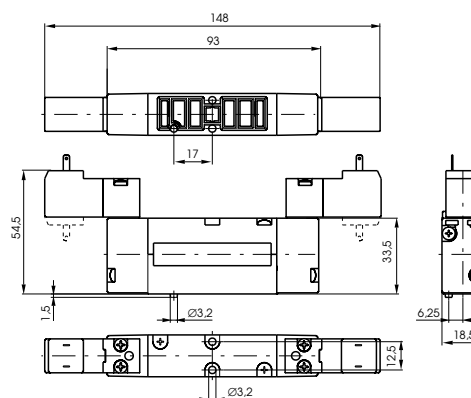
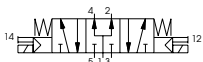
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 235 g

Ovládací tlak min. 3 bary

Objednací kódy

244 . 53

ODVZDUŠNĚNÍ PILOTNÍHO ROZVÁDĚČE:
 1 = přes základnu
 (pouze pro interně řízené)
 5 = přímo (pro všechna provedení)

OVLÁDÁNÍ:
 18 = Pneumaticky
 - oboustranně
 35 = elektromagneticky
 - oboustranně

ZÁKL. POLOHA:
 31 = uzavřeno
 32 = otevřeno
 33 = průchozí

NAPĚTÍ CÍVKY (el. ovládané):
 01 = 12 VDC
 02 = 24 VDC
 05 = 24 VAC
 06 = 110 VAC
 07 = 220 VAC
 11 = 12 VDC vývody dolů
 12 = 24 VDC vývody dolů
 15 = 24 VAC vývody dolů
 16 = 110 VAC vývody dolů
 17 = 220 VAC vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	550 NI/min	Ø 5	/

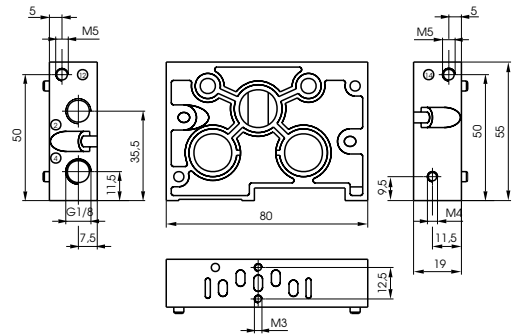
Modulová základna

Objednací kód

2440.01

2440.11

se samostatným vstupem

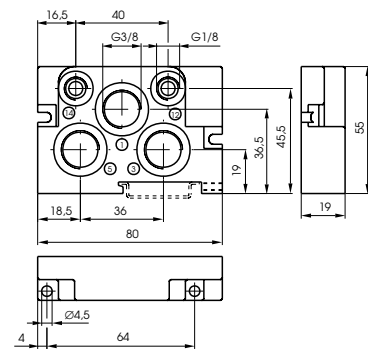


Hmotnost 110 g

Pravá koncová deska s přípoji

Objednací kód

2440.02

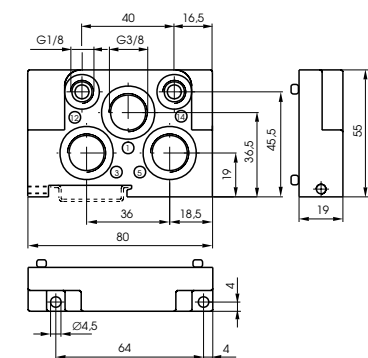


Hmotnost 110 g

Levá koncová deska s přípoji

Objednací kód

2440.03

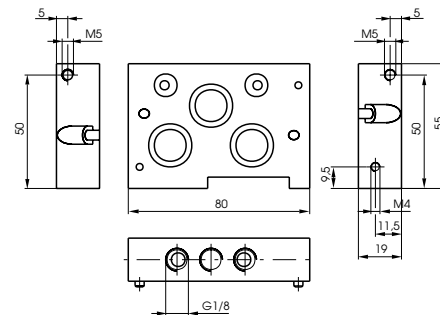


Hmotnost 110 g

Vrchní přívod vzduchu

Objednací kód

2440.10

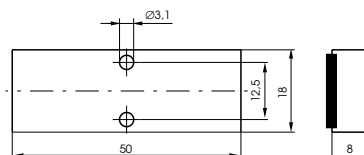


Hmotnost 185 g

Zaslepovací destička

Objednací kód

2440.00



Hmotnost 25 g

Záslepka přípojů

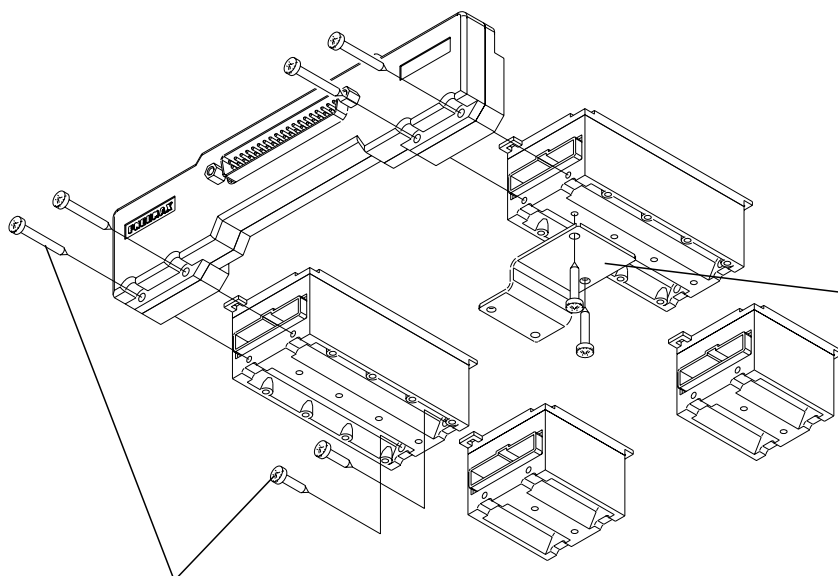
Objednací kód

2440.17



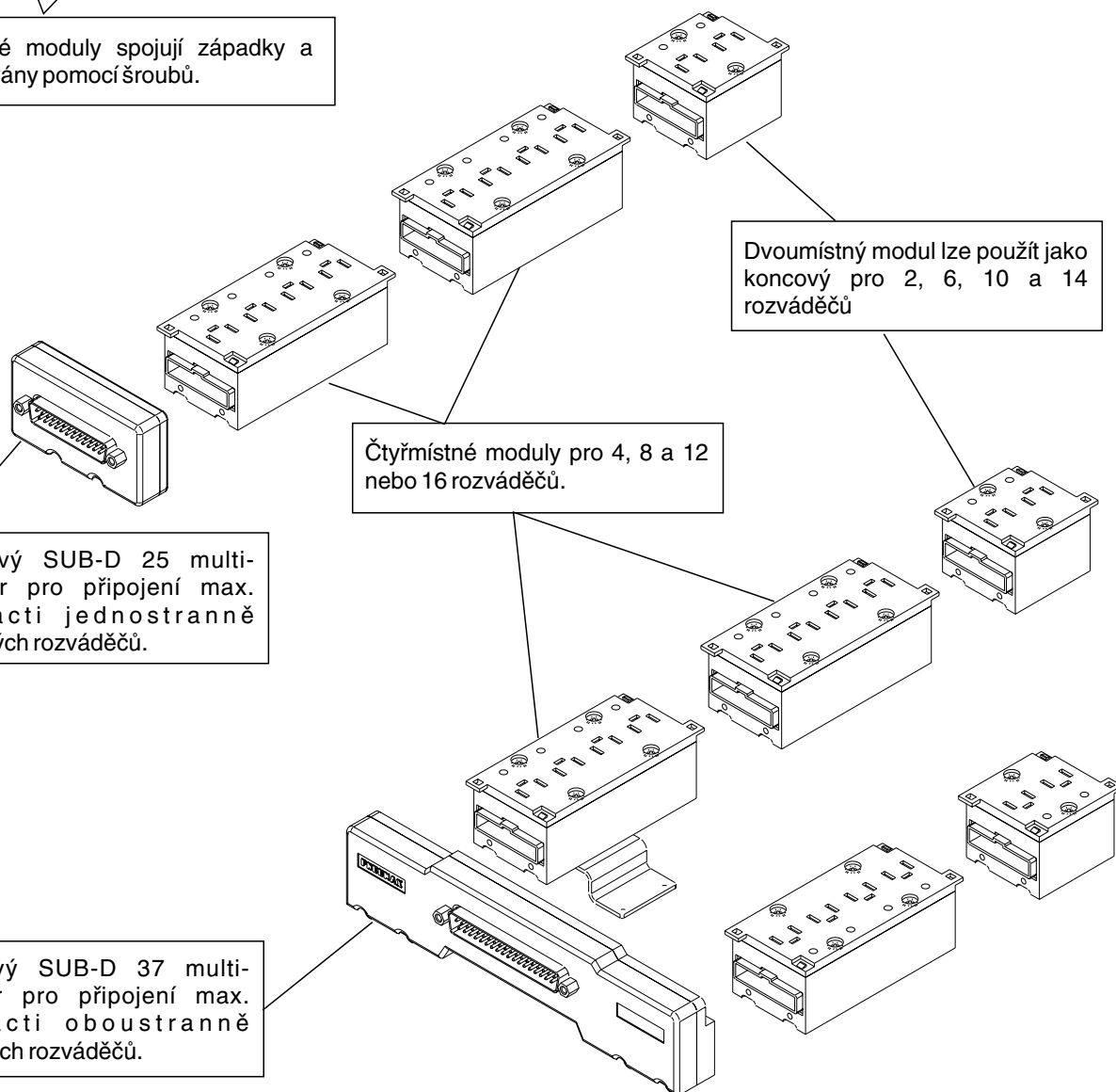
Hmotnost 8 g

Pomocí modulů integrovaného elektrického přípoje pro sérii rozváděčů 2400 lze velice snadno a flexibilně propojit příklady jednotlivých cívek na multipólový konektor. Tyto moduly určené pro napětí 24 V/DC (rozváděče s vývody cívek směrem dolů) jsou vyráběny v provedení se 2 nebo 4 pozicemi. Celý systém má krytí IP 40 nebo IP 65.



Podpěrné úhelníky jsou používány pro podepření elektrických propojovacích modulů o modulové základny. Jednotlivé ventily mohou být demontovány ze základny i po této kompletaci. Pro jeden propojovací modul je požadován jeden úhelník.

Jednotlivé moduly spojují západky a jsou fixovány pomocí šroubů.













Dvoustupňový modul lze použít jako koncový pro 2, 6, 10 a 14 rozváděčů

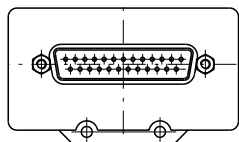
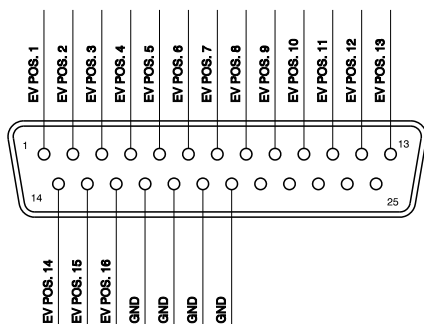
Čtyřmístné moduly pro 4, 8 a 12 nebo 16 rozváděčů.

25-pólový SUB-D 25 multi-konektor pro připojení max. šestnácti jednostranně ovládaných rozváděčů.

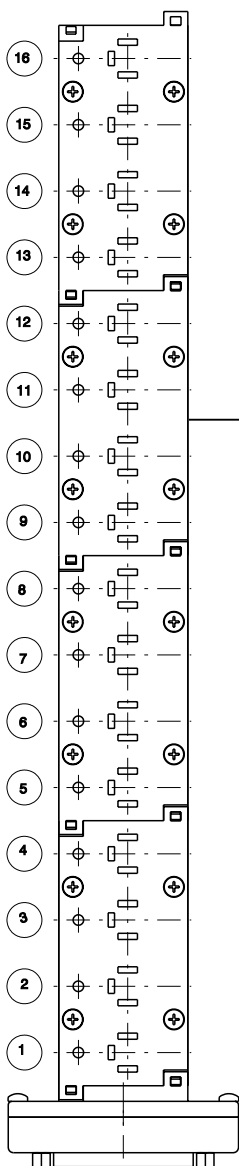
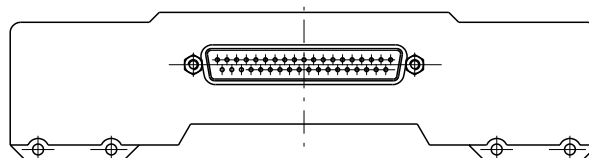
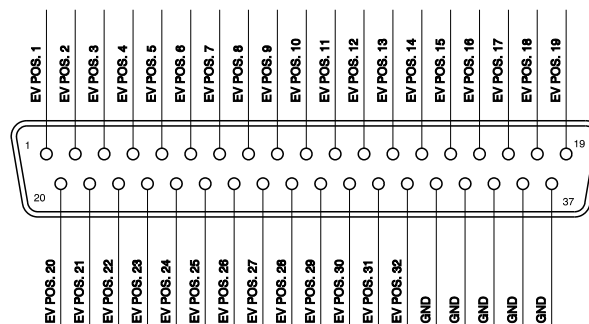
37-pólový SUB-D 37 multi-konektor pro připojení max. šestnácti oboustranně ovládaných rozváděčů.

<p>4-místný propojovací modul</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400 . 04 .</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>TYP: 00 = (modul 4 místný levý IP40 - PNP) 01 = (modul 4 místný pravý IP40 - PNP) 02 = (modul 4 místný levý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 03 = (modul 4 místný pravý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 10 = (modul 4 místný levý IP65 - PNP) 11 = (modul 4 místný pravý IP65 - PNP) 12 = (modul 4 místný levý IP65 s ochrannou diodou - PNP) 13 = (modul 4 místný pravý IP65 s ochrannou diodou - PNP)</p> </div>  </div> <p>Hmotnost 50 g</p>		<p>2-místný propojovací modul</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400 . 02 .</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p>TYP: 00 = (modul 2 místný levý IP40 - PNP) 01 = (modul 2 místný pravý IP40 - PNP) 02 = (modul 2 místný levý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 03 = (modul 2 místný pravý IP40 s ochrannou diodou - PNP) 10 = (modul 2 místný levý IP65 - PNP) 11 = (modul 2 místný pravý IP65 - PNP) 12 = (modul 2 místný levý IP65 s ochrannou diodou - PNP) 13 = (modul 2 místný pravý IP65 s ochrannou diodou - PNP)</p> </div>  </div> <p>Hmotnost 30 g</p>	
<p>37-pólový konektor IP65</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400 . 37 . 10</p>  <p>Hmotnost 120 g</p>		<p>25-pólový konektor IP65</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400 . 25 . 10</p>  <p>Hmotnost 40 g</p>	
<p>Koncovka modulů</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400.00</p>  <p>Hmotnost 5 g</p>	<p>Uzavírací deska elektrických pozic</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400.15.00</p>  <p>Hmotnost 2 g</p>	<p>Kabel s konektorem</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>KONEKTOR 25 = 25 pólový 37 = 37 pólový</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>DĚLKA KABELU 03 = 3 metry 05 = 5 metrů 10 = 10 metrů</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>KRYTÍ KONEKTORU 00 = IP40 10 = IP65</p> </div> </div>	
<p>Úhelník pro připevnění modulů na základnu VDMA</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2440.50</p>  <p>Hmotnost 20 g</p>		<p>Úhelník pro připevnění modulů na základnu FLAT</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2430.50</p>  <p>Hmotnost 20 g</p>	
<p>4-místná krabice s 25-ti pólovým konektorem</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2440.04.25</p>  <p>Hmotnost 65 g</p>		<p>Konektor 15 mm s kabelem 2 m</p> <hr/> <p>Objednací kód</p> <hr/> <p>2400.15.02</p>  <p>Hmotnost 98 g</p>	

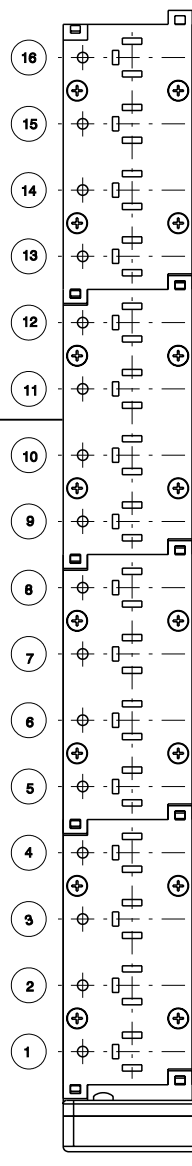
25-pólový konektor
SUB-D 25



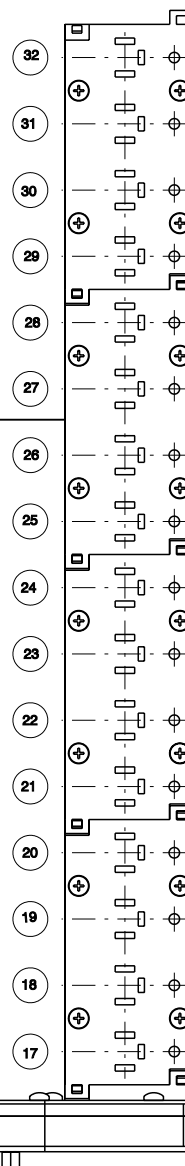
37-pólový konektor
SUB-D 37



Levý modul

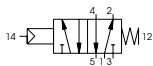


Pravý modul



5/2

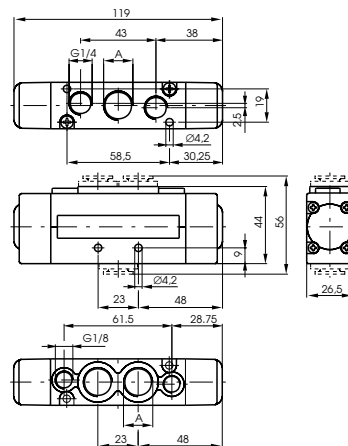
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 235 g

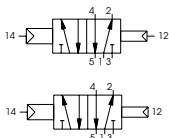
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

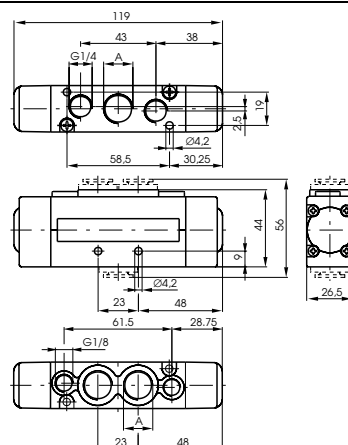
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**



Hmotnost 235 g

Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

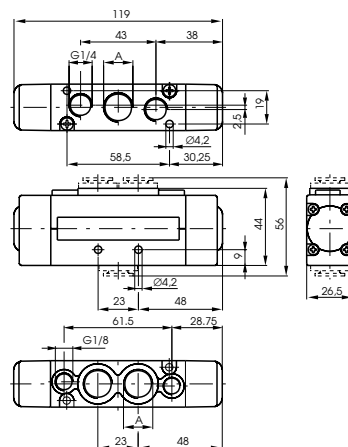
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 235 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



Objednáací kódy

261 . 52 . 00 .

TYP PŘÍPOJE:

- 1 = G 3/8"
- 5 = G 1/4"
- 8 = rychloupínací přípoj na hadičku Ø10mm

OVLÁDÁNÍ:

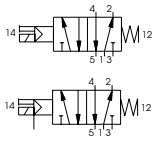
- 16 = Pneumaticky - návrat pneumaticky interně
- 17 = Pneumaticky - návrat pneumaticky externě
- 18 = Pneumaticky - oboustranně
- 19 = Pneumaticky - návrat pružinou

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1500 NI/min	Ø 9	G1/4" - G3/8" nebo had. Ø 10



5/2

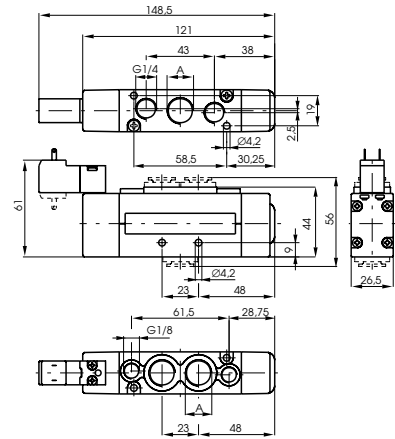
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 275 g

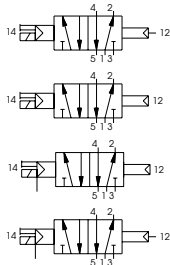
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

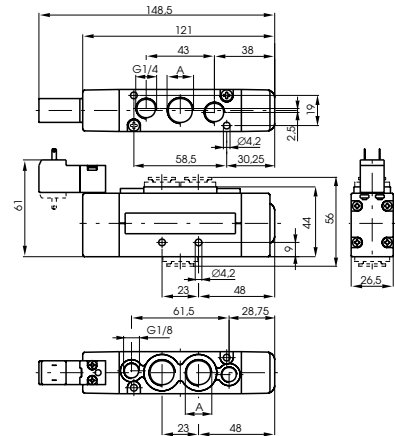
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**



Hmotnost 275 g

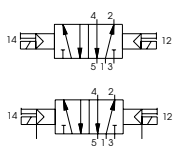
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

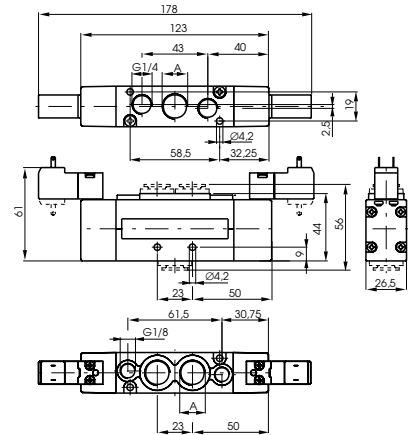
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 295 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



Objednáací kódy

261 . 52 . 00 . .

TYP PŘÍPOJE:
1 = G 3/8"
5 = G 1/4"
8 = rychloupínací přípoj
na hadičku Ø10mm

OVLÁDÁNÍ:
24 = elmag. s exter. tlakem - oboustranně
26 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum., int.
27 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum., ext.
29 = elmag. s exter. tlakem - návrat pružinou
35 = elmag. s inter. tlakem - oboustranně
36 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum., int.
37 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum., ext.
39 = elmag. s inter. tlakem - návrat pružinou

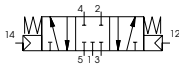
NAPĚTÍ CÍVKY:
01 = 12 VDC
02 = 24 VDC
05 = 24 VAC
06 = 110 VAC
07 = 220 VAC
11 = 12 VDC vývody dolů
12 = 24 VDC vývody dolů
15 = 24 VAC vývody dolů
16 = 110 VAC vývody dolů
17 = 220 VAC vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1500 NI/min	Ø 9	G1/4" - G3/8" nebo had. Ø 10

5/3

**Pneumaticky ovládané
oboustranně**

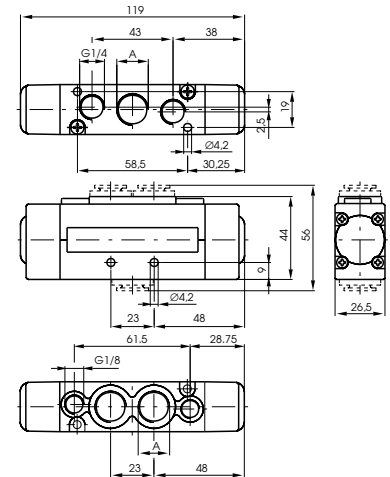
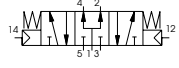
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 245 g

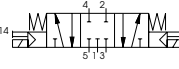
Rozměr 'A'
viz objednáací kód

Ovládací tlak min. 3 bary

5/3

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**

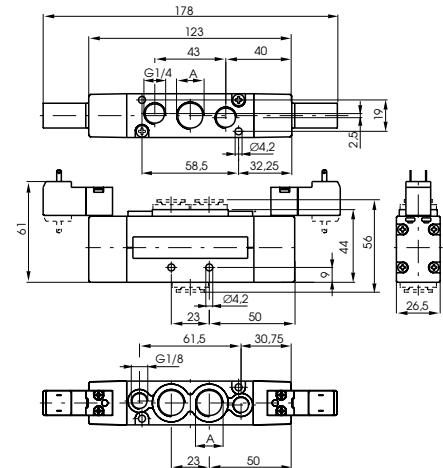
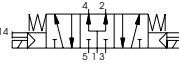
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 245 g

Rozměr 'A'
viz objednáací kód

Ovládací tlak min. 3 bary

Objednáací kódy

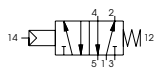
261 . 53

<p>TYP PŘÍPOJE: 1 = G 3/8" 5 = G 1/4" 8 = rychloupínací připoj na hadičku Ø10mm</p>	<p>OVLÁDÁNÍ: 18 = Pneumaticky - oboustranně 35 = elektromagneticky - oboustranně</p>	<p>NAPĚTÍ CÍVKY: 01 = 12 VDC 02 = 24 VDC 05 = 24 VAC 06 = 110 VAC 07 = 220 VAC 11 = 12 VDC vývody dolů 12 = 24 VDC vývody dolů 15 = 24 VAC vývody dolů 16 = 110 VAC vývody dolů 17 = 220 VAC vývody dolů</p>
<p>ZÁKLADNÍ POLOHA: 31 = uzavřeno 32 = otevřeno 33 = průchozí</p>		

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní připoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1350 NI/min	Ø 9	G1/4" - G3/8" nebo had. Ø 10

5/2

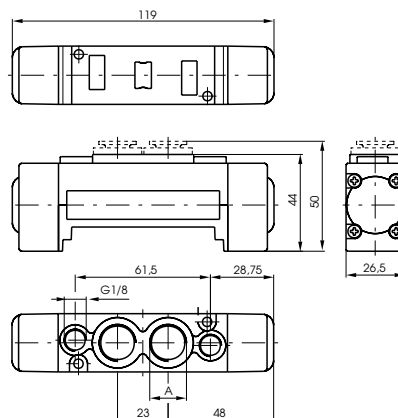
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 185 g

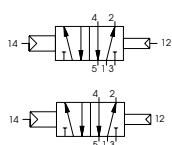
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



5/2

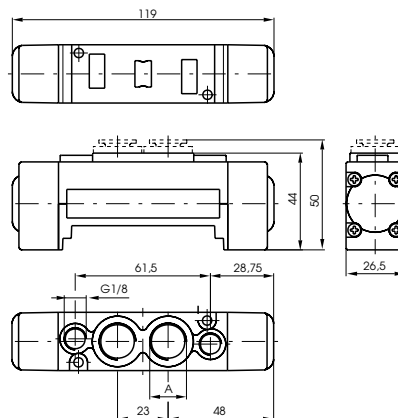
**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**



Hmotnost 185 g

Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



5/2

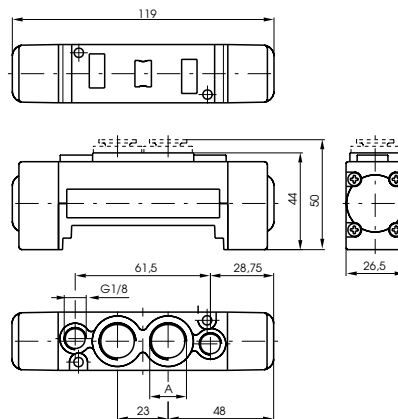
**Pneumaticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 185 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáč kód



Objednáč kódy

263 . 52 . 00 .

TYPE PŘÍPOJE:
1 = G 3/8"
5 = G 1/4"
8 = rychloupínací přípoj
na hadičku Ø10mm

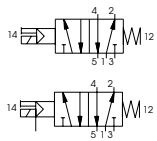
OVLÁDÁNÍ:
16 = Pneumaticky - návrat pneumaticky interně
17 = Pneumaticky - návrat pneumaticky externě
18 = Pneumaticky - oboustranně
19 = Pneumaticky - návrat pružinou

Technická data

Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1500 NI/min	Ø 9	G1/4" - G3/8" nebo had. Ø 10

5/2

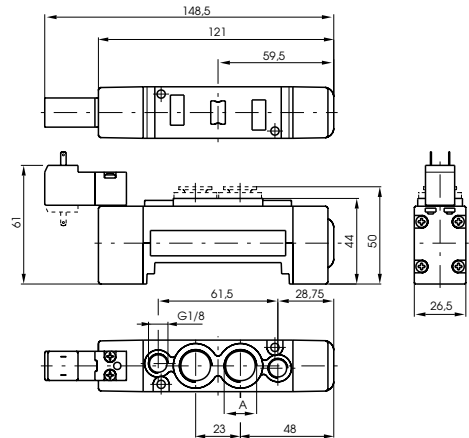
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



Hmotnost 220 g

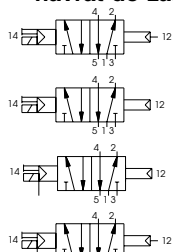
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

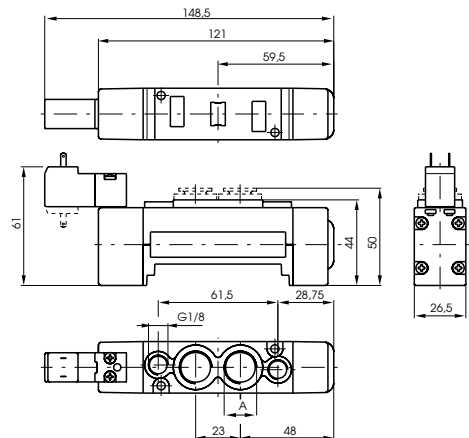
**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky - diferenciálně**



Hmotnost 220 g

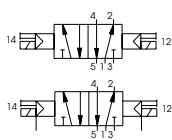
Ovládací tlak min. 2 bary

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



5/2

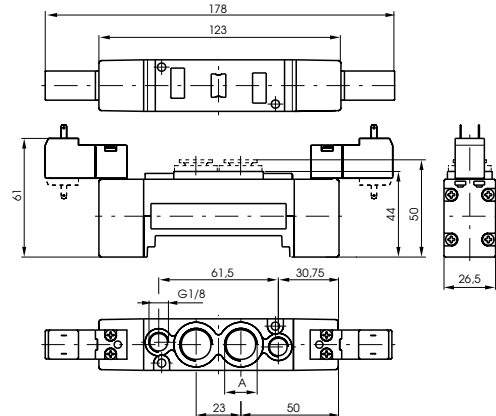
**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 250 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru

Rozměr 'A'
viz objednáací kód



Objednáací kód

263 . 52 . 00 . . .

TYP PŘÍPOJE:
1 = G 3/8"
5 = G 1/4"
8 = rychloupínací přípoj
na hadičku Ø10mm

OVLÁDÁNÍ:
24 = elmag. s exter. tlakem - oboustranně
26 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum., int.
27 = elmag. s exter. tlakem - návrat pneum., ext.
29 = elmag. s exter. tlakem - návrat pružinou
35 = elmag. s inter. tlakem - oboustranně
36 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum., int.
37 = elmag. s inter. tlakem - návrat pneum., ext.
39 = elmag. s inter. tlakem - návrat pružinou

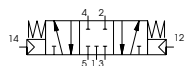
NAPĚTÍ CÍVKY:
01 = 12 VDC
02 = 24 VDC
05 = 24 VAC
06 = 110 VAC
07 = 220 VAC
11 = 12 VDC vývody dolů
12 = 24 VDC vývody dolů
15 = 24 VAC vývody dolů
16 = 110 VAC vývody dolů
17 = 220 VAC vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δ p = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1500 NI/min	Ø 9	G1/4" - G3/8" nebo had. Ø 10

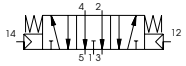
5/3

**Pneumaticky ovládané
 oboustranně**

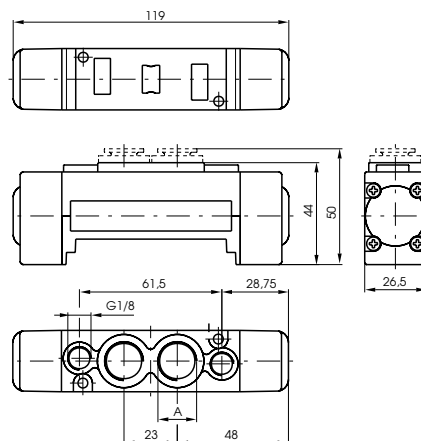
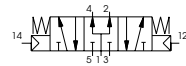
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 195 g

Ovládací tlak min. 3 bary

Rozměr 'A'
 viz objednávací kód

5/3

**Elektromagneticky ovládané
 oboustranně**

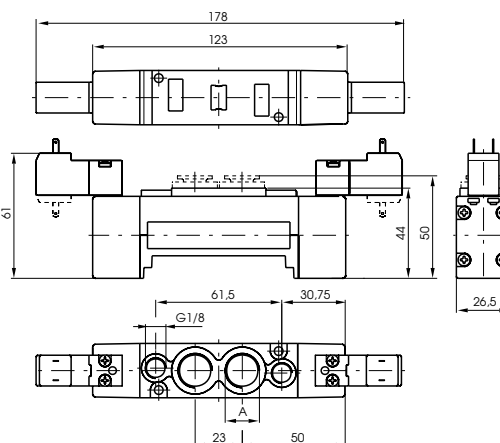
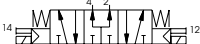
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 270 g

Ovládací tlak min. 3 bary

Rozměr 'A'
 viz objednávací kód

Objednávací kódy

263 . 53

TYP PŘÍPOJE:
 1 = G 3/8"
 5 = G 1/4"
 8 = rychloupínací připoj
 na hadičku Ø10mm

OVLÁDÁNÍ:
 18 = Pneumaticky
 - oboustranně
 35 = elektromagneticky
 - oboustranně

ZÁKLADNÍ POLOHA:
 31 = uzavřeno
 32 = otevřeno
 33 = průchozí

NAPĚTÍ CÍVKY:
 01 = 12 VDC
 02 = 24 VDC
 05 = 24 VAC
 06 = 110 VAC
 07 = 220 VAC
 11 = 12 VDC vývody dolů
 12 = 24 VDC vývody dolů
 15 = 24 VAC vývody dolů
 16 = 110 VAC vývody dolů
 17 = 220 VAC vývody dolů

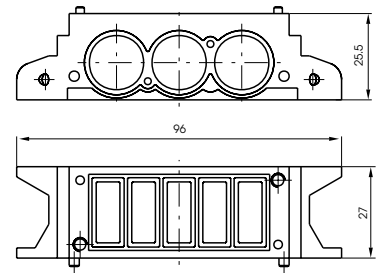
Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δp = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1350 NI/min	Ø 9	G1/4" - G3/8" nebo had. Ø 10



Modulová základna

Objednávací kód

2630.01

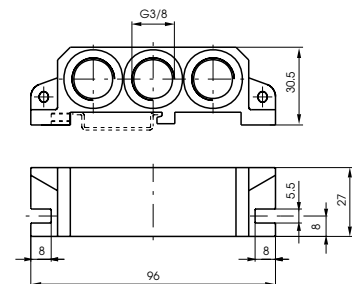


Hmotnost 80 g

Pravá koncovka s přípoji

Objednávací kód

2630.02

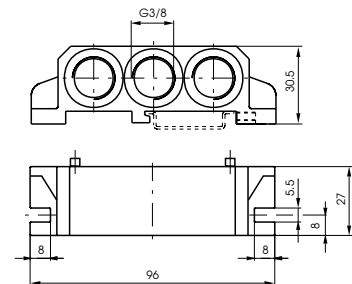


Hmotnost 80 g

Levá koncová deska s přípoji

Objednávací kód

2630.03

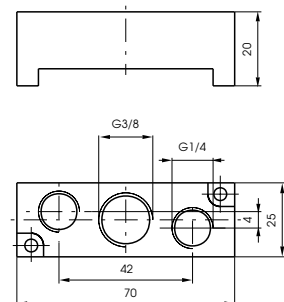


Hmotnost 100 g

Vrchní přívod vzduchu
(montuje se na základnu místo rozváděče)

Objednávací kód

2630.10

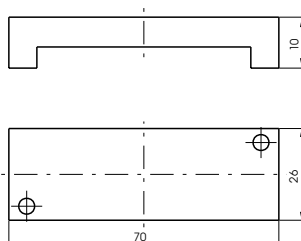


Hmotnost 60 g

Zaslepovací destička

Objednávací kód

2630.00



Hmotnost 20 g

Záslepka přípojů

Objednávací kód

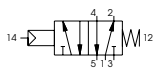
2630.17



Hmotnost 5 g

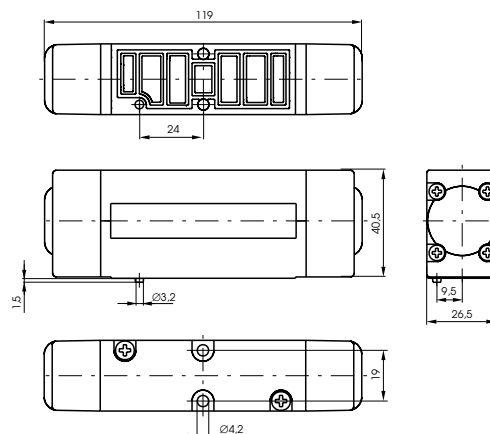
5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



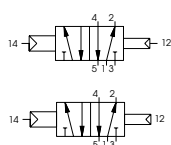
Hmotnost 235 g

Ovládací tlak min. 2 bary



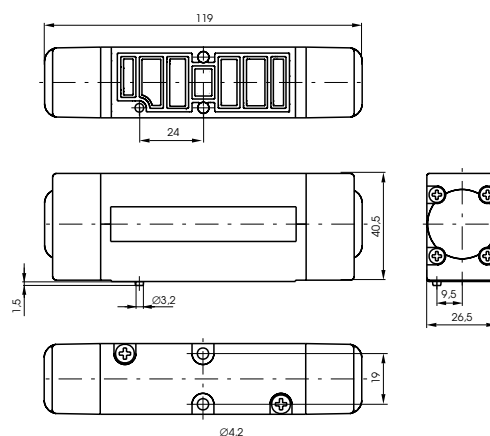
5/2

**Pneumaticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**



Hmotnost 235 g

Ovládací tlak min. 2 bary



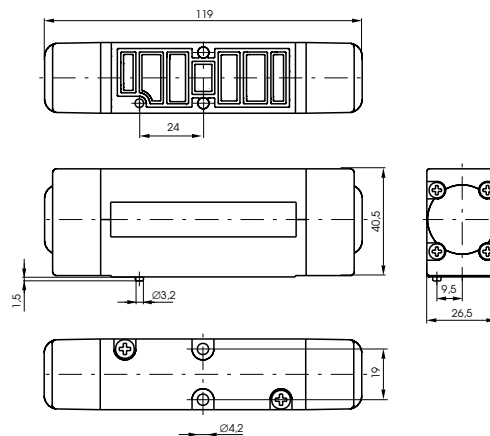
5/2

**Pneumaticky ovládané
oboustranné**



Hmotnost 255 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru



Objednací kódy

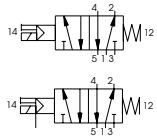
2645 . 52 . 00 .

OVLÁDÁNÍ:
16 = Pneum. - návrat pneum. interně
17 = Pneum. - návrat pneum. externě
18 = Pneum. - oboustranně
19 = Pneum. - návrat pružinou

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1100l/min	$\varnothing 7,5$	/

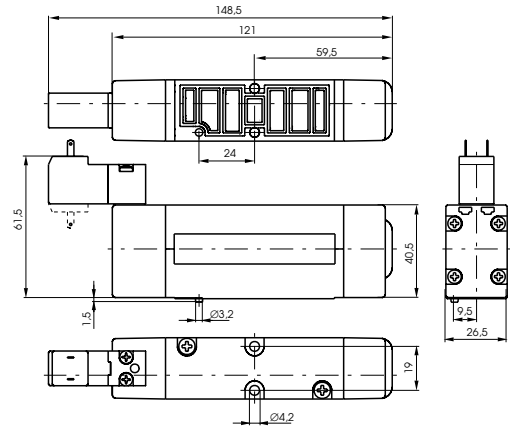
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pružinou**



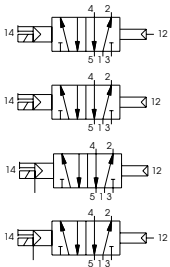
Hmotnost 270 g

Ovládací tlak min. 2 bary



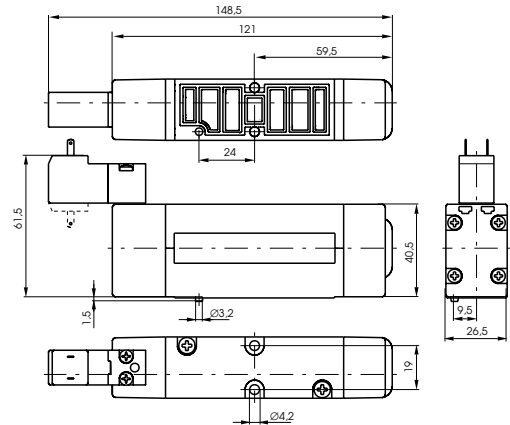
5/2

**Elektromagneticky ovládané
návrat do základní polohy pneumaticky**



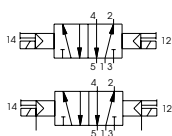
Hmotnost 270 g

Ovládací tlak min. 2 bary



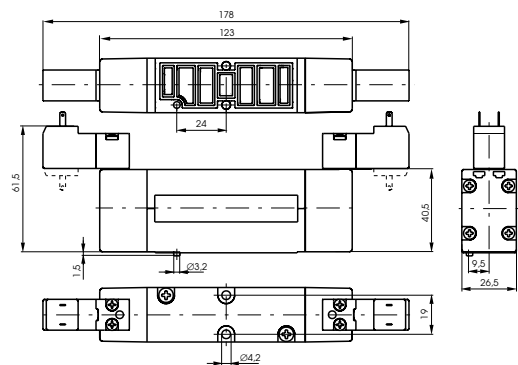
5/2

**Elektromagneticky ovládané
oboustranně**



Hmotnost 305 g

Ovládací tlak min. 1,5 baru



Objednací kódy

264 . 52 . 00 . .

ODVZDUŠNĚNÍ PILOTNÍHO ROZVÁDĚČE:
1 =přes základnu (pouze pro interně řízené)
5 =přímo (pro všechna provedení)

OVLÁDÁNÍ:
24 = elektromag. s exter. tlakem.- oboustranně
26 = elektromag. s exter. tlakem.- návrat pneum. interně
27 = elektromag. s exter. tlakem.- návrat pneum. externě
29 = elektromag. s exter. tlakem.- návrat pružinou
35 = elektromag. s inter. tlakem.- oboustranně
36 = elektromag. s inter. tlakem.- návrat pneum. interně
37 = elektromag. s inter. tlakem.- návrat pneum. externě
39 = elektromag. s inter. tlakem.- návrat pružinou

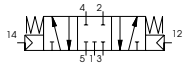
NAPĚTÍ CÍVKY:
01 = 12 VDC
02 = 24 VDC
05 = 24 VAC
06 = 110 VAC
07 = 220 VAC
11 = 12 VDC - vývody dolů
12 = 24 VDC - vývody dolů
15 = 24 VAC - vývody dolů
16 = 110 VAC - vývody dolů
17 = 220 VAC - vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa $\Delta p = 100 \text{ kPa}$	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přimaz. nebo nepřim. vzduch	10 bar	min. -5°C	max. +50°C	1100 NI/min	Ø 7,5	/

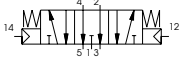
5/3

**Pneumaticky ovládané
 oboustranně**

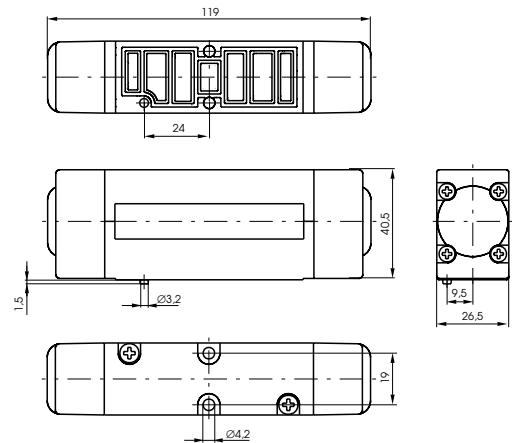
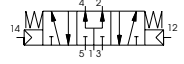
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



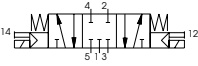
Hmotnost 245 g

Ovládací tlak min. 300 kPa

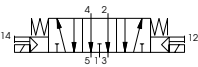
5/3

**Elektromagneticky ovládané
 oboustranně**

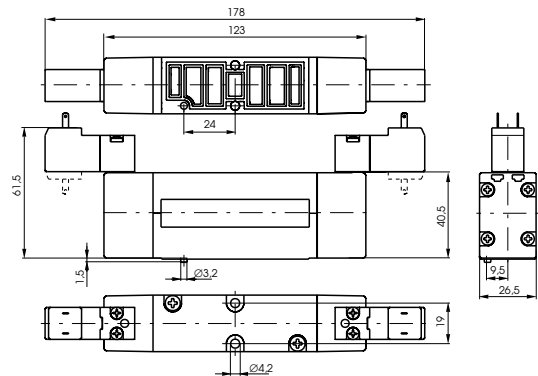
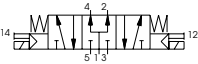
základní poloha - uzavřeno



základní poloha - otevřeno



základní poloha - průchozí



Hmotnost 315 g

Ovládací tlak min. 300 kPa

Objednací kódy

264 . 53

ODVZDUŠNĚNÍ PILOTNÍHO ROZVÁDĚČE:
 1 = přes základnu (pouze interně řízené)
 5 = přímo (pro všechna provedení)

OVLÁDÁNÍ:
 18 = Pneumaticky - oboustranně
 35 = elektromagneticky - oboustranně

ZÁKLADNÍ POLOHA:
 31 = uzavřeno
 32 = otevřeno
 33 = průchozí

NAPĚTÍ CÍVKY:
 01 = 12 VDC
 02 = 24 VDC
 05 = 24 VAC
 06 = 110 VAC
 07 = 220 VAC
 11 = 12 VDC - vývody dolů
 12 = 24 VDC - vývody dolů
 15 = 24 VAC - vývody dolů
 16 = 110 VAC - vývody dolů
 17 = 220 VAC - vývody dolů

Technická data	Médium	Pracovní tlak max.	Rozsah teplot		Průtok při 600 kPa Δp = 100 kPa	Světlost	Pracovní přípoje
	filtrovaný a přímaz. nebo nepřím. vzduch	1 MPa	min. -5°C	max. +50°C	1000 NI/min	Ø 7,5	/



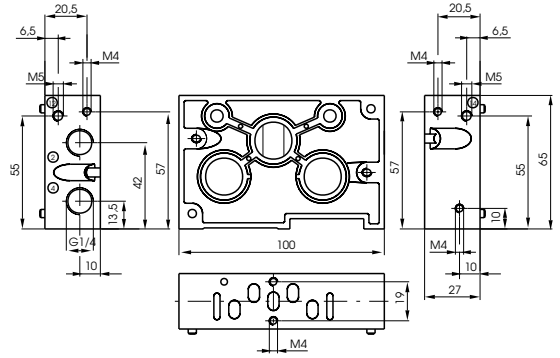
Modulová základna

Objednací kód

2640.01

2640.11

se samostatným vstupem

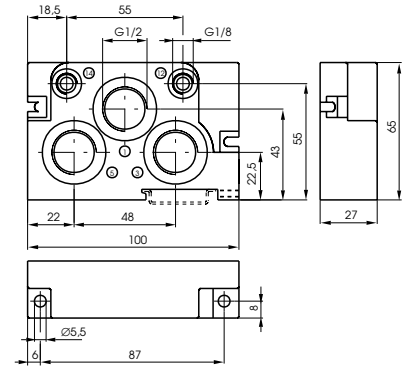


Hmotnost 220 g

Pravá koncová deska s přípoji

Objednací kód

2640.02

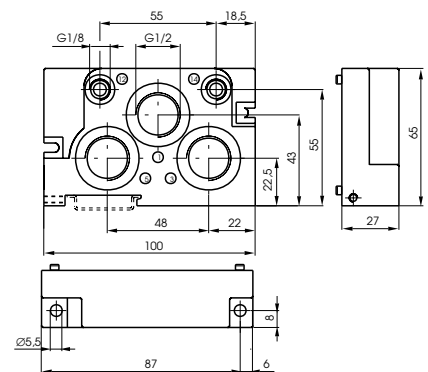


Hmotnost 200 g

Levá koncová deska s přípoji

Objednací kód

2640.03

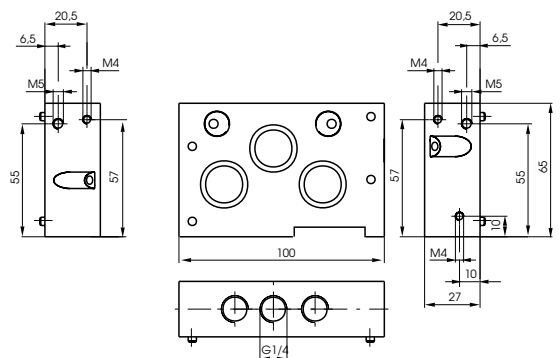


Hmotnost 200 g

Vrchní přívod vzduchu

Objednací kód

2640.10

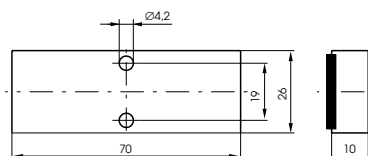


Hmotnost 380 g

Zaslepovací destička

Objednací kód

2640.00



Hmotnost 50 g

Záslepka přípojů

Objednací kód

2640.17



Hmotnost 10 g

OPTYMA³² - S

Obecné charakteristiky

Optyma32-S byla vyvinuta, aby zkompletovala sérii ventilů Optyma.

Optyma –S, šíře 12.5mm, zahrnuje všechny technické rysy již vyvinuté a uplatněné na Optymě T a F a rovněž integrovaný elektrický přípoj.

Dalšími technickými specifiky jsou:

- průtok do 450NI, solenoidové pilotní ventily mají nízkou spotřebu a jsou osazeny na stejné straně ventilu
- mono i bistabilní ventily mají stejný rozměr
- jednoduchá a rychlá montáž na základovou desku díky řešení "jednoho šroubu"
- možnost přemístit ventil bez nutnosti rozpojení pneumatického systému
- elektrické a pneumatické přípoje umístěné na stejné straně
- možnost pracovat s různými tlaky a vakuem
- nástrčné přípoje pro spotřebiče, odřuk a vstup na stejné straně
- řízení 32 signály (16 bistabilních nebo libovolná kombinace mono a bistabilních ventilů do max. 32 signálů).
- elektrické připojení je realizováno pomocí 37 pólového konektoru, jako alternativa je možný 25 pólový konektor, který může využít maximálně 22 elektrických signálů
- stupeň krytí IP65 je přímo vložen do komponentů ostrova
- ventilový terminál může být přímo spojen s většinou sběrnicových systémů.

Hlavní charakteristiky

Jedna velikost: šíře 12.5mm

Monostabilní a bistabilní ventily stejného rozměru

Modulové základny se dvěma místy

Modulové základny montované prostřednictvím svorníků

Nástrčné přípoje vložené přímo do základen

Integrované a optimalizované elektrické přípoje jako standard

Stupeň krytí IP65 jako standard

Konstrukční charakteristiky

Tělo	Technopolymer
Čelo rozvaděče	Technopolymer
Šoupátka	Niklovaná ocel / Technopolymer
Distanční díly	Technopolymer
Těsniva	Oleji vzdorná nitrilová pryž (NBR)
Těsnění pístu	Oleji vzdorná nitrilová pryž (NBR)
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302
Pístky	Technopolymer

Funkce

5/2 monostabilní solenoid - pružina

5/2 monostabilní diferenciální

5/2 bistabilní

5/3 se středovou polohou uzavřenou solenoid - solenoid

2x3/2 NC-NC (= 5/3 otevřený střed)

2x3/2 NO-NO (= 5/3 tlakový střed)


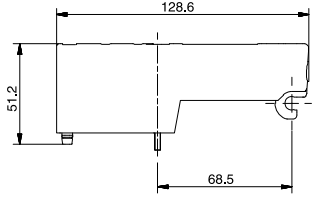
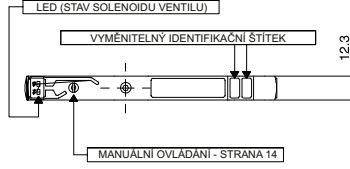
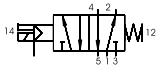
2x3/2 NC-NO

2x3/2 NO-NC

Technické charakteristiky


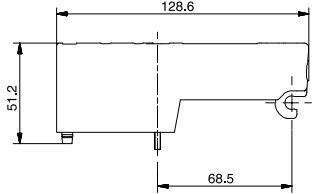
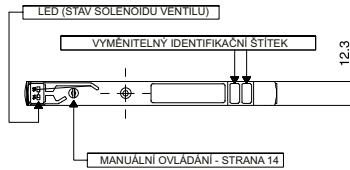

Napětí	24 VDC ±10% PNP
Příkon	1,2 W
Pracovní tlak ventilu [1]	od vakua do max. 10 bar
Pracovní tlak pilotu [12-14]	od 3 do max. 7 bar
Pracovní teplota	-5°C až +50°C
Stupeň krytí	IP65
Médium	Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)

Solenoid - Pružina

Objednací kód					
2241.52.00.39. ✓					
NAPĚTÍ ✓ 02 = 24 VDC PNP					
Funkční charakteristiky		Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota
		Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C Max. +50°C


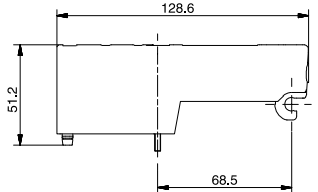
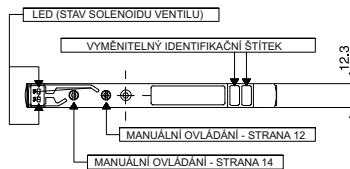

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "A"

Solenoid - Diferenciální

Objednací kód					
2241.52.00.36. ✓					
NAPĚTÍ ✓ 02 = 24 VDC PNP					
Funkční charakteristiky		Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota
		Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C Max. +50°C

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "B"

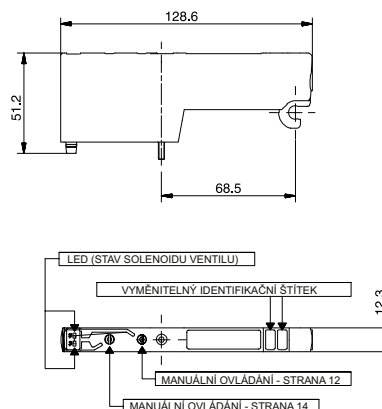
Solenoid - Solenoid

Objednací kód					
2241.52.00.35. ✓					
NAPĚTÍ ✓ 02 = 24 VDC PNP					
Funkční charakteristiky		Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota
		Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C Max. +50°C

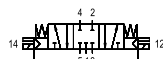
KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "C"

Solenoid - Solenoid - (5/3 uzavřené středy)

Objednací kód	
2241.53.31.35.V	
NAPĚTÍ	
02 = 24 VDC PNP	



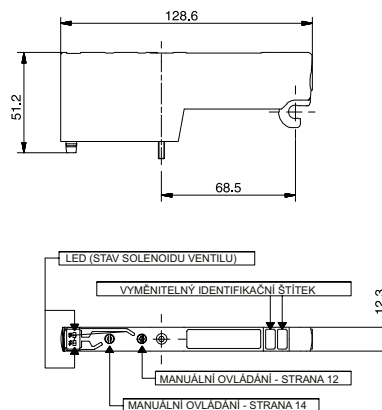
KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "E"



Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota	
	Filtrováný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Solenoid - Solenoid 2x3/2

Objednací kód	
2241.62.F.35.V	
FUNKCE	
44 = NC - NC (5/3 otevřené Středy)	
55 = NO - NO (5/3 tlakové Středy)	
45 = NC - NO (v klidu uzavřeno - v klidu otevřeno)	
54 = NO - NC (v klidu otevřeno - v klidu uzavřeno)	
NAPĚTÍ	
02 = 24 VDC PNP	



KRÁTKÝ KÓD FUNKCE:
NC-NC (5/3 otevřené středy) = "F"
NO-NO (5/3 tlakové středy) = "G"

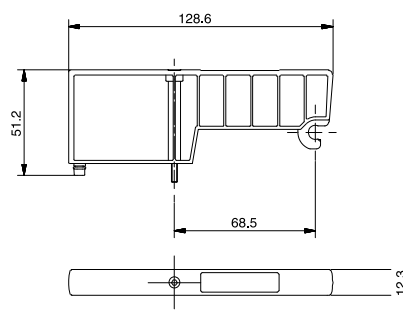


KRÁTKÝ KÓD FUNKCE:
NC-NO = "H"
NO-NC = "I"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota	
	Filtrováný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Zaslepovací deska


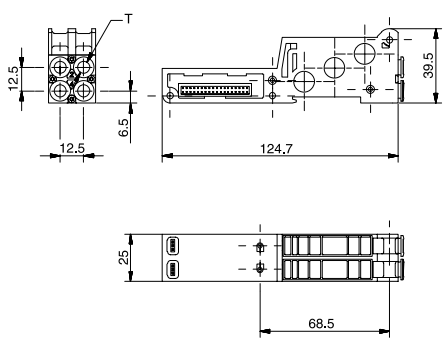
Objednací kód	
2240.00	



KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "T"


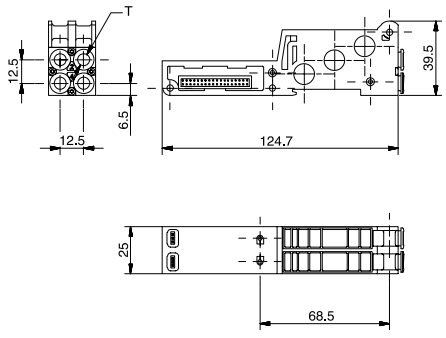
Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	Filtrováný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Modulová základna pro monostabilní ventil (2 místa)

Objednací kód					
224T.01M					
PŘÍPOJENÍ 4 = nástrčný přípoj Ø 4 6 = nástrčný přípoj Ø 6					
Funkční charakteristiky	Médium Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	Vstupní tlak od vakua do 10 bar	Teplota Min. -5°C Max. +50°C		


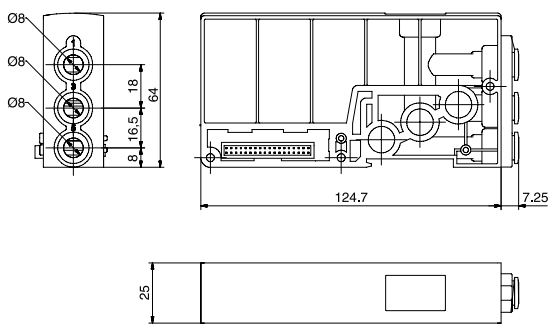
KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "1"

Modulová základna pro bistabilní ventil (2 místa)

Objednací kód					
224T.01B					
PŘÍPOJENÍ 4 = nástrčný přípoj Ø 4 6 = nástrčný přípoj Ø 6					
Funkční charakteristiky	Médium Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	Vstupní tlak od vakua do 10 bar	Teplota Min. -5°C Max. +50°C		

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "2"

Středový vstupní / odfukový modul

Objednací kód					
2240.10					
Funkční charakteristiky	Médium Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	Vstupní tlak od vakua do 10 bar	Teplota Min. -5°C Max. +50°C		

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "W"

Levá koncová deska

Objednací kód			
2240.F.C			
FUNKCE			
F	02 = s externím ovládáním (12/14 oddělen od vstupu 1) 12 = s interním ovládáním (12/14 propojen se vstupem 1)		
TYP KONEKTORU			
C	37P = 37 pólový konektor PNP 25P = 25 pólový konektor PNP		

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota	
	Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Pravá koncová deska

Objednací kód			
2240.03.C			
TYP KONEKTORU			
C	00 = Výstup elektrického připojení uzavřen 25P = 25 pólový konektor PNP		

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušené)	od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Svorník M3

Objednací kód

2240.KT.P

POČET MÍST

02 = 2 místa

04 = 4 místa

06 = 6 míst

08 = 8 míst

10 = 10 míst

12 = 12 míst

14 = 14 míst

P 16 = 16 míst

18 = 18 míst

20 = 20 míst

22 = 22 míst

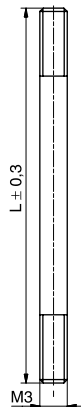
24 = 24 míst

26 = 26 míst

28 = 28 míst

30 = 30 míst

32 = 32 míst



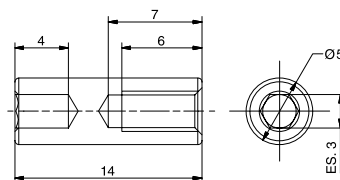
KÓD	ROZMĚR "L"
2240.KT.02	68 mm
2240.KT.04	93mm
2240.KT.06	118mm
2240.KT.08	143mm
2240.KT.10	168mm
2240.KT.12	193mm
2240.KT.14	214mm
2240.KT.16	243mm
2240.KT.18	266mm
2240.KT.20	293mm
2240.KT.22	318mm
2240.KT.24	343mm
2240.KT.26	368mm
2240.KT.28	393mm
2240.KT.30	416mm
2240.KT.32	443mm

Sada zahrnuje 3 kusy.

Matice

Objednací kód

2240.KD.00



Sada zahrnuje 6 kusů.

Záslepka

Objednávací kód

2230.17



Hmotnost 6,5g

Polyetylenový tlumič hluku série SPLR

Objednávací kód

SPLR.ⓕ



ⓕ PRŮMĚR HADICE
6 = 6 mm
10 = 10 mm

Kabel včetně konektoru, 25 pólů, IP65

Objednávací kód

2300.25.L.ⓑ

ⓑ DÉLKA KABELU

03 = 3 metry

05 = 5 metrů

10 = 10 metrů

ⓑ KONEKTOR

10 = přímý

90 = úhlový 90°



Kabel včetně konektoru, 37 pólů, IP65

Objednávací kód

2400.37.L.ⓑ

ⓑ DÉLKA KABELU

03 = 3 metry

05 = 5 metrů

10 = 10 metrů

ⓑ KONEKTORY

10 = přímý

90 = úhlový 90°



Kabel včetně obou konektoru, 25 pólů, IP65

Objednávací kód

2400.25.L.25

ⓑ DÉLKA KABELU



03 = 3 metry

05 = 5 metrů

10 = 10 metrů



TABULKA PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO TERMINÁLY

Počet míst		
	Počet 6 kusů	Počet 3 kusy
02	2240.KD.00	2240.KT.02
04	2240.KD.00	2240.KT.04
06	2240.KD.00	2240.KT.06
08	2240.KD.00	2240.KT.08
10	2240.KD.00	2240.KT.10
12	2240.KD.00	2240.KT.12
14	2240.KD.00	2240.KT.14
16	2240.KD.00	2240.KT.16
18	2240.KD.00	2240.KT.18
20	2240.KD.00	2240.KT.20
22	2240.KD.00	2240.KT.22
24	2240.KD.00	2240.KT.24
26	2240.KD.00	2240.KT.26
28	2240.KD.00	2240.KT.28
30	2240.KD.00	2240.KT.30
32	2240.KD.00	2240.KT.32

Elektrické připojení je provedeno prostřednictvím 37 pinového konektoru a umožňuje využití až 32 signálů. Alternativně může být použit 25 pinový konektor pro 22 elektrických signálů. Rozdělení elektrických signálů mezi modulové základny je dosaženo díky sdílenému elektrickému konektoru umístěnému na každé základně, který oddělí signály potřebné pro ovládání solenoidových ventilů umístěných na základně a umožní průchod nevyužitých signálů do další základny.

Modulové základny Optyma-S jsou navrženy pro dva ventily a jsou možné v následujících konfiguracích:

Konfigurace základny	Signály použité pro jednu pozici	Celkový počet použitých signálů
Základna pro 2 bistabilní ventily	2 signály použité pro 1. pozici	4
	2 signály použité pro 2. pozici	
Základna pro 2 monostabilní ventily	1 signál použitý pro 1. Pozici	2
	1 signál použitý pro 2. pozici	

Modulová základna pro 2 bistabilní ventily

Na modulové základně pro 2 bistabilní ventily je první elektrický signál využitý pro aktivaci pilotního ventilu na straně 14 první pozice, druhý signál je využit pro aktivaci pilotního ventilu na straně 12 druhé pozice. Každá základna využívá 4 elektrické signály. Stejně tak se signály použijí na následující pozici, proto je třetí signál využit pro aktivaci pilotního ventilu na straně 14 druhé pozice a čtvrtý signál k aktivaci pilotního ventilu na straně 12 druhé pozice.

Zbývající signály jsou převedeny dále.

Na bistabilní základnu je možné montovat jak bistabilní, tak monostabilní ventily (ve druhém případě je jeden elektrický signál pro každý ventil nevyužitý). Toto řešení umožňuje uživateli změnit modifikaci ostrova bez potřeby překonfigurovat výstupy na PLC. Použití bistabilních základen snižuje maximální počet ventilů, které mohou být smontovány do terminálu: Pokud je použit 37 pólový konektor, maximální počet použitých ventilů je 16, Je-li použit 25 pólový konektor je maximální počet ventilů 10.

Modulová základna pro 2 monostabilní ventily

Na modulové základně pro 2 monostabilní ventily je první elektrický signál použitý pro aktivaci pilotního ventilu na straně 14 první pozice, druhý signál je využit pro aktivaci pilotního ventilu na straně 12 druhé pozice. Každá základna využívá 2 elektrické signály.

Zbývající signály jsou převedeny dále.

Na monostabilní základnu je možné montovat pouze monostabilní ventily (pokud by byl namontován bistabilní ventil na monostabilní základnu, nebylo by možno aktivovat pilotní ventil na straně 12). Toto řešení umožňuje uživateli maximalizovat terminál využitím všech možných elektrických signálů.

Pokud je použit 37 pólový konektor, maximální počet ventilů je 32.

Pokud je použit 25 pólový konektor, maximální počet ventilů je 22.

Poznámka:

Monostabilní ventily, které zahrnují pouze jeden pilotní ventil mohou být montovány jak na monostabilní, tak na bistabilní základny. Bistabilní ventily ,5/3; 2x3/2;2x2/2, které mají dva pilotní ventily a proto využívají dvou elektrických signálů, musí být vždy montovány na bistabilní základny.

Středový vstupní/odfukový modul:

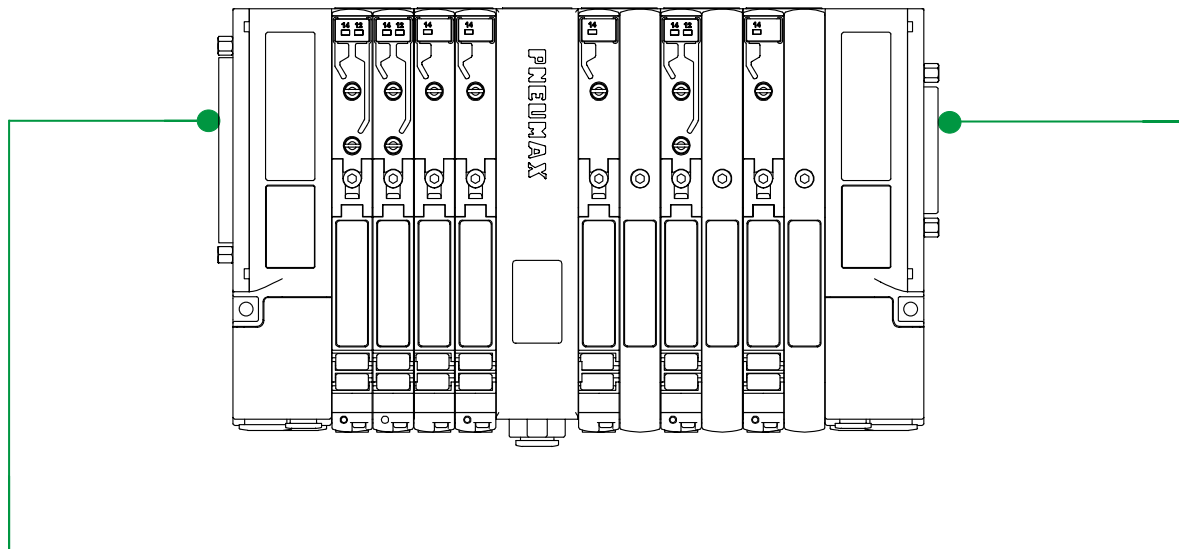
Středový vstupní/odfukový modul je osazen sdíleným elektrickým konektorem, který nevyužívá žádný z elektrických signálů, ale jednoduše přenáší všechny elektrické signály, které nebyly využity předchozími ventily, dále. Je možno jej použít na libovolném místě ostrova.

Nepoužité elektrické signály

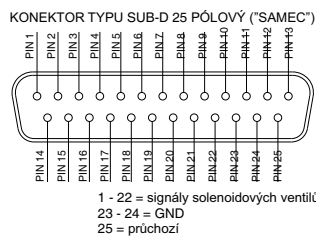
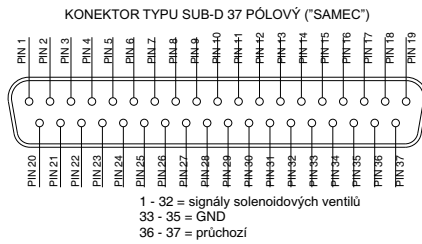
Elektrické signály, které nebyly využity terminálem, jsou dále k dispozici při použití koncové desky s 25 pólovým konektorem. Počet dále použitelných elektrických signálů závisí na typu konektoru na vstupní desce a na počtu signálů využitých terminálem:

- 37 pólový vstupní konektor : počet výstupů = 32 – využitě signály (max. 22)
- 25 pólový vstupní konektor : počet výstupů = 22 – využitě signály

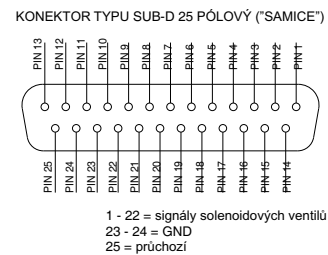
Zda jsou některé příklady možných konfigurací a korespondujících pinů na vstupní a koncové desce:



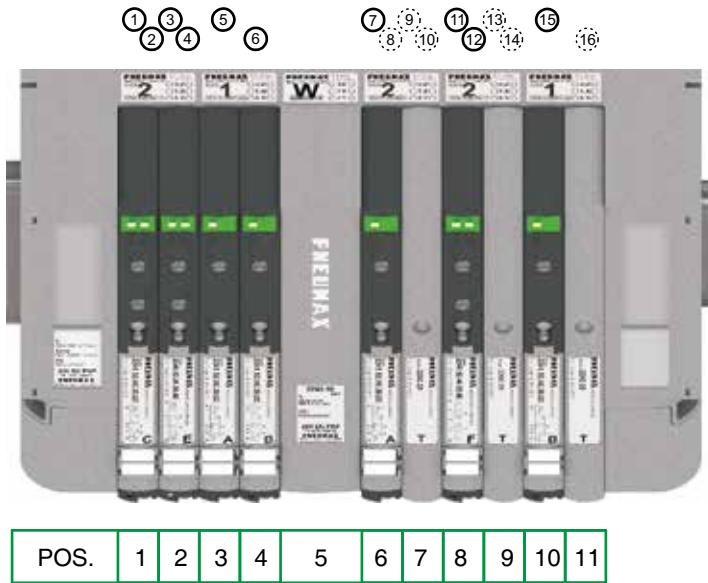
VSTUPNÍ ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ



VÝSTUPNÍ ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ (JE-LI POUŽITO)

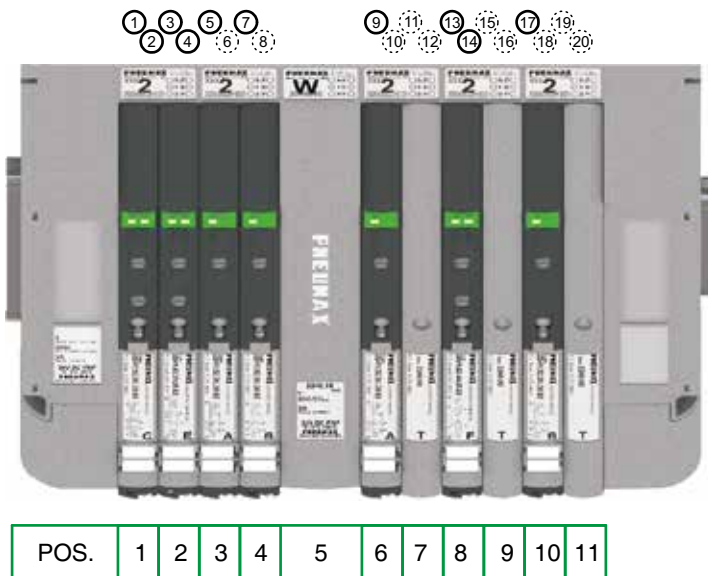


37 PIN konektor odpovídající ventilům montovaným na různých základnách



- PIN 1 = PILOT 14 EV POS.1
- PIN 2 = PILOT 12 EV POS.1
- PIN 3 = PILOT 14 EV POS.2
- PIN 4 = PILOT 12 EV POS.2
- PIN 5 = PILOT 14 EV POS.3
- PIN 6 = PILOT 14 EV POS.4
- PIN 7 = PILOT 14 EV POS.6
- PIN 8 = NEPŘIPOJENO
- PIN 9 = NEPŘIPOJENO
- PIN 10 = NEPŘIPOJENO
- PIN 11 = PILOT 14 EV POS.8
- PIN 12 = PILOT 12 EV POS.8
- PIN 13 = NEPŘIPOJENO
- PIN 14 = NEPŘIPOJENO
- PIN 15 = PILOT 14 EV POS.10
- PIN 16 = NEPŘIPOJENO

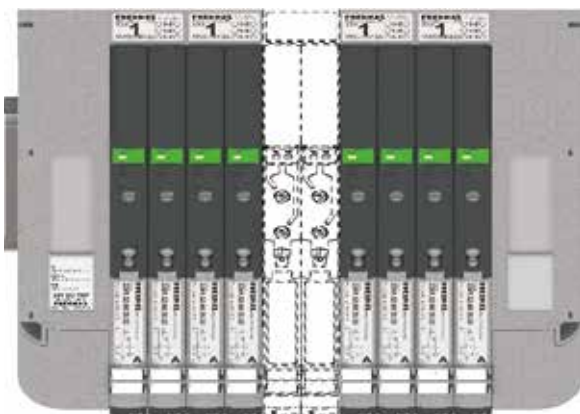
37 PIN konektor odpovídající ostrovu montovanému ze základen pro bistabilní ventily



- PIN 1 = PILOT 14 EV POS.1
- PIN 2 = PILOT 12 EV POS.1
- PIN 3 = PILOT 14 EV POS.2
- PIN 4 = PILOT 12 EV POS.2
- PIN 5 = PILOT 14 EV POS.3
- PIN 6 = NEPŘIPOJENO
- PIN 7 = PILOT 14 EV POS.4
- PIN 8 = NEPŘIPOJENO
- PIN 9 = PILOT 14 EV POS.6
- PIN 10 = NEPŘIPOJENO
- PIN 11 = NEPŘIPOJENO
- PIN 12 = NEPŘIPOJENO
- PIN 13 = PILOT 14 EV POS.8
- PIN 14 = PILOT 12 EV POS.8
- PIN 15 = NEPŘIPOJENO
- PIN 16 = NEPŘIPOJENO
- PIN 17 = PILOT 14 EV POS.10
- PIN 18 = NEPŘIPOJENO
- PIN 19 = NEPŘIPOJENO
- PIN 20 = NEPŘIPOJENO

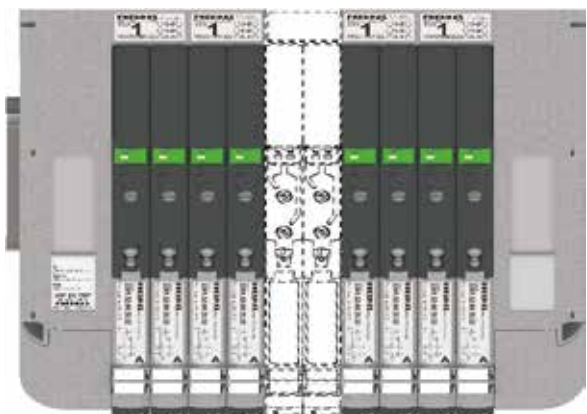
Ostrov s maximálním osazením monostabilních ventilů při použití 37P a 25P konektoru

37P



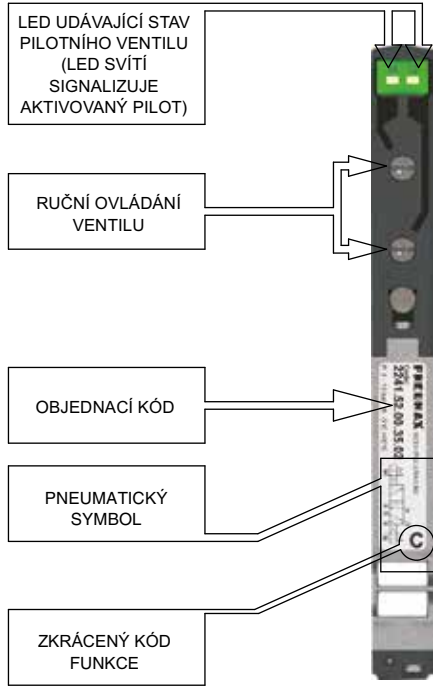
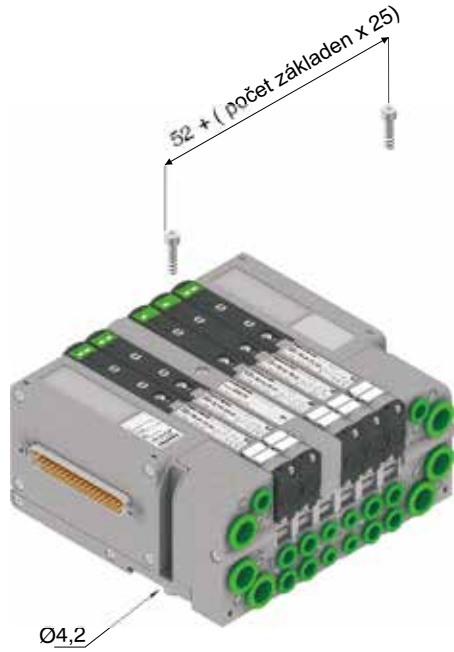
POS.	1	2	3	4	...	29	30	31	32
------	---	---	---	---	-----	----	----	----	----

25P

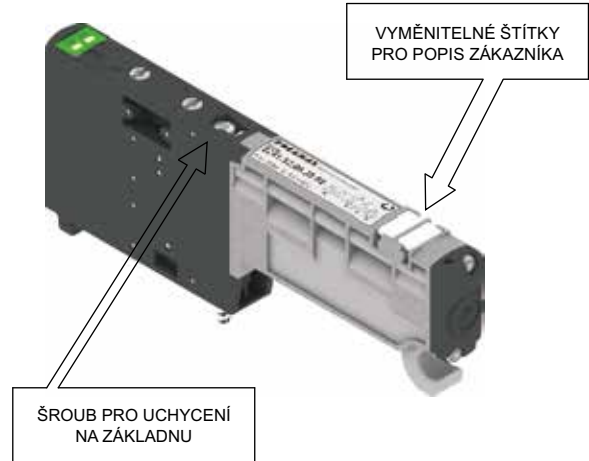
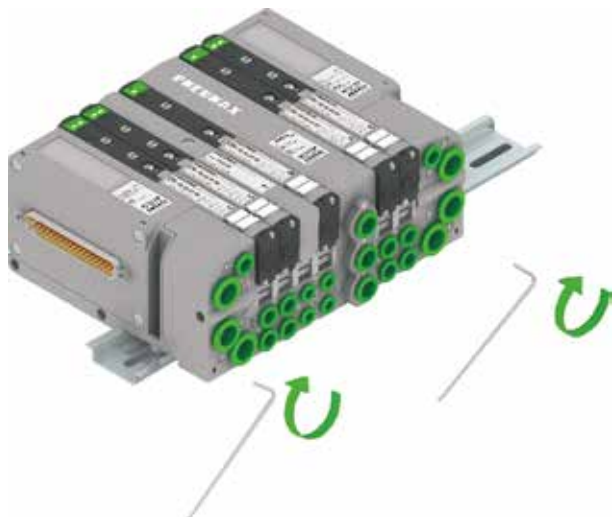


POS.	1	2	3	4	...	19	20	21	22
------	---	---	---	---	-----	----	----	----	----

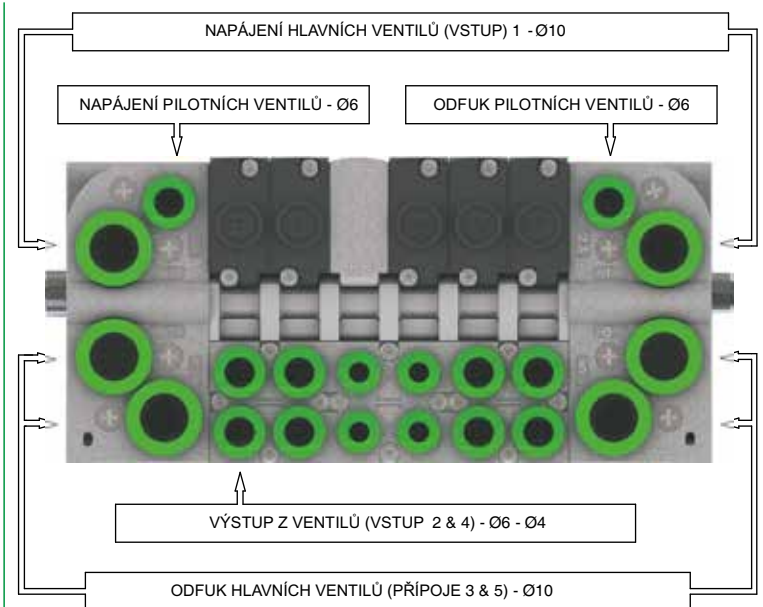
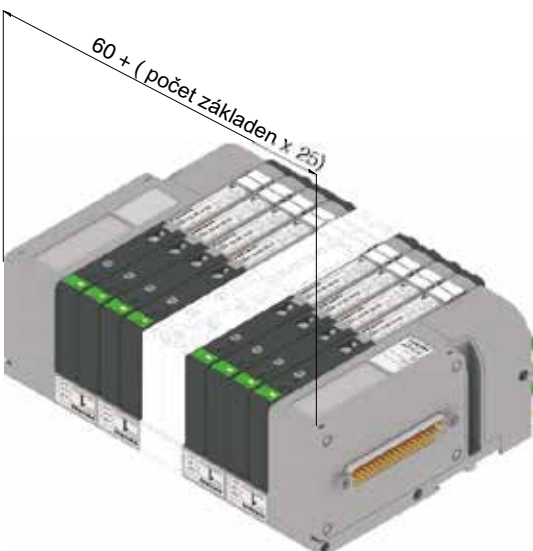
Shora



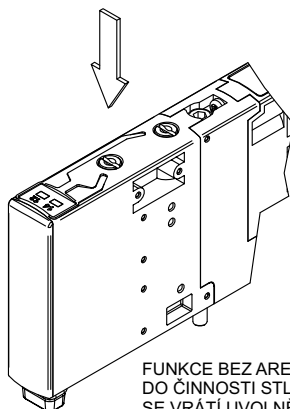
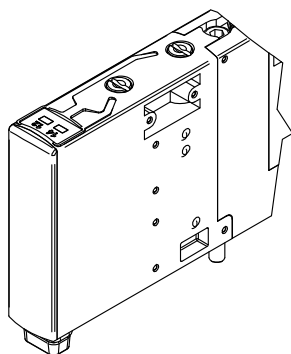
Na DIN lištu



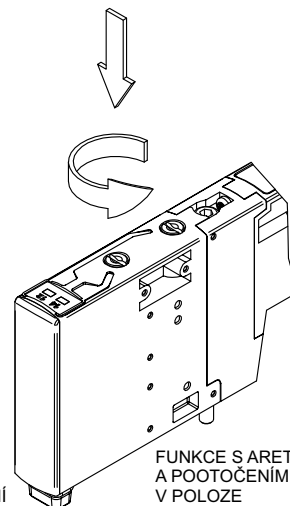
Maximální délka podle počtu použitých ventilů



FUNKCE RUČNÍHO OVLÁDÁNÍ



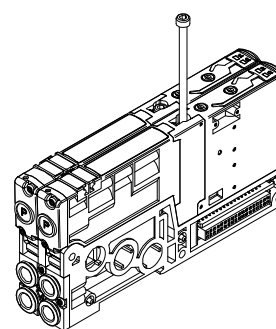
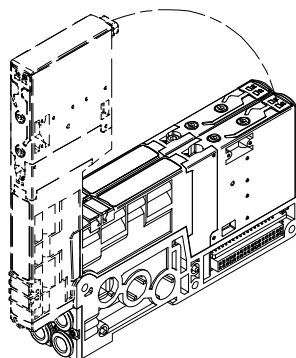
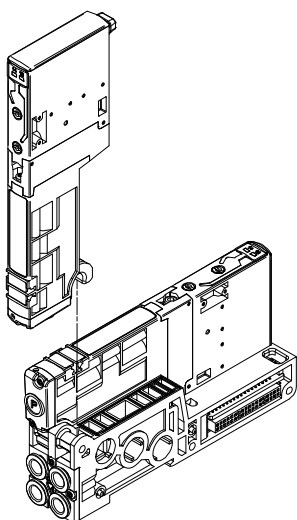
FUNKCE BEZ ARETACE: PRO UVEDENÍ DO ČINNOSTI STLAČTE (PO PROVEDENÍ SE VRÁTÍ UVOLNĚNÍM ZPĚT DO PŮVODNÍ POLOHY)



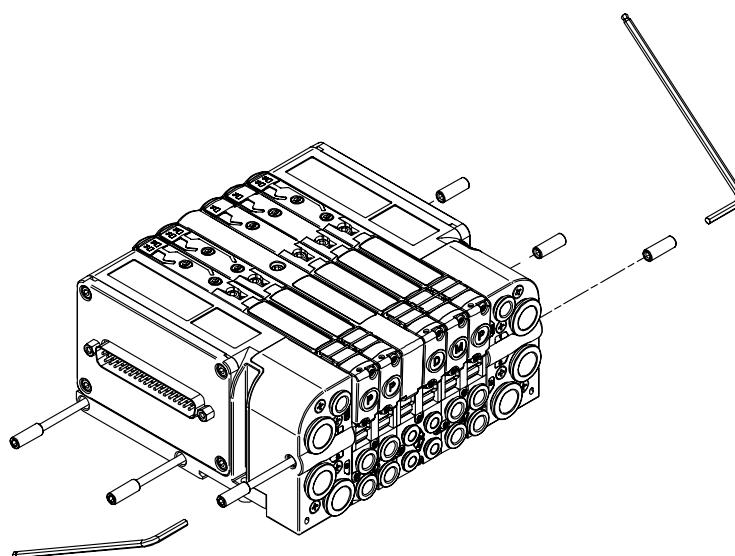
FUNKCE S ARETACÍ: STLAČTE A PŮTOČENÍM ZAARETUJTE V POLOZE

POZNÁMKA: DŮRAZNĚ SE PŘIPOMÍNÁ VRÁTIT DO PŮVODNÍ POLOHY PO POUŽITÍ.

INSTALACE VENTILU



MONTÁŽ BLOKU





Všeobecně

Monostabilní solenoidový ventil 5/2

Bistabilní solenoidový ventil 5/2

Solenoidový ventil 5/3 s uzavřenými středy

Solenoidový ventil 2x3/2 - 5/3

Solenoidový ventil 2x2/2

Levá koncová deska s 5 vstupy

Levá koncová deska s 3 vstupy

Pravá koncová deska uzavřená

Střední vstupní/odfukový modul

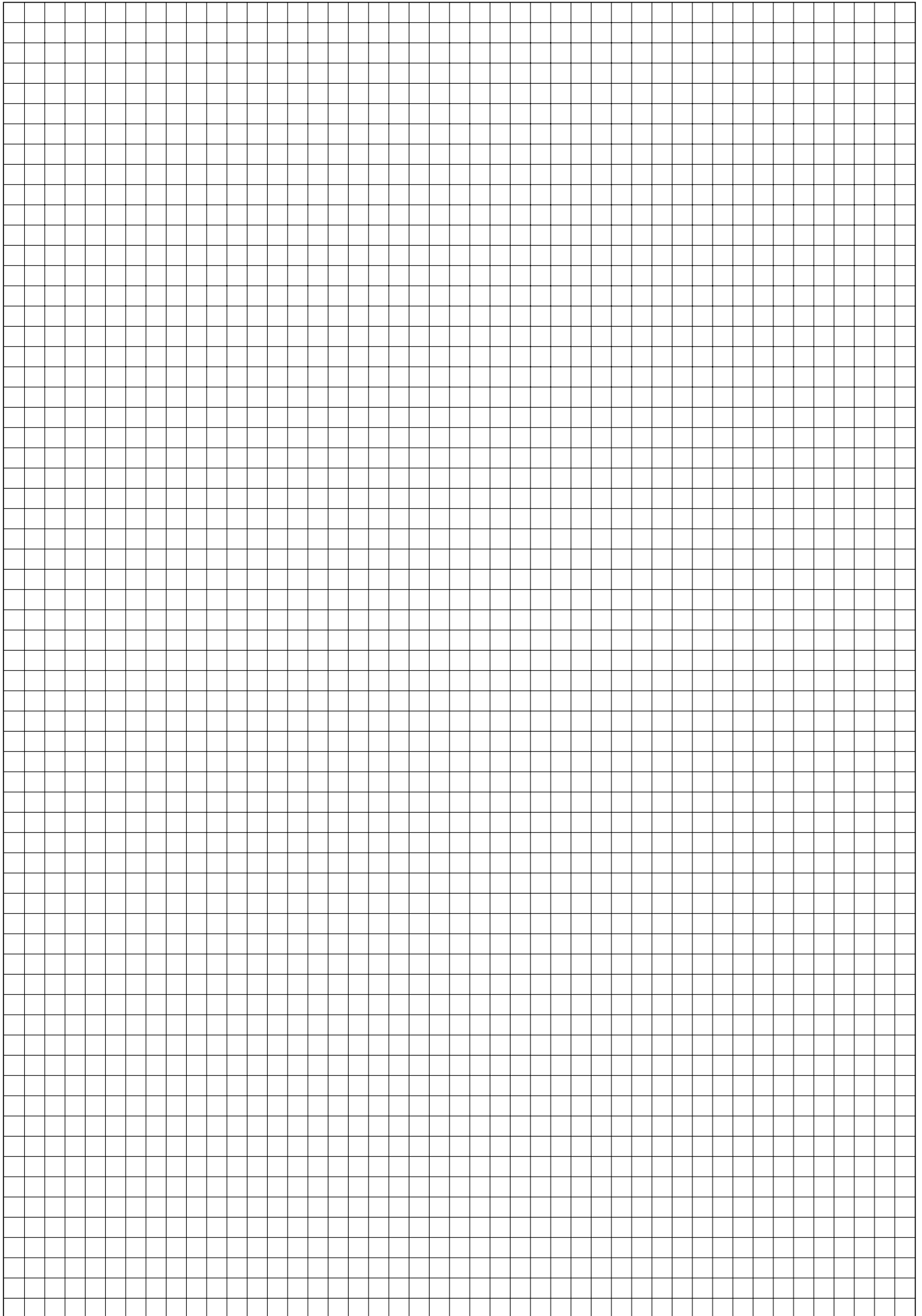
Příslušenství

Elektrické připojení

Montáž

Uspořádání/Spojování

Návrh konfigurace bloku





Všeobecně

Technická inovace, moderní vzhled, kvalitní provedení a maximálně kompaktní velikost: to jsou hlavní charakteristiky, které přináší na trh série ENOVA®. ENOVA® série je poslední v řadě úspěchů dosažených Pneumax Spa R&D oddělením v posledních několika letech.

Série ENOVA® byla vyvinuta s respektováním posledních požadavků trhu z nedávných let. Každý ventil zahrnuje všechny nezbytné pneumatické a elektrické funkce potřebné pro vytvoření solenoidového ventilu pro montáž. Neexistují žádné hranice pro konfiguraci ostrova solenoidových ventilů, plná priorita byla dána konečným potřebám uživatele; vložení nebo přemístění modulu je jednoduchou operací, která může být rychle a jednoduše provedena.

Vedení elektrických signálů přes ventily je optimální prostřednictvím patentovaného vloženého konektoru v každém ventilu.

Elektrické připojení je provedeno přes 25 pinový konektor, který je schopný ovládat dvacet dva solenoidů. Elektrické a pneumatické připojení je umístěno ve stejném modulu, montovaném na jednom z konců bloku.

Sériové sběrnice kompatibilní s nejčastějšími protokoly jsou jednoduše integrovány.

Nejběžněji používané a známé komunikační protokoly, jako je Profibus, Can-Open, Device-Net a AS-Interface mohou být přímo spojeny s ventilovým blokem jednoduše zapojením nezbytného modulu do elektrického přípoje při zachování krytí IP65. Všechny elektrické a pneumatické přípoje jsou umístěny na jednom čele montovaného celku, pro jednodušší vzhled systému, instalaci a účel. Vedení výstupů je provedeno také tak, aby mohlo být dosaženo připojení jednoho nebo více středových modulů přímo do řady modulů.

HLAVNÍ CHARAKTERISTIKY:

- čistý profil chránící před shromažďováním nečistot
- kompaktní velikost: moduly o šířce 12.5 mm
- použitelná připojení: 4, 6, 8 mm
- stupeň ochrany IP65
- optimální elektrický připojovací systém
- elektrické a pneumatické připojení na jedné straně
- systém rychlého spojení jednotlivých modulů a vizuální indikací: zamčeno/odemčeno
- volnost konfigurace

POUŽITELNÉ KONFIGURACE:

- 5/2 monostabilní
- 5/2 bistabilní
- 5/3 uzavřené středy
- 2x3/2 NC/NC (5/3 otevřené středy)
- 2x3/2 NO/NO (5/3 tlakové středy)
- 2x3/2 NC/NO
- 2x2/2 NC/NC
- 2x2/2 NO/NO
- 2x2/2 NC/NO

Konstrukce

Centrální těleso	zpevněný technopolymer
Operátory	zpevněný technopolymer
Vnější pouzření	zpevněný technopolymer
Šoupátko	hliník 2011
Těsnění šoupátka	polyuretan
Těsnění pístu	oleji vzdorná nitrilová pryž- NBR
Pružina	pružinová ocel s ochranným povlakem

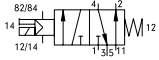
Technické charakteristiky

Napětí	24 V DC ± 10% PNP (NPN na přání)
Pilotní příkon	0,9 W
Pracovní tlak ventilu (1-11)	od vakua do max 10 bar
Pilotní pracovní tlak (12-14)	od 2,5 do max 7 bar
Pracovní teplota	-5°C +50°C
Stupeň ochrany	IP 65
Životnost (standardní pracovní podmínky)	50.000.000
Médium	Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud je přimazávaný, mazání musí být souvislé)

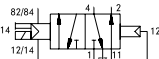
"POZOR: Pro aplikaci pod 0°C musí být použit suchý vzduch"

Monostabilní 5/2

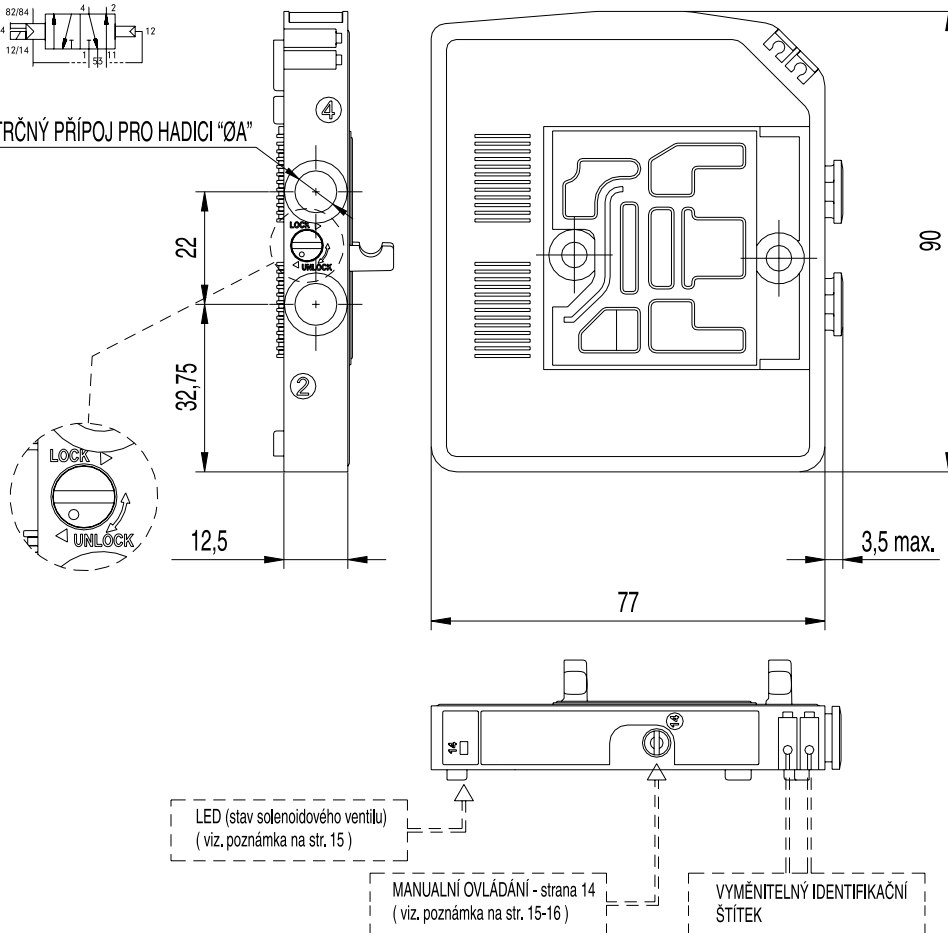
**Solenoid
Pružina**



**Solenoid
Diferenciální**



NÁSTRČNÝ PŘÍPOJ PRO HADICI "ØA"



HADICE Ø4



HADICE Ø6



HADICE Ø8



LED (stav solenoidového ventilu)
(viz. poznámka na str. 15)

MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ - strana 14
(viz. poznámka na str. 15-16)

VYMĚNITELNÝ IDENTIFIKAČNÍ
ŠTÍTEK

Objednací kód

23 . 52 . 00 .

ELEKTRICKÉ KONTAKTY:
0 = STANDARD
(pouze jeden elektrický signál)
1 = CEB (Bistabilní elektrický kontakt)
(dva elektrické signály)

PŘÍPOJ ØA:
4 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø4
6 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø6
8 = Nástrčný přípoj pro hadicØ8

TYP:
36 = Solenoid - Diferenciální
39 = Solenoid - Pružina

NAPĚTÍ:
02 = 24 VDC PNP
12 = 24 VDC NPN

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE / PŘÍPOJ :

- A4** = EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA Ø4
- A6** = EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA Ø6
- A8** = EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA Ø8
- B4** = EV 5/2 MONOST. SOL.-DIFERENCIÁLNÍ Ø4
- B6** = EV 5/2 MONOST. SOL.-DIFERENCIÁLNÍ Ø6
- B8** = EV 5/2 MONOST. SOL.-DIFERENCIÁLNÍ Ø8

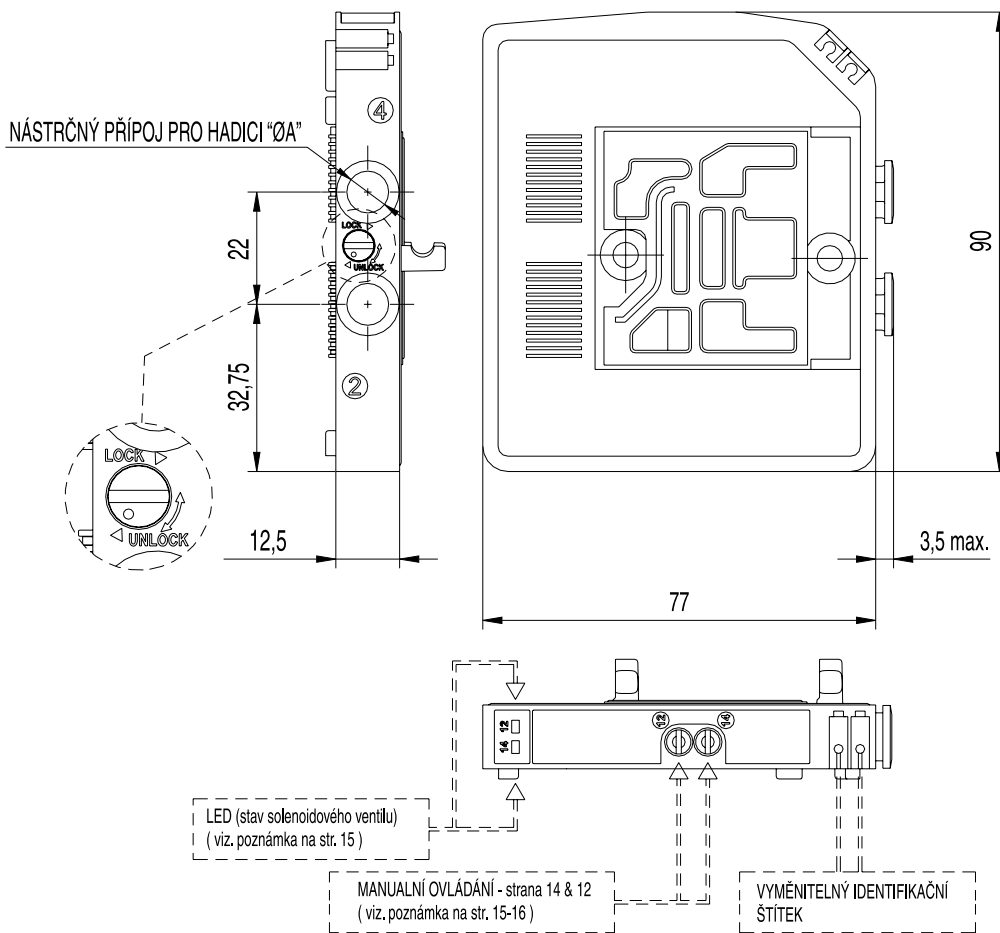
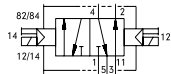
- P4** = EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA (CEB) Ø4
- P6** = EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA (CEB) Ø6
- P8** = EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA (CEB) Ø8
- R4** = EV 5/2 MONOST. SOL.-DIF. (CEB) Ø4
- R6** = EV 5/2 MONOST. SOL.-DIF. (CEB) Ø6
- R8** = EV 5/2 MONOST. SOL.-DIF. (CEB) Ø8

R.T.A. = Spínací čas
R.T.D. = Rozpínací čas

Funkční charakteristiky	Médium	Tlak vstup 1-11	Tlak pilotní vstup 12-14	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas (podle ISO 12238)	Hmotnost	Pracovní přípoj ØA
	Filterovaný přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch	Od vakua do 10 bar	2,5 - 7 bar	min. -5° C	max. +50° C		700 NI/min		
								115 g	Ø4 - Ø6 Ø8

Bistabilní 5/2

**Solenoid
Solenoïd**



HADICE Ø4

HADICE Ø6

HADICE Ø8

Objednací kód

230 . 52 . 00 . 35 .

PŘÍPOJ ØA:
4 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø4
6 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø6
8 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø8

NAPĚTÍ:
02 = 24 VDC PNP
12 = 24 VDC NPN

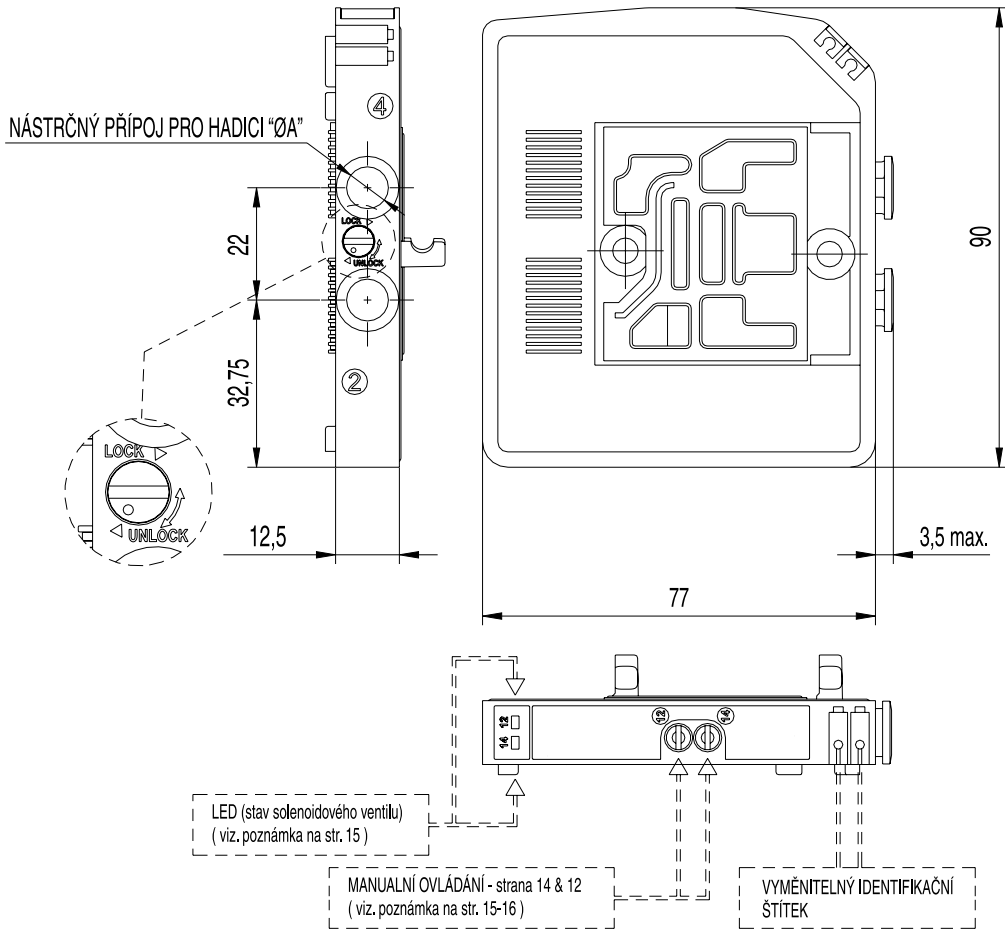
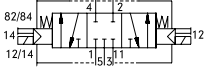
KRÁTKÝ KÓD FUNKCE / PŘÍPOJ :
C4 = EV 5/2 BISTABILE SOL.-SOL. Ø4
C6 = EV 5/2 BISTABILE SOL.-SOL. Ø6
C8 = EV 5/2 BISTABILE SOL.-SOL. Ø8

R.T.A. = Spínací čas
R.T.D. = Rozpínací čas

Funkční charakteristiky	Médium	Tlak vstup 1-11	Tlak pilotní vstup 12-14	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas (podle ISO 12238)	Hmotnost	Pracovní přípoj ØA
	Filtrováný přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch	Od vakua do 10 bar	2,5 - 7 bar	min. -5° C	max. +50° C	700 NI/min	R.T.A. 7 ms (Diff.) R.T.D. 7 ms (Diff.)	130 g	Ø4 - Ø6 Ø8

5/3 Uzavřené středy

Solenoid
Solenoid



HADICE Ø4



HADICE Ø6



HADICE Ø8

Objednací kód

230 . 53 . 31 . 35 .

PŘÍPOJ ØA:
4 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø4
6 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø6
8 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø8

NAPĚTÍ:
02 = 24 VDC PNP
12 = 24 VDC NPN

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE / PŘÍPOJ :

- E4 = EV 5/3 Uzavřené středy SOL.-SOL. Ø4
- E6 = EV 5/3 Uzavřené středy SOL.-SOL. Ø6
- E8 = EV 5/3 Uzavřené středy SOL.-SOL. Ø8

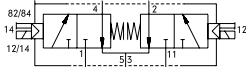
R.T.A. = Spínací čas
R.T.D. = Rozpínací čas

Funkční charakteristiky	Médium	tlak vstup 1-11	tlak pilotní vstup 12-14	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas (podle ISO 12238)	Hmotnost	Pracovní přípoj ØA
	Filtrovány přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch	Od vakua do 10 bar	2,5 - 7 bar	min. -5° C	max. +50° C				
						550 NI/min	R.T.A. 15 ms (Diff.) R.T.D. 15 ms (Diff.)	130 g	Ø4 - Ø6 Ø8



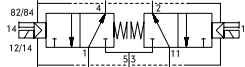
5/3 Otevřené středy - 2x3/2 NC-NC

Solenoid
Solenoid



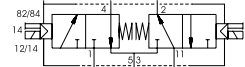
5/3 Tlakové středy - 2x3/2 NO-NO

Solenoid
Solenoid

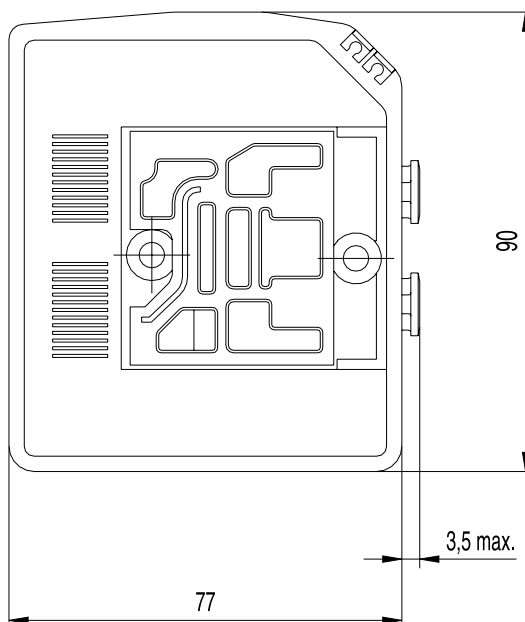
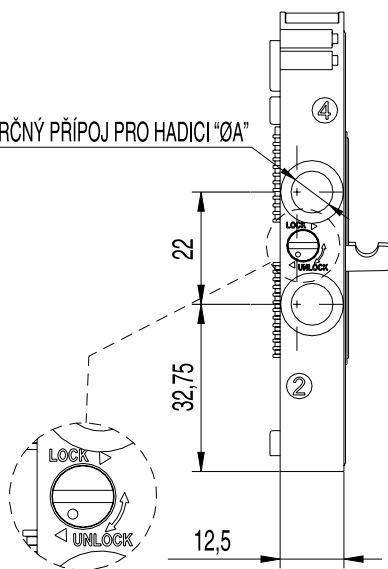


5/3 - 2x3/2 NC-NO

Solenoid
Solenoid



NÁSTRČNÝ PŘÍPOJ PRO HADICI "ØA"



LED (stav solenoidového ventilu)
(viz. poznámka na str. 15)

MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ - strana 14 & 12
(viz. poznámka na str. 15-16)

VYMĚNITELNÝ IDENTIFIKAČNÍ
ŠTÍTEK

HADICE Ø4



HADICE Ø6



HADICE Ø8



Objednací kód

230 . 62 . . 35 .

PŘÍPOJ ØA:

- 4 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø4
- 6 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø6
- 8 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø8

FUNKCE: (*)

- 44 = 2x3/2 NC-NC
- 45 = 2x3/2 NC-NO
- 55 = 2x3/2 NO-NO

NAPĚTÍ:

- 02 = 24 VDC PNP
- 12 = 24 VDC NPN

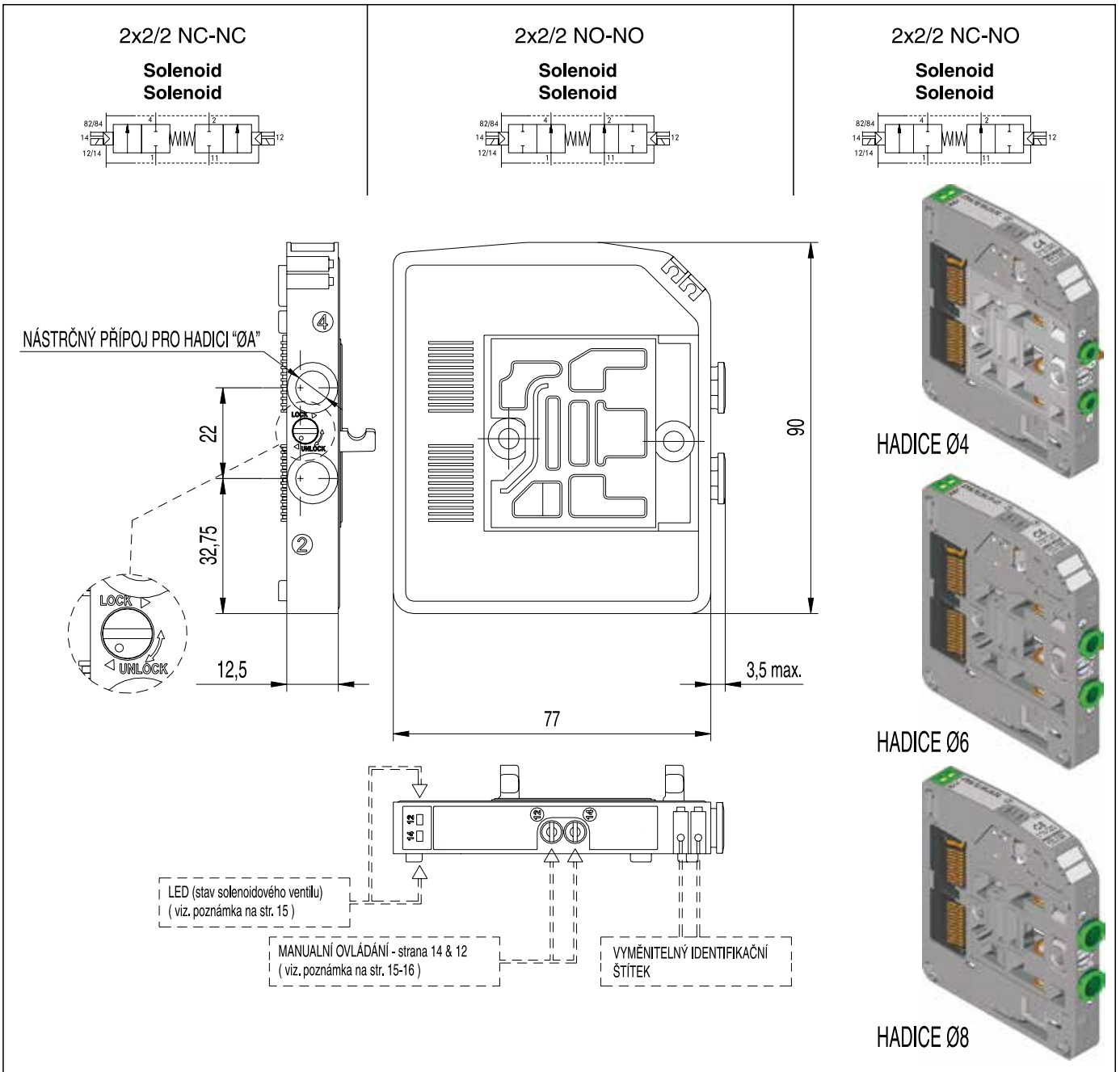
KRÁTKÝ KÓD FUNKCE / PŘÍPOJ :

- F4 = EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) SOL.-SOL. Ø4
- F6 = EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) SOL.-SOL. Ø6
- F8 = EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) SOL.-SOL. Ø8
- G4 = EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) SOL.-SOL. Ø4
- G6 = EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) SOL.-SOL. Ø6
- G8 = EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) SOL.-SOL. Ø8
- H4 = EV 2x3/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø4
- H6 = EV 2x3/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø6
- H8 = EV 2x3/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø8

(*) = 5/3 funkce Otevřené středy : použít solenoidový ventil s funkcí 2x3/2 NC-NC
5/3 funkce Tlakové středy : použít solenoidový ventil s funkcí 2x3/2 NO-NO

R.T.A. = Spínací čas
R.T.D. = Rozpínací čas

Funkční charakteristiky	Médium	Tlak vstup 1-11	Tlak pilotní vstup 12-14	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas (podle ISO 12238)	Hmotnost	Pracovní přípoj ØA
	Filterovaný přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch	Od vakua do 10 bar	2,5 - 7 bar	min. -5° C	max. +50° C				
						700 NI/min	R.T.A. 9 ms (Diff.) R.T.D. 30 ms (Diff.)	130 g	Ø4 - Ø6 Ø8



Objednací kód

230 . 42 . . 35 .

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE / PŘÍPOJ :

- L4 = EV 2x2/2 NC-NC SOL.-SOL. Ø4
- L6 = EV 2x2/2 NC-NC SOL.-SOL. Ø6
- L8 = EV 2x2/2 NC-NC SOL.-SOL. Ø8
- M4 = EV 2x2/2 NO-NO SOL.-SOL. Ø4
- M6 = EV 2x2/2 NO-NO SOL.-SOL. Ø6
- M8 = EV 2x2/2 NO-NO SOL.-SOL. Ø8
- N4 = EV 2x2/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø4
- N6 = EV 2x2/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø6
- N8 = EV 2x2/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø8

PŘÍPOJ ØA:
4 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø4
6 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø6
8 = Nástrčný přípoj pro hadici Ø8

FUNKCE:
44 = 2x2/2 NC-NC
45 = 2x2/2 NC-NO
55 = 2x2/2 NO-NO

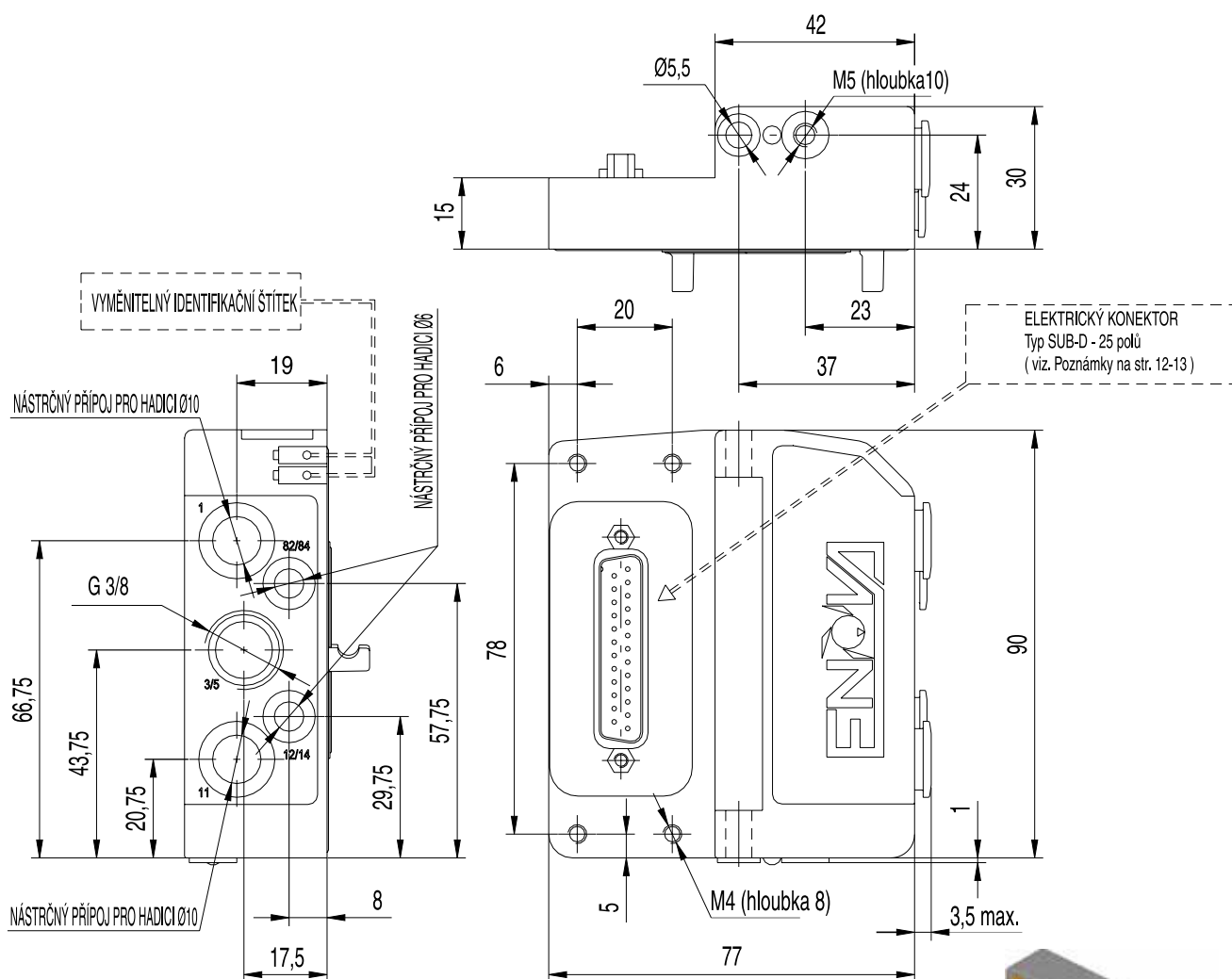
NAPĚTÍ:
02 = 24 VDC PNP
12 = 24 VDC NPN

NC = v klidu uzavřen
NO = v klidu otevřen

R.T.A. = Spínací čas
R.T.D. = Rozpínací čas

Funkční charakteristiky	Médium	Tlak vstup 1-11	Tlak pilotní vstup 12-14	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas (podle ISO 12238)	Hmotnost	Pracovní přípoj ØA
	Filterovaný přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch	Od vakua do 10 bar	2,5 - 7 bar	min. -5° C max. +50° C	700 NI/min	R.T.A. 9 ms (Diff.) R.T.D. 30 ms (Diff.)	130 g	Ø4 - Ø6 Ø8	

**Levá koncová deska
5 vstupů**



- 1/11 Přípoj (hadice Ø10) :**
napájení hlavního solenoidového ventilu (tlak od vakua do max. 10 barů)
- 3/5 Přípoj (G 3/8") :**
odfuk hlavního solenoidového ventilu
- 12/14 Přípoj (hadice Ø6) :**
napájení pilotní části (tlak od 2,5 do 7 barů)
- 82/84 Přípoj (hadice Ø6) :**
Odfuk pilotní části

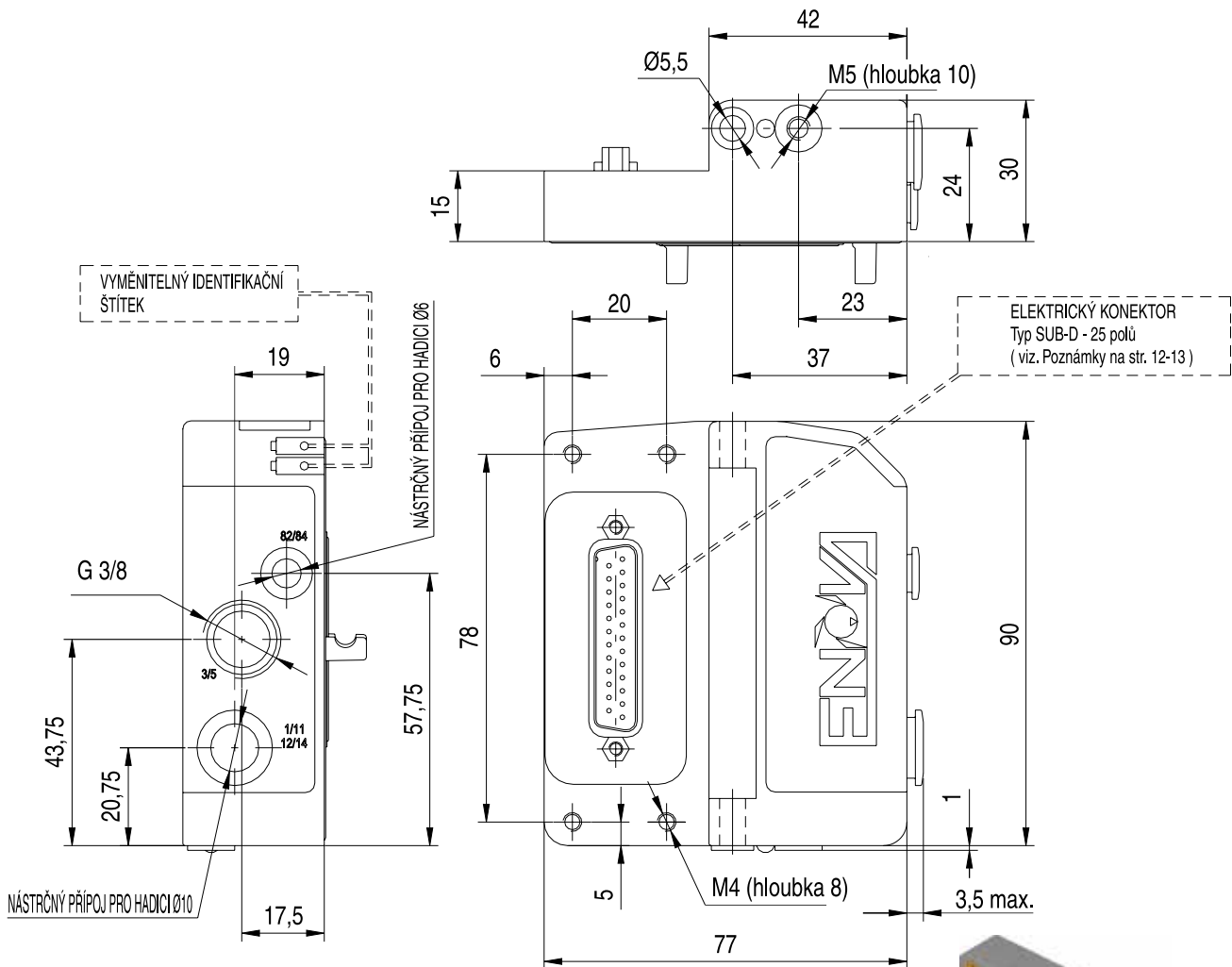
Objednací kód

2311. 05P
(Elektrický přípoj PNP)

2311. 05N
(Elektrický přípoj NPN)

Funkční charakteristiky	Médium	Tlakový přípoj 1-11	Tlakový přípoj 12-14	Teplota		Hmotnost
	Filtrovaný přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch	Od vakua do 10 bar	2,5 - 7 bar	min. -5° C	max. +50° C	190 g

**Levá koncová deska
3 vstupy**



- 1/11 - 12/14 Conduit (hadice Ø10) :**
Napájení hlavního solenoidového ventilu a pilotní části
(tlak od 2,5 do 7 bar)
- 3/5 Conduit (G 3/8") :**
Odfuk hlavního solenoidového ventilu
- 82/84 Conduit (hadice Ø6) :**
Odfuk pilotní části



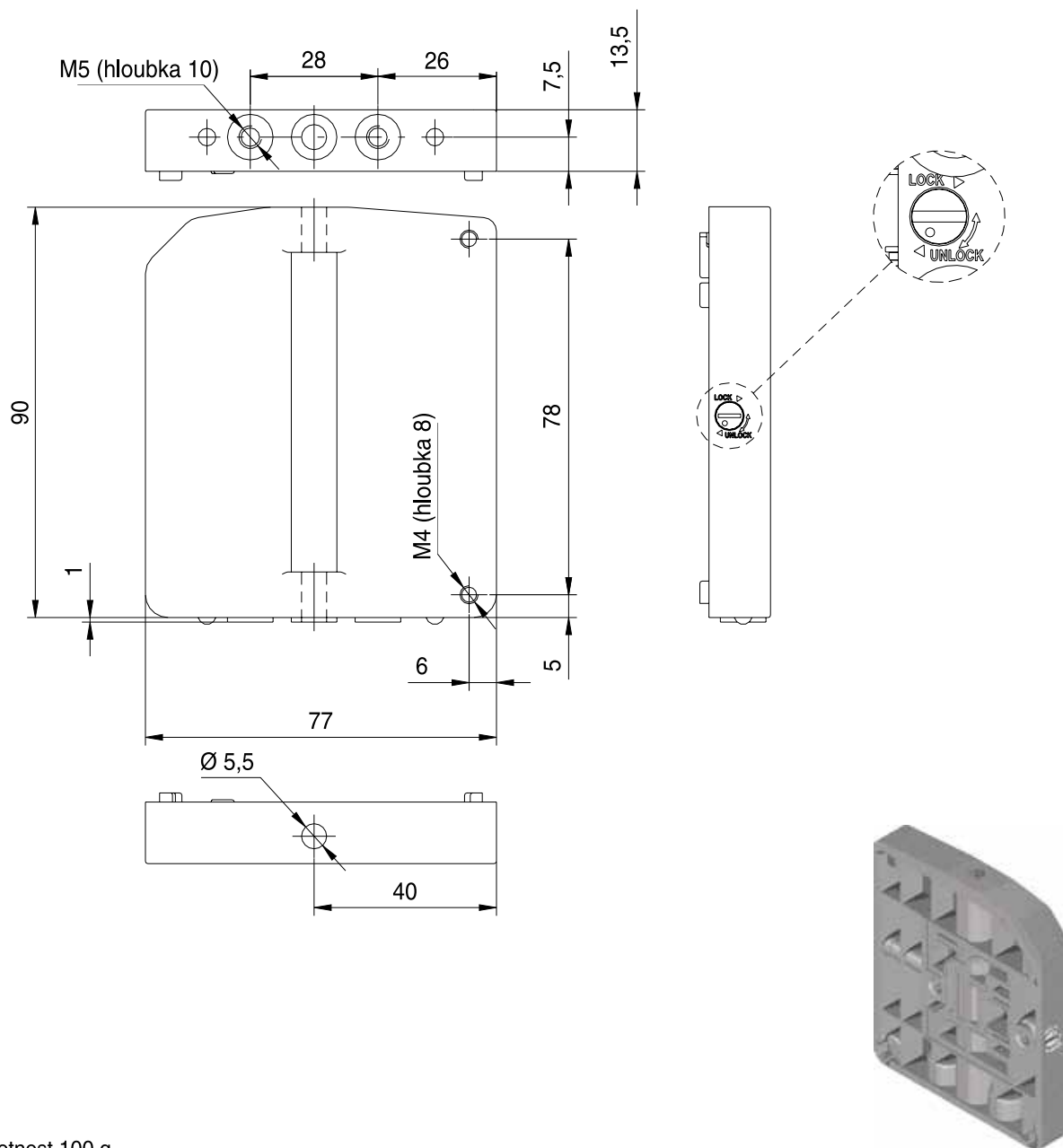
Objednací kód

2311. 03P
(Elektrický přípoj PNP)

2311. 03N
(Elektrický přípoj NPN)

Funkční charakteristiky	Médium	Tlakový přípoj 1-11 a 12-14	Teplota		Hmotnost
	Filterovaný přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch	2,5 - 7 bar	min. -5° C	max. +50° C	185 g

**Pravá koncová deska
Uzavřená**

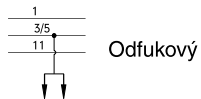
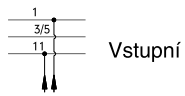


Hmotnost 100 g

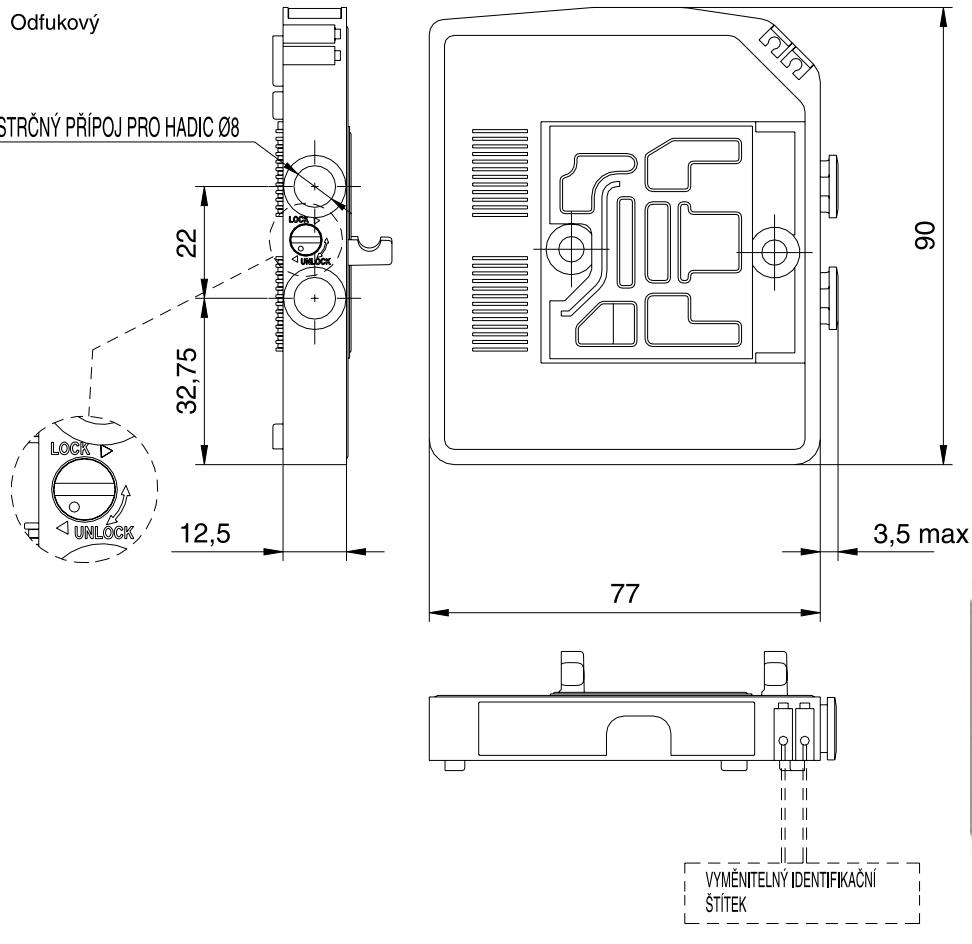
Objednáací kód

2312 . 00

Středový vstupní/odfukový modul



NÁSTRČNÝ PŘÍPOJ PRO HADIC Ø8



Objednací kód

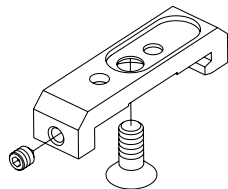
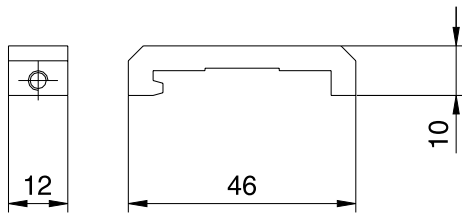
2308 .

FUNKCE:
08 = Odfukový modul
12 = Vstupní modul

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE / PŘÍPOJ :
J = STŘEDOVÝ ODFUKOVÝ MODUL Ø8
K = STŘEDOVÝ VSTUPNÍ MODUL Ø8

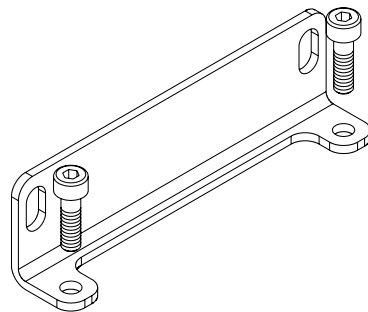
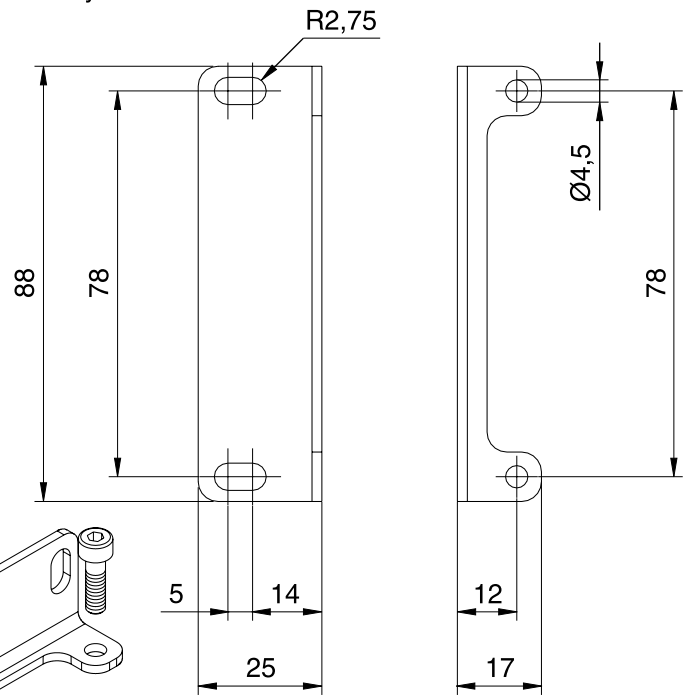
Funkční charakteristiky	Médium	Teplota		Hmotnost
	Filterovaný přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch		minimum -5° C	maximum +50° C

Adaptér na DIN lištu



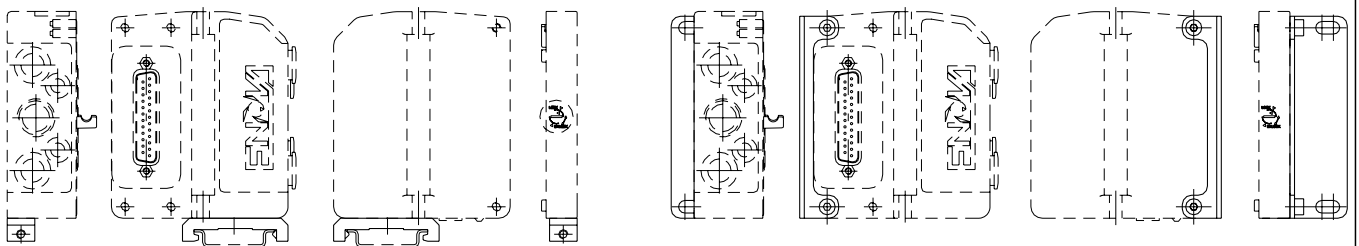
Objednací kód
2300 . 16
Hmotnost 12 g

Uchycovací konzola



Objednací kód
2300 . 50
Hmotnost 45 g

POZNÁMKA : pro připevňovací rozměry viz str. 14



Přepážka

Objednací kód
2317 . 08
(Odfuková)

Hmotnost 5 g



Objednací kód
2317 . 12
(Vstupní)

Hmotnost 5 g



Objednací kód
2317 . 20
(Úplná)

Hmotnost 6 g



KRÁTKÝ KÓD - FUNKCE :
Y = ODFUKOVÁ PŘEPÁŽKA

KRÁTKÝ KÓD - FUNKCE :
X = VSTUPNÍ PŘEPÁŽKA

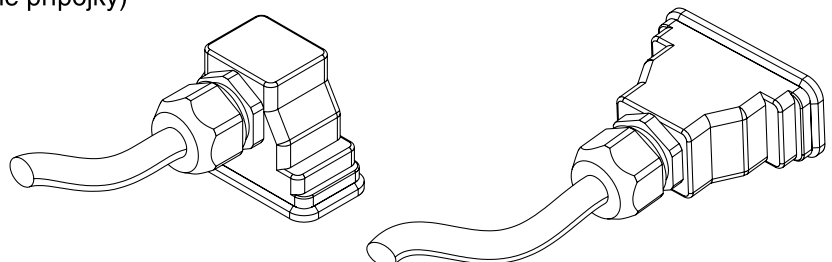
KRÁTKÝ KÓD - FUNKCE :
Z = VSTUPNÍ-ODFUKOVÁ PŘEPÁŽKA

Kabel c/w 25 pólový, IP65 konektor (včetně přípojky)

Objednací kód
2300 . 25

DĚLKA KABELU:
03 = 3 metry
05 = 5 metrů
10 = 10 metrů

KONEKTOR:
10 = přímý
90 = pravouhlý



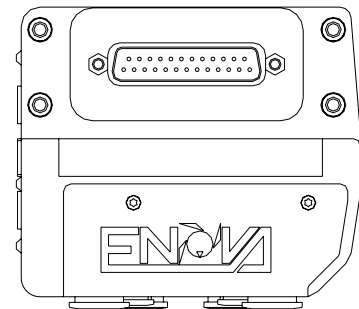
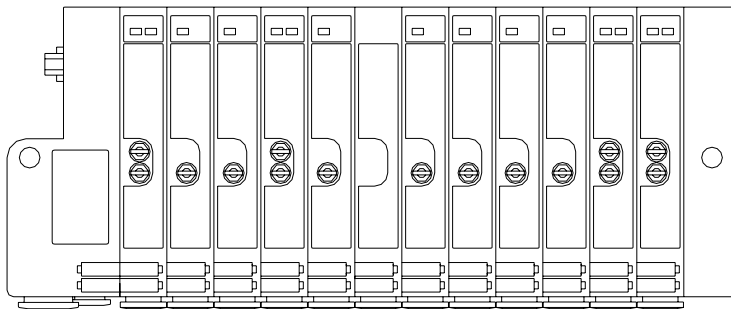
Elektrické připojení je provedeno prostřednictvím 25 pinového konektoru a umožňuje ovládat 22 solenoidových pilotů.

Vedení a rozdělování elektrických signálů mezi jednotlivé ventily je realizováno prostřednictvím patentovaného elektrického konektoru, který přijímá signály z předchozího modulu, používá jeden, dva nebo žádný v závislosti na typu a přenáší do následujícího modulu zbylé. Bistabilní ventily, 5/3; 2X3/2 a 2X2/2 ventily, které mají dva vestavěné solenoidové piloty, používají dva signály; první je určen pro pilotní stranu 14, druhý pro pilotní stranu 12. Monostabilní ventily mohou být opatřeny dvěma typy elektrického přípoje: jedním, který používá pouze jeden signál (napojený na pilotní stranu 14) a přenáší, zbylé dále nebo druhým nazvaným CEB (Elektrický kontakt pro bistabilní), který používá dva signály, jeden je potřebný pro ventil a další není použitý.

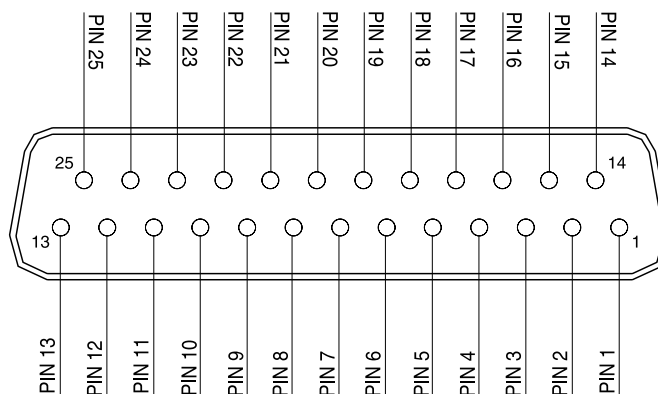
Toto druhé řešení (CEB) umožňuje modifikaci ostrova (např. náhradu monostabilního ventilu bistabilním) bez potřeby změny konfigurace PLC. Na druhé straně toto řešení omezuje maximální počet ventilů na 11 (dva signály pro každou pozici).

Středové vstupní / odfukové moduly jsou opatřeny obdobným elektrickým konektorem, který přenáší všechny elektrické signály, aniž by některý použil. To umožňuje použití středových modulů na libovolném místě ostrova.

Dále následují série příkladů ostrovů s odpovídajícími rozděleními pinů.

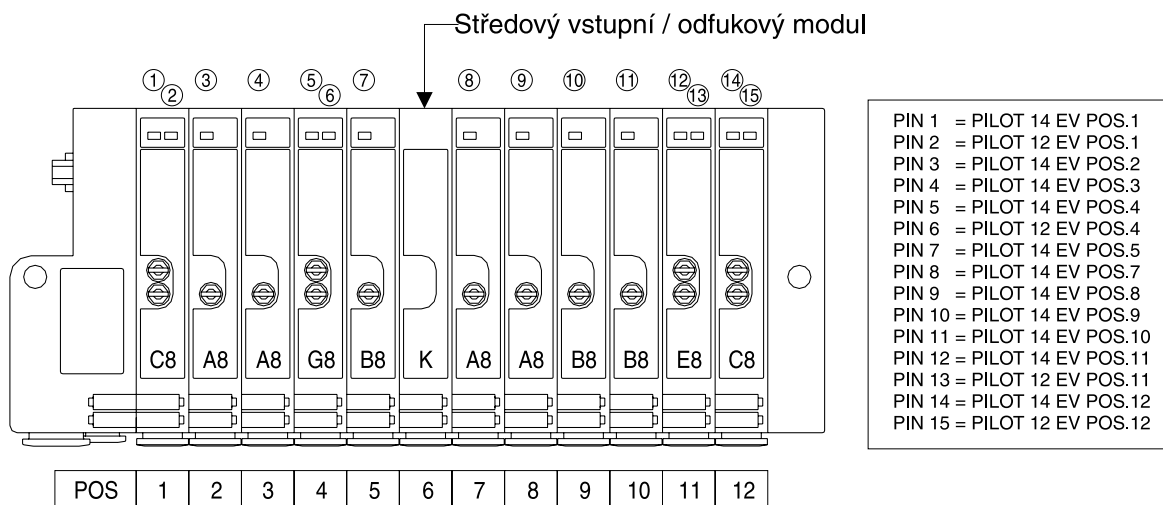


ELEKTRICKÝ KONEKTOR TYPU SUB-D - 25 POLOVÝ

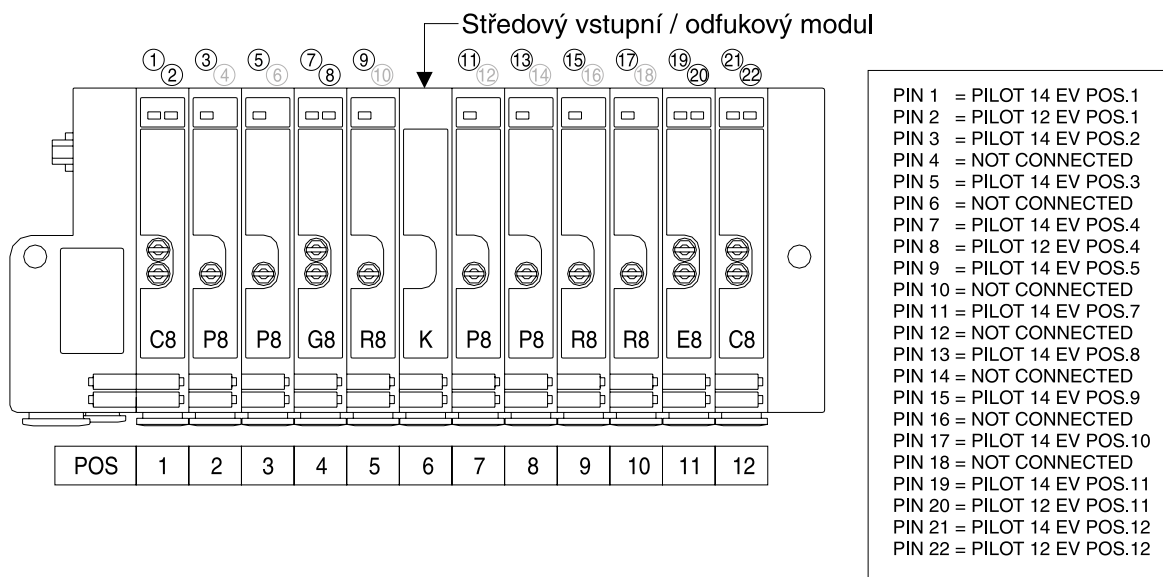


- 1 - 22 = Signály solenoidových ventilů
- 23 - 24 = společný
- 25 = nepřipojený

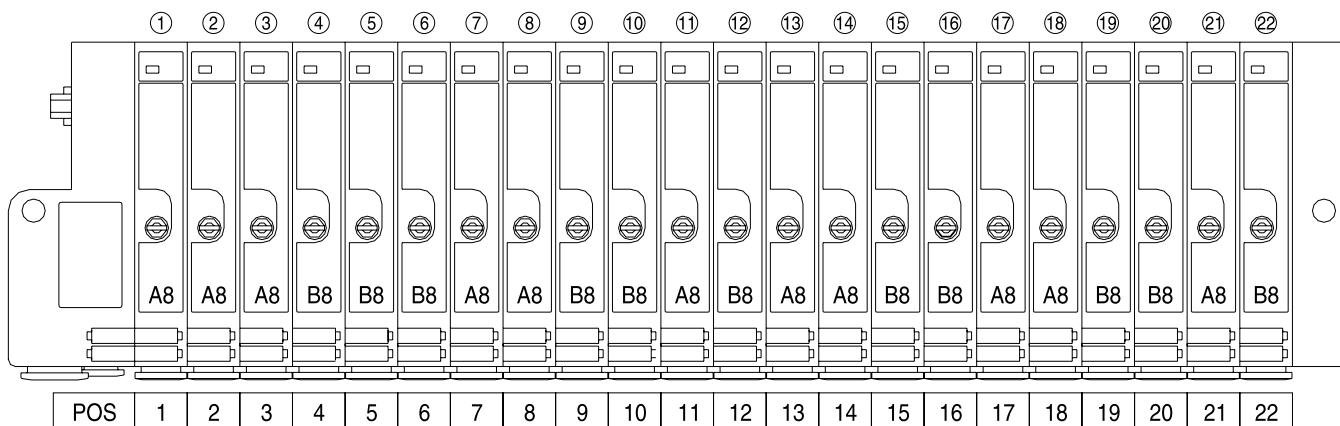
25 PIN konektor odpovídající ostrovu se standardními monostabilními ventily



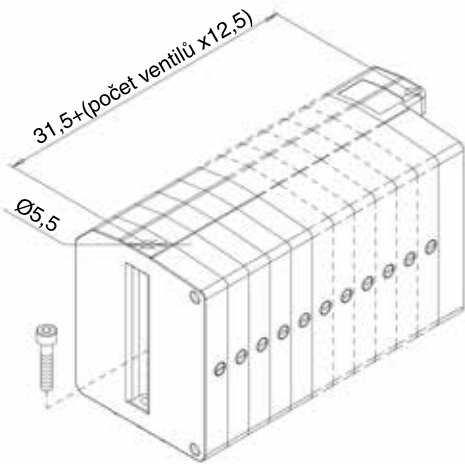
25 PIN konektor odpovídající ostrovu s CEB monostabilními ventily (elektrický kontakt pro bistabilní)



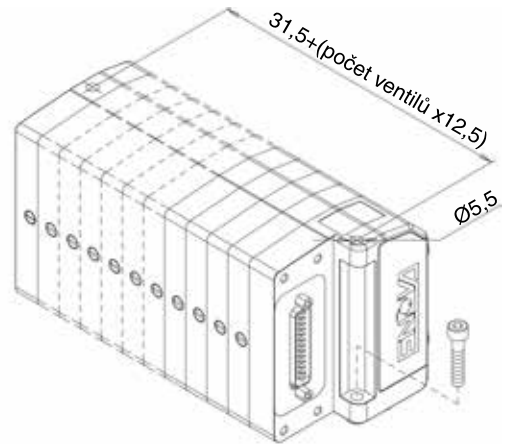
25 PIN konektor odpovídající ostrovu s 22 standardními monostabilními ventily



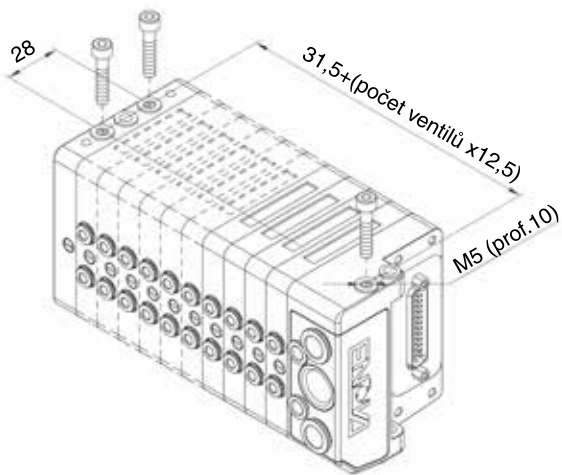
Montáž



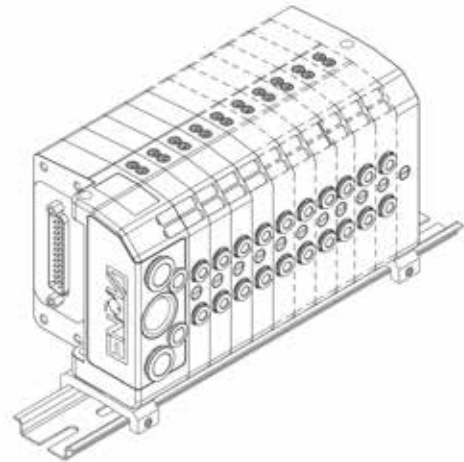
Shora



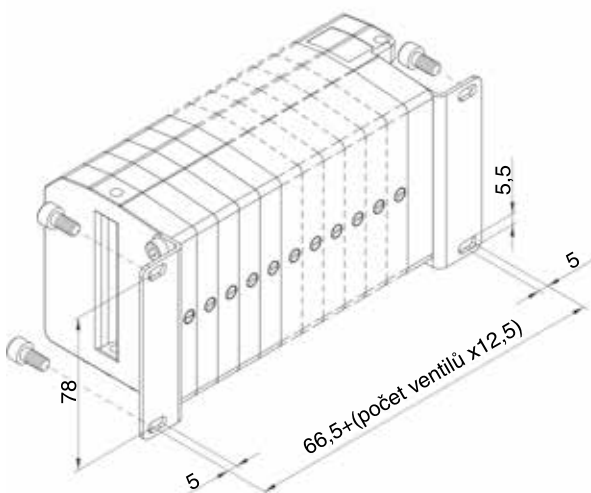
Zespod



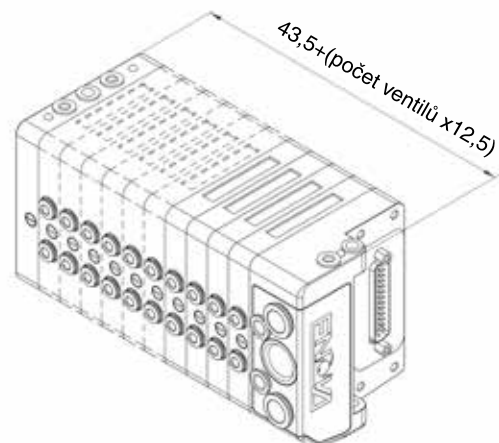
Na DIN lištu

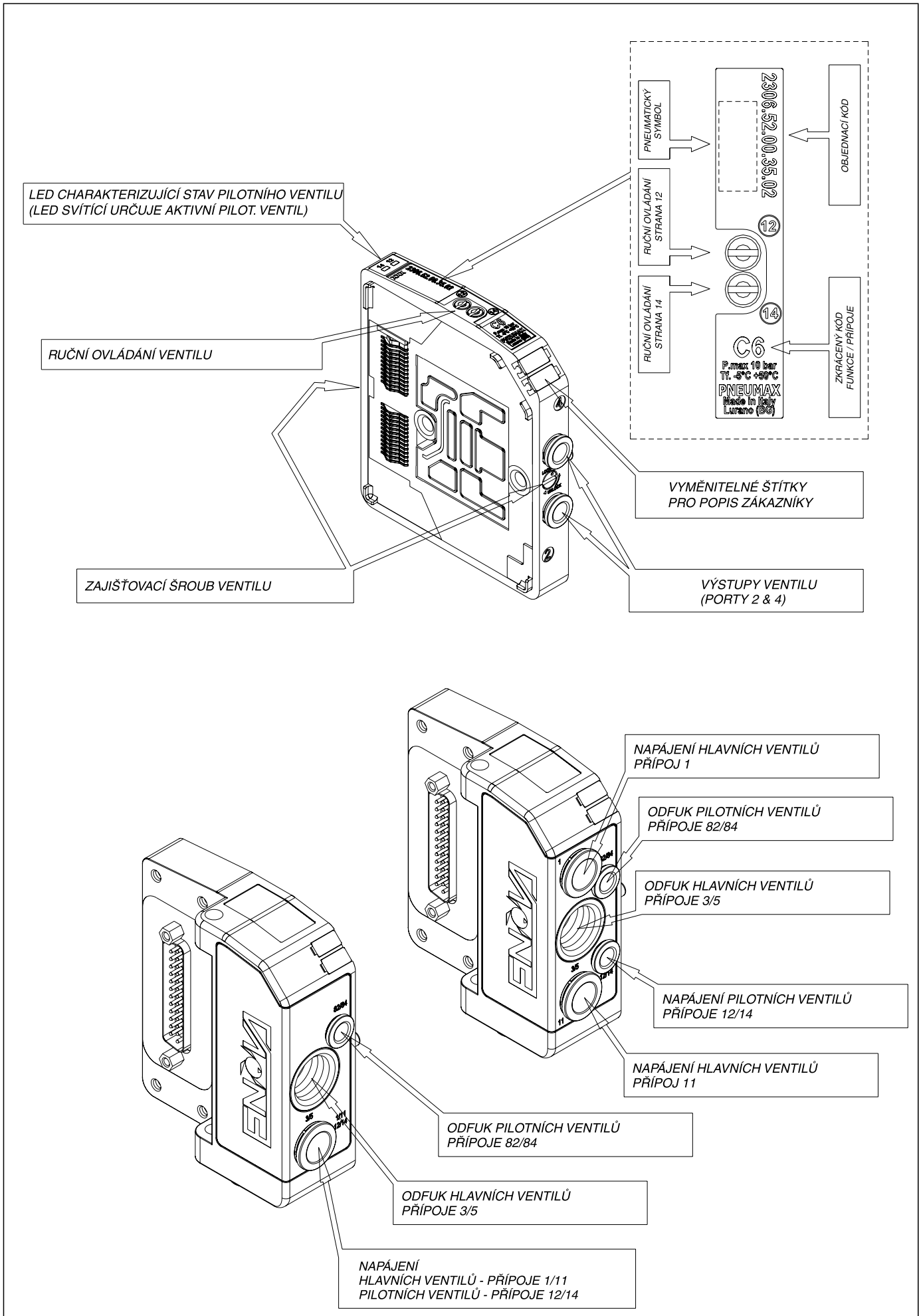


90° držák



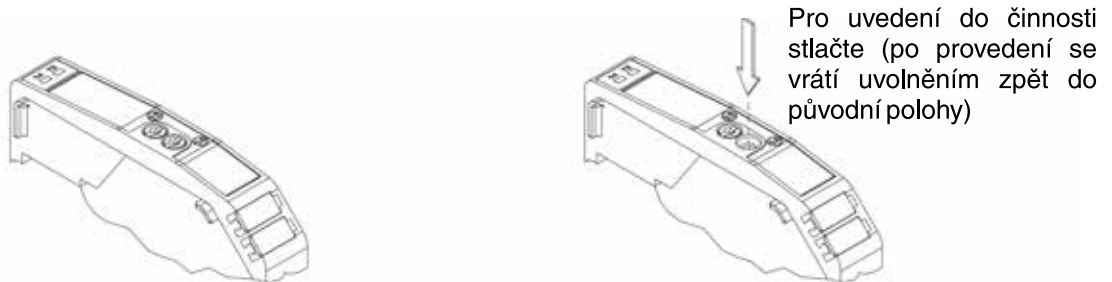
Maximální délka podle počtu ventilů



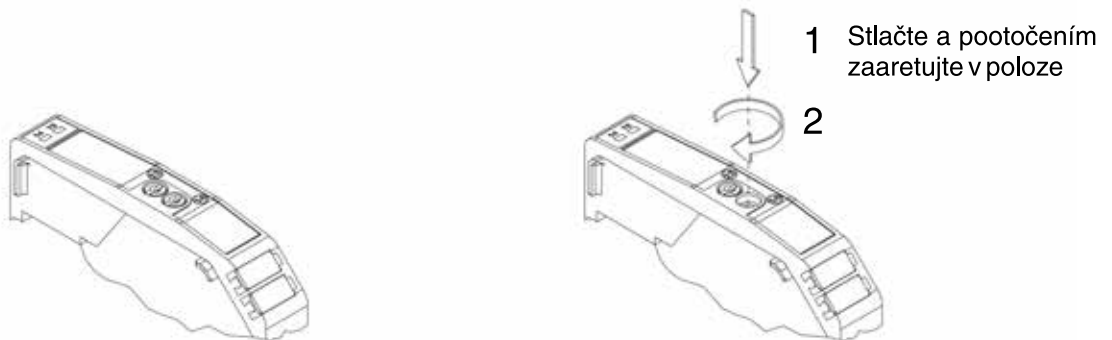


Funkce ručního ovládání

Funkce bez aretace

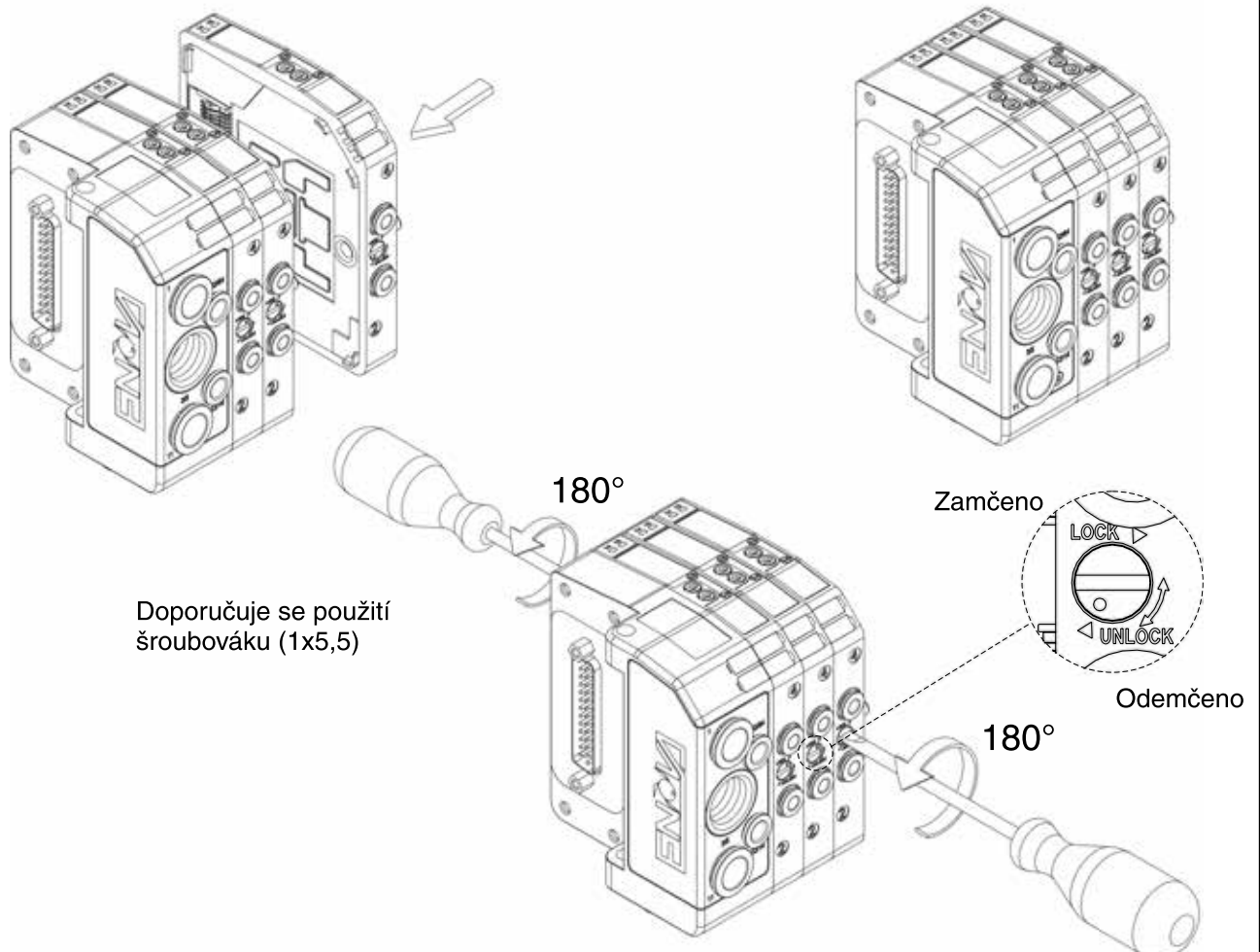


Funkce s aretací



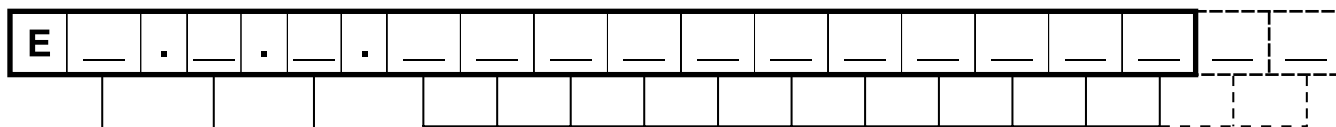
POZNÁMKA: Důrazně se připomíná návrat do původní polohy po použití

Montáž ventilového bloku





Návrh konfigurace ventilového bloku

**PŘÍSLUŠENSTVÍ :**

0= žádné
D= adaptér na DIN lištu
S= 90° uchycovací konzola

VÝBĚR KONCOVÝCH DESEK :

A= levá koncová deska s pěti vstupy
a pravá koncová deska
B= levá koncová deska se třemi vstupy
a pravá koncová deska

ELEKTRICKÝ PŘÍPOJ :

MP= MULTIPOLAR PNP (standard)
MN= MULTIPOLAR NPN
CA= CAN OPEN 22 OUT
CB= CAN OPEN 22 OUT + 8 IN
CC= CAN OPEN 22 OUT + 16 IN
CD= CAN OPEN 22 OUT + 24 IN
PA= PROFIBUS 22 OUT
PB= PROFIBUS 22 OUT + 8 IN
PC= PROFIBUS 16 OUT + 16 IN

ZKRÁCENÝ KÓD**FUNKCE / PŘÍPOJ :**

A4= EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA Ø4
A6= EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA Ø6
A8= EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA Ø8
B4= EV 5/2 MONOST. SOL.-DIFERENCIÁLNÍ Ø4
B6= EV 5/2 MONOST. SOL.-DIFERENCIÁLNÍ Ø6
B8= EV 5/2 MONOST. SOL.-DIFERENCIÁLNÍ Ø8
C4= EV 5/2 BISTAB. SOL.-SOL. Ø4
C6= EV 5/2 BISTAB. SOL.-SOL. Ø6
C8= EV 5/2 BISTAB. SOL.-SOL. Ø8
E4= EV 5/3 CC SOL.-SOL. Ø4
E6= EV 5/3 CC SOL.-SOL. Ø6
E8= EV 5/3 CC SOL.-SOL. Ø8
F4= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) SOL.-SOL. Ø4
F6= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) SOL.-SOL. Ø6
F8= EV 2x3/2 NC-NC (= 5/3 OC) SOL.-SOL. Ø8
G4= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) SOL.-SOL. Ø4
G6= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) SOL.-SOL. Ø6
G8= EV 2x3/2 NO-NO (= 5/3 PC) SOL.-SOL. Ø8
H4= EV 2x3/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø4
H6= EV 2x3/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø6
H8= EV 2x3/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø8
L4= EV 2x2/2 NC-NC SOL.-SOL. Ø4
L6= EV 2x2/2 NC-NC SOL.-SOL. Ø6
L8= EV 2x2/2 NC-NC SOL.-SOL. Ø8
M4= EV 2x2/2 NO-NO SOL.-SOL. Ø4
M6= EV 2x2/2 NO-NO SOL.-SOL. Ø6
M8= EV 2x2/2 NO-NO SOL.-SOL. Ø8
N4= EV 2x2/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø4
N6= EV 2x2/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø6
N8= EV 2x2/2 NC-NO SOL.-SOL. Ø8
P4= EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA CEB Ø4
P6= EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA CEB Ø6
P8= EV 5/2 MONOST. SOL.-PRUŽINA CEB Ø8
R4= EV 5/2 MONOST. SOL.-DIF. CEB Ø4
R6= EV 5/2 MONOST. SOL.-DIF. CEB Ø6
R8= EV 5/2 MONOST. SOL.-DIF. CEB Ø8

J= STŘEDOVÝ ODFUKOVÝ MODUL Ø8
K= STŘEDOVÝ VSTUPNÍ MODUL Ø8

X= VSTUPNÍ PŘEPÁŽKA
Y= ODFUKOVÁ PŘEPÁŽKA
Z= VSTUPNÍ-ODFUKOVÁ PŘEPÁŽKA

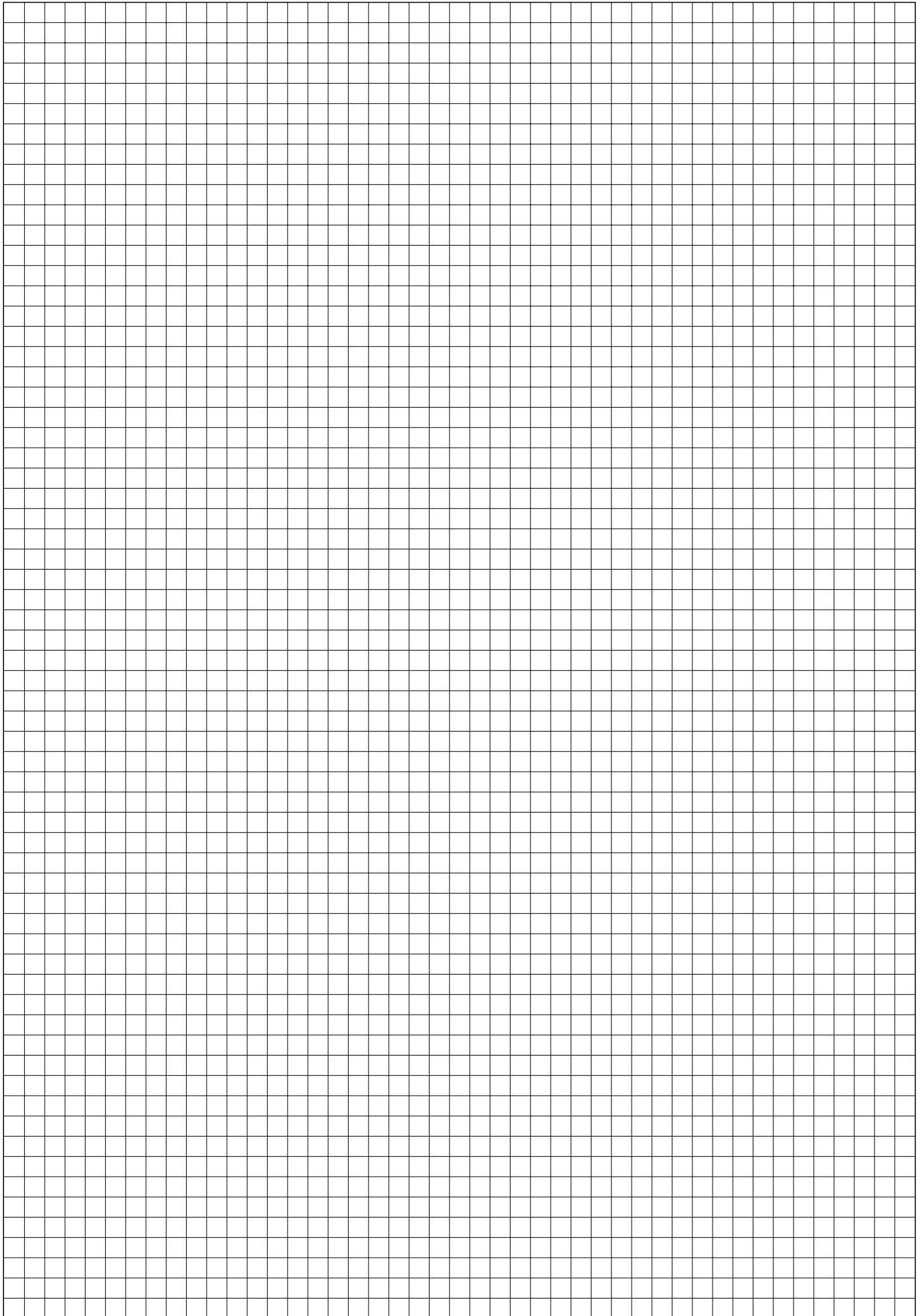
POZNÁMKA:

Při konfigurování ventilového ostrova mějte vždy na mysli, že maximální možný počet elektrických signálů je 22.

CEB = Elektrický konektor pro bistabilní ventily (využívá dva elektrické signály)

Střední napájecí / odfukové moduly vyžadují prostor jako ventil, ale nevyužívají žádné elektrické signály (elektrický konektor přenese všechny signály vstupující z předchozích modulů).

Oddělovací přepážky jsou umísťovány mezi dva moduly a nahrazují standardní těsnivo, proto nezvětšují rozměr celku. Při použití libovolné oddělovací membrány je nutné ji vložit do požadovaného místa mezi blok a desku, nebo středový vstupní / odfukový modul v závislosti na použitém typu membrány.



OPTYMA³² - F

Obecné charakteristiky

Pneumax představuje poslední vývoj série 2400, nová základna, montované do série, zahrnující elektrický přípoj.

Mnohé technické vlastnosti dělají nový výrobek zajímavým:

- průtok 1000Nl/min
- cívky s nízkým příkonem umístěné vždy na jedné straně ventilu
- rychlé spojení základen díky rotačním kolíkům (180°)
- možnost použít různé tlaky v ostrovu (včetně vakua)
- krytí IP65
- elektrický přípoj přímo vložený do základny, max. 32 elektrických signálů (může být použito ke stavbě ostrova složeného z 32 monostabilních ventilů, 16 bistabilních ventilů nebo různé kombinace do výše tohoto limitu)

Elektrické připojení je prostřednictvím 37 pinového SUB-D konektoru.

Možnost připojit moduly protokolu BUS (možné budou všechny dostupné protokoly).

Možnost připojit vstupní moduly.

Široké použití technopolymerů snižuje celkovou hmotnost ostrova.

Hlavní charakteristiky

Integrovaný a optimalizovaný elektrický připojovací systém.

Krytí IP65.

Šířka pouze 19mm.

Elektrické přípoje na jedné straně.

Monostabilní a bistabilní ventily se stejnými rozměry.

Jednoduchá a rychlá montáž ventilového bloku.

Konstrukční charakteristiky

Tělo	Technopolymer
Čelo rozvaděče	Technopolymer
Šoupátka	Niklovaná ocel
Distanční díly	Technopolymer
Těsniva	Oleji-vzdorná nitrilová pryž (NBR)
Těsnění pístu	Oleji-vzdorná nitrilová pryž (NBR)
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302
Pístky	Hliník 2011

Funkce

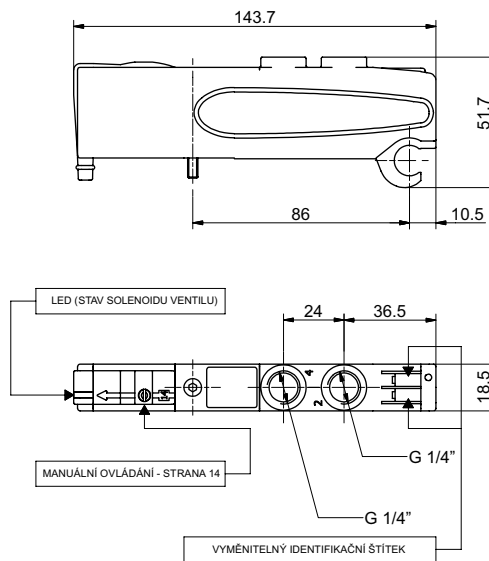
5/2 monostabilní solenoid - pružina
5/2 monostabilní diferenciální
5/2 bistabilní
5/3 se středovou polohou uzavřenou solenoid - solenoid
2 x 3/2 NC - NC (= 5/3 otevřený střed)
2 x 3/2 NO - NO (= 5/3 tlakový)
2 x 3/2 NC - NO

Technické charakteristiky

Napětí	24 VDC ±10% PNP
Příkon	1,2W
Pracovní tlak ventilu [1]	od vakua do max. 10 bar
Pracovní tlak pilotu [12-14]	od 3 bar do max. 7 bar
Pracovní teplota	-5°C až +50°C
Stupeň krytí	IP65
Médium	Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)

Solenoid - Pružina

Objednací kód	
2531.52.00.39.1	
1 02 = 24 VDC PNP	

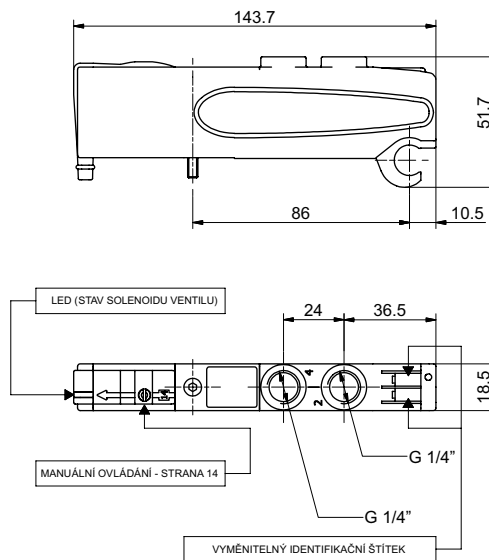


Hmotnost 123g		KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "A"
---------------	--	-----------------------

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	1000 NI/min	T.R.A. 14 ms T.R.D. 40 ms

Solenoid - Diferencialní

Objednací kód	
2531.52.00.36.1	
1 02 = 24 VDC PNP	

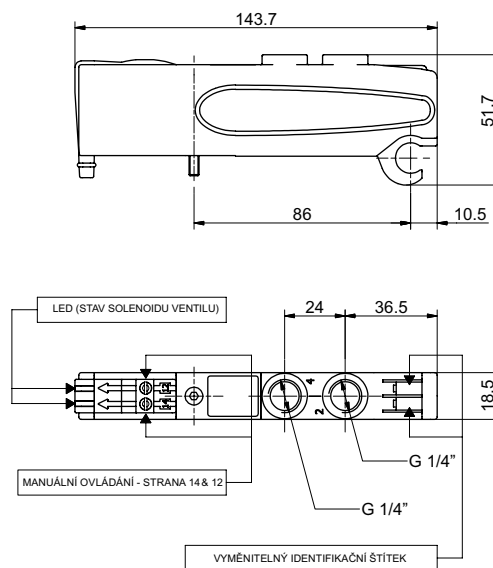


Hmotnost 120g		KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "B"
---------------	--	-----------------------

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	1000 NI/min	T.R.A. 20 ms T.R.D. 29 ms

Solenoid - Solenoid

Objednací kód
2531.52.00.35. T
T 02 = 24 VDC PNP



Hmotnost 128g

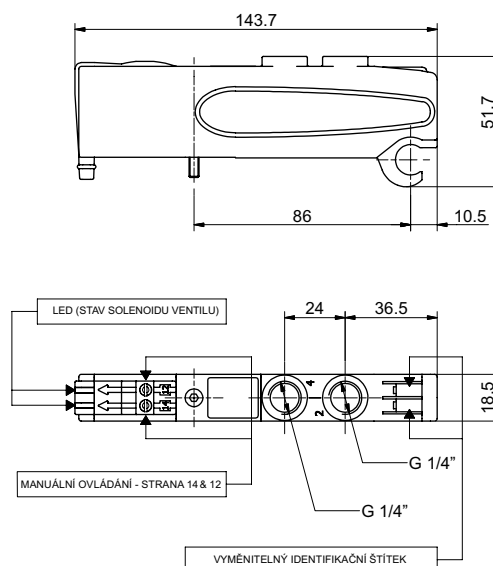


KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "C"

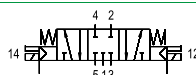
Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	1000 NI/min	T.R.A. 10 ms T.R.D. 14 ms

Solenoid - Solenoid - (5/3 Uzavřené středy)

Objednací kód
2531.53.31.35. T
T 02 = 24 VDC PNP



Hmotnost 126g

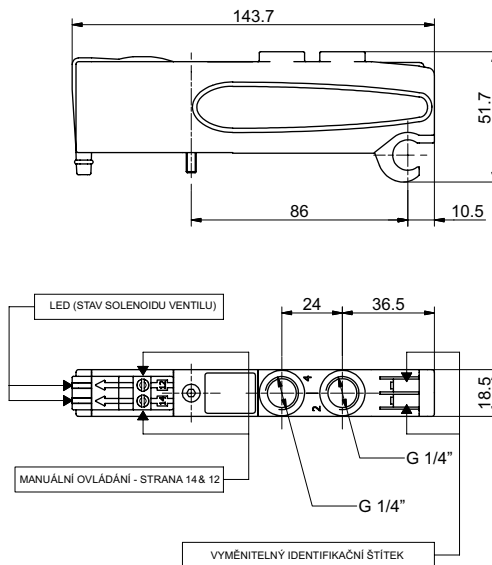


KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "E"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	600 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 20 ms

Solenoid - Solenoid 2x3/2 NC-NC (5/3 Otevřené středy)

Objednací kód
2531.62.44.35.1
1 02 = 24 VDC PNP

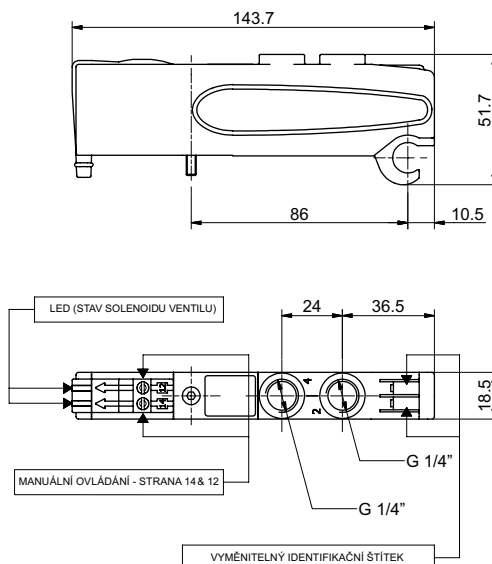


Hmotnost 115,5g		KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "F"
-----------------	--	-----------------------

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	Filtrováný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	700 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 25 ms

Solenoid - Solenoid 2x3/2 NO-NO (5/3 Tlakové středy)

Objednací kód
2531.62.55.35.1
1 02 = 24 VDC PNP

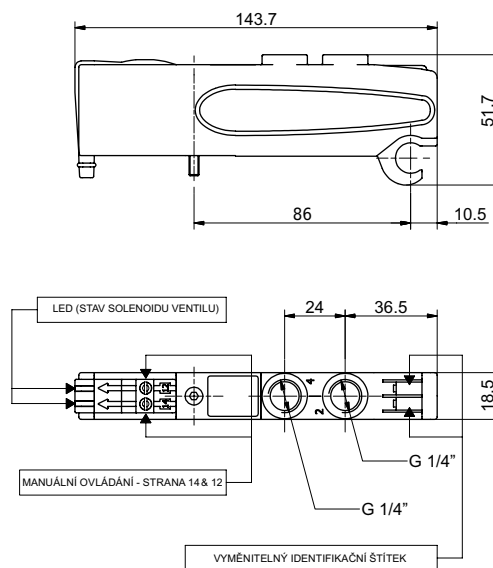


Hmotnost 115,5g		KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "G"
-----------------	--	-----------------------

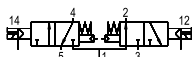
Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	Filtrováný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	700 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 25 ms

Solenoid - Solenoid 2x3/2 NC-NO

Objednací kód
2531.62.45.35.1
1 02 = 24 VDC PNP



Hmotnost 115,5g

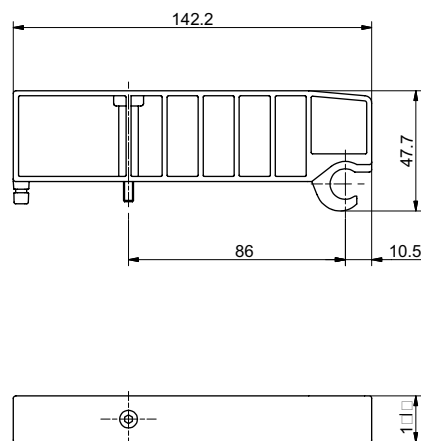


KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "H"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	700 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 25 ms

Zaslepovací deska

Objednací kód
2530.00



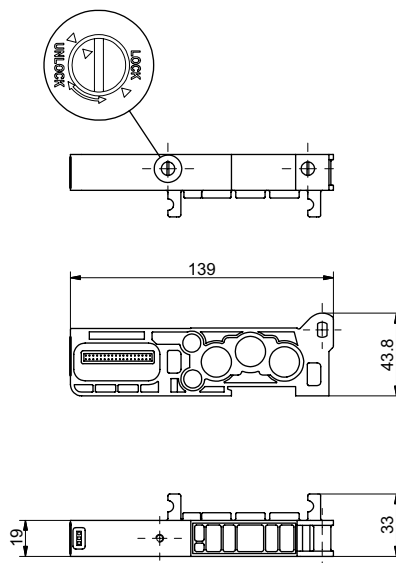
Hmotnost 53,5g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "T"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Modulová základna typ 1 pro monostabilní solenoidový ventil

Objednací kód
2530.01M



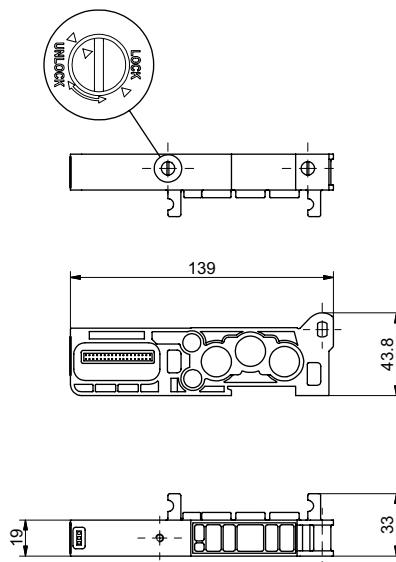
Hmotnost 91,5g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "1"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Modulová základna typ 2 pro bistabilní solenoidový ventil

Objednací kód
2530.01B



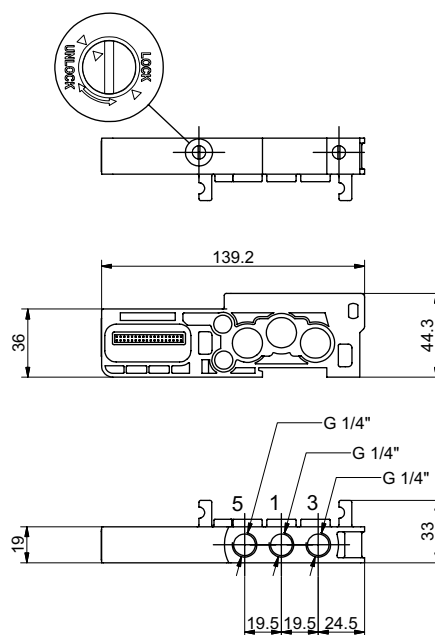
Hmotnost 91,5g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "2"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Středový vstupní / odfukový modul

Objednací kód
2530.10



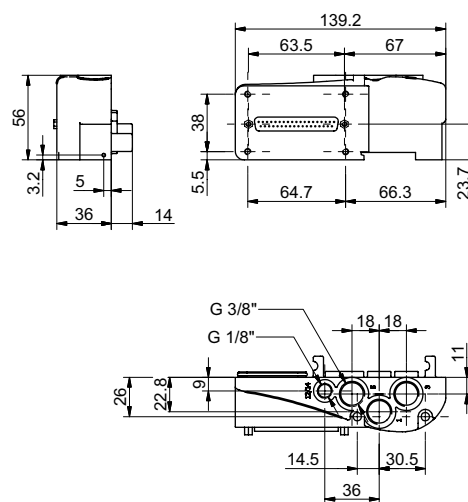
Hmotnost 110g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "W"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávání musí být nepřerušeno)	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Levá koncová deska

Objednací kód
2530.F.C
FUNKCE
F 02 = s externím ovládním (12/14 oddělen od vstupu 1)
12 = s interním ovládním (12/14 propojeno se vstupem 1)
C ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ
37P = 37 pólový konektor PNP
25P = 25 pólový konektor PNP



Hmotnost 206g

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota	
	Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávání musí být nepřerušeno)	Od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

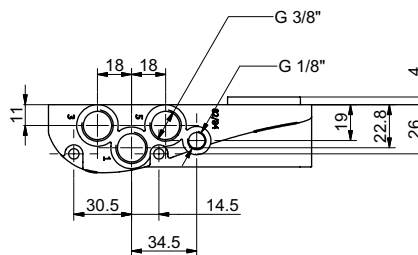
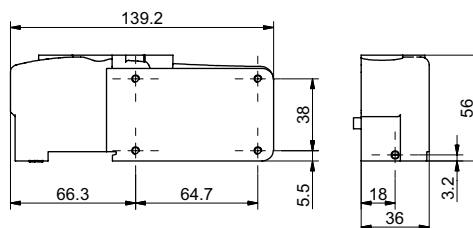
Pravá koncová deska

Objednací kód

2530.03.Ⓢ

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ


Ⓢ 00 = výstup elektrického
připojení uzavřen
25P = 25 pólový konektor PNP



Hmotnost 181,5g

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	<p>Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</p>	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Záslepka

Objednací kód		
2530.17		
Hmotnost 6,5g		

Kabel včetně konektoru, 25 pólů, IP65

Objednací kód	
2300.25.L.P	
DÉLKA KABELU	
L 03 = 3 metry	
05 = 5 metrů	
10 = 10 metrů	
KONEKTOR	
P 10 = přímý	
90 = úhlový 90°	

Kabel včetně konektoru, 37 pólů, IP65

Objednací kód	
2400.37.L.P	
DÉLKA KABELU	
L 03 = 3 metry	
05 = 5 metrů	
10 = 10 metrů	
KONEKTORY	
P 10 = přímý	
90 = úhlový 90°	

Kabel včetně obou konektoru, 25 pólů, IP65

Objednací kód	
2400.25.L.25	
DÉLKA KABELU	
L 03 = 3 metry	
05 = 5 metrů	
10 = 10 metrů	

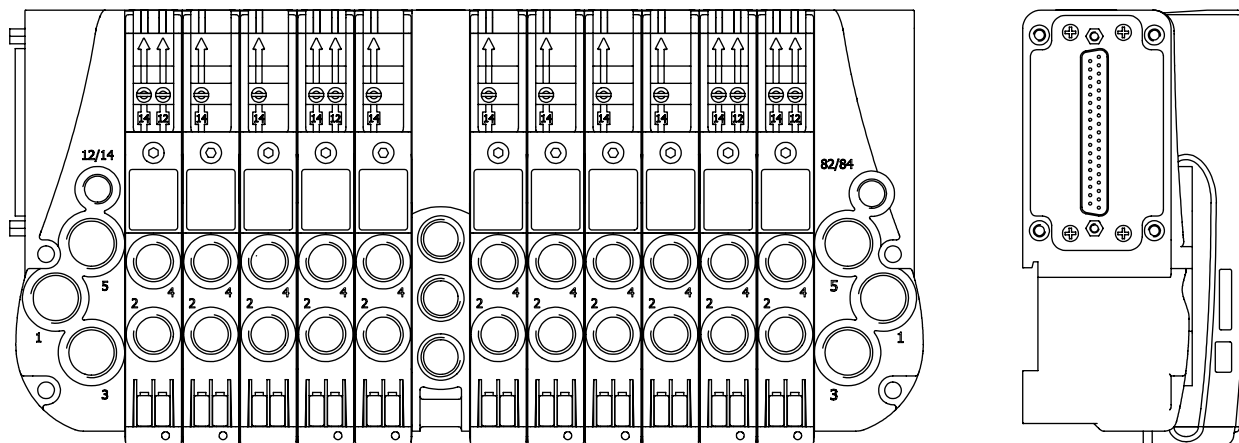
Elektrické připojení je provedeno prostřednictvím 37 pinového konektoru a umožňuje ovládat až 32 solenoidových pilotů.

Vedení a rozdělování elektrických signálů mezi ventily je realizováno díky elektrickému konektoru, který přijímá signály z předchozího modulu a používá jeden, dva nebo žádný v závislosti na typu modulu a zbylé přenáší do následujícího modulu. Bistabilní ventily, 5/3 a 2 x 3/2 ventily, které mají dva vestavěné solenoidové piloty, používají dva signály, první je určen pro pilotní stranu 14, druhý pro pilotní stranu 12. Modulové základny mohou být osazeny dvěma typy elektrického přípoje: monostabilní verze používá pouze jeden signál (spojený s pilotní stranou 14) a přenáší zbylé, bistabilní verze používá dva signály.

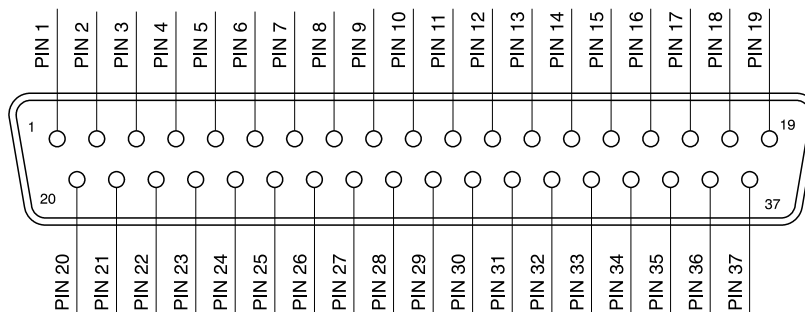
Toto řešení umožňuje modifikaci ostrova (např. náhradu monostabilního ventilu bistabilním) bez potřeby změny konfigurace PLC. Na druhé straně toto řešení omezuje maximální počet ventilů na 16 (dva signály pro každou pozici).

Středové vstupní / odfukové moduly přenáší signály elektrického konektoru do následujícího modulu bez změny. To umožňuje použití středového modulu na libovolném místě ostrova.

Dále následuje příklad ostrova s odpovídajícím rozdělením pinů.

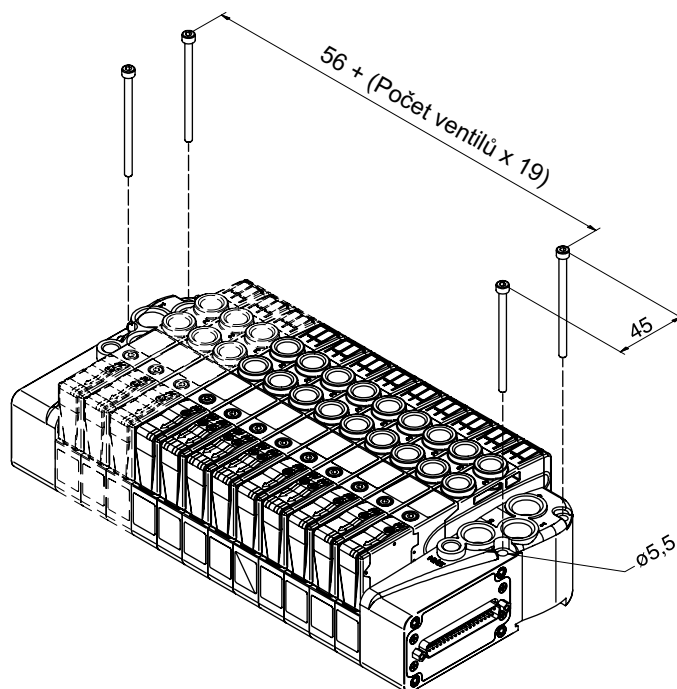


**ELEKTRICKÝ KONEKTOR
TYPU SUB-D - 37 POLOVÝ**

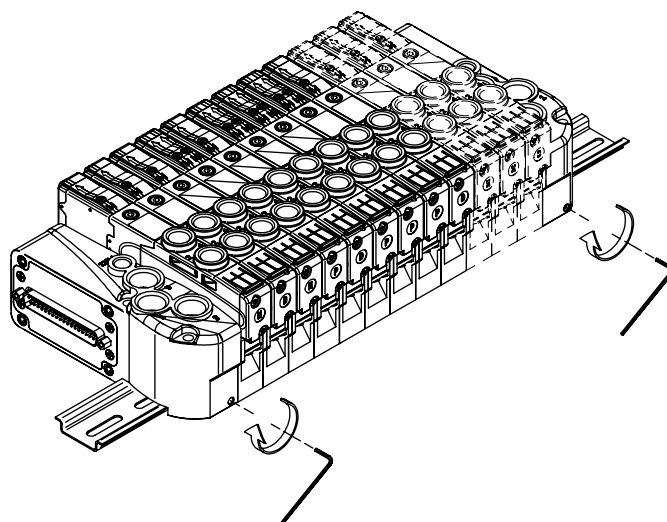
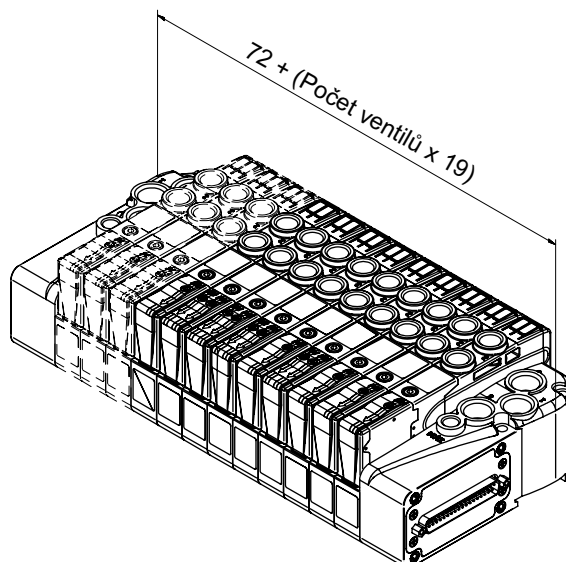


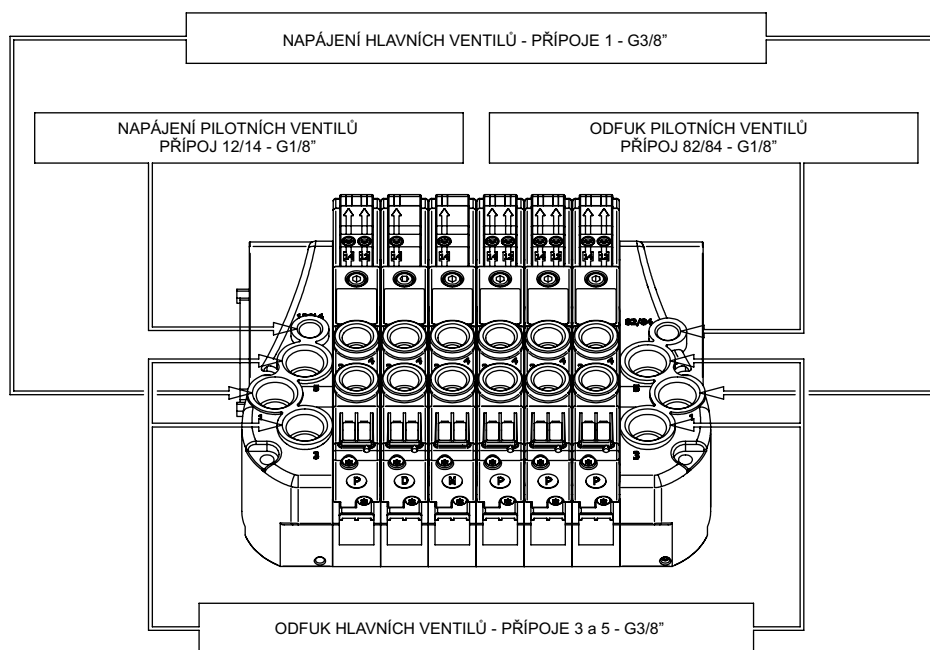
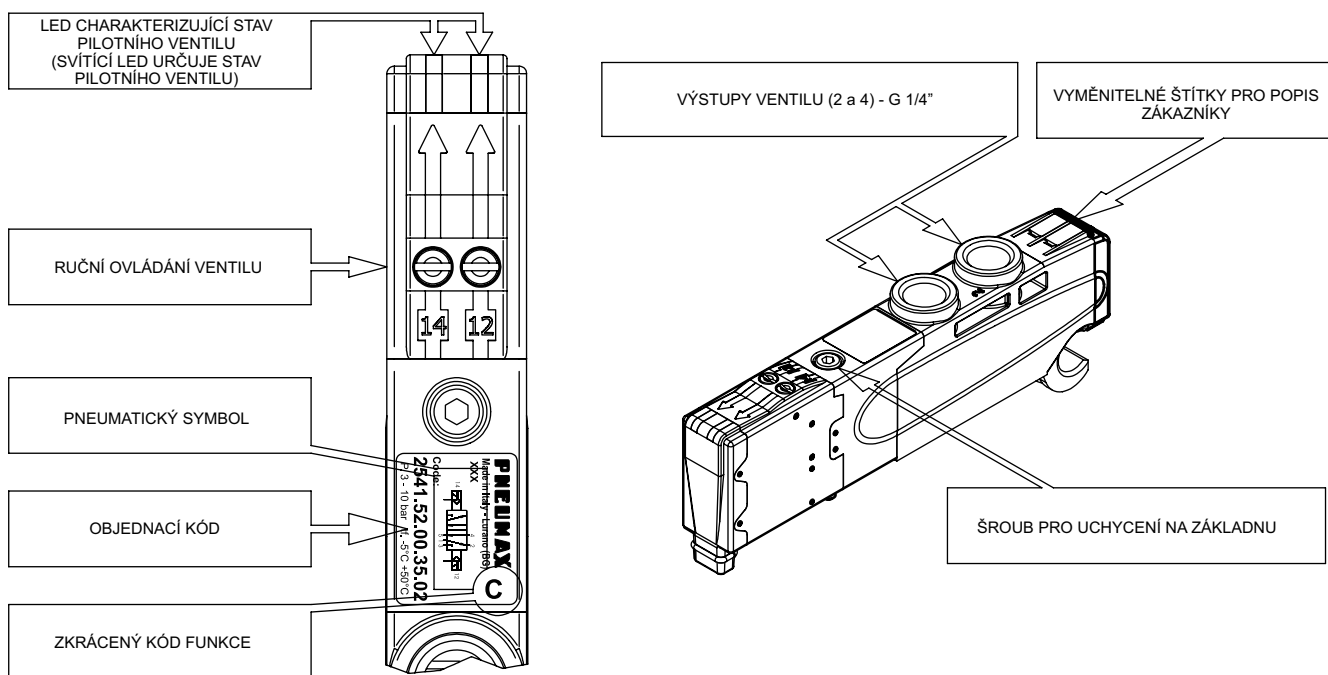
- 1 - 32 = Signály solenoidových ventilů
- 33 - 35 = GND
- 36 - 37 = Průchozí

Shora

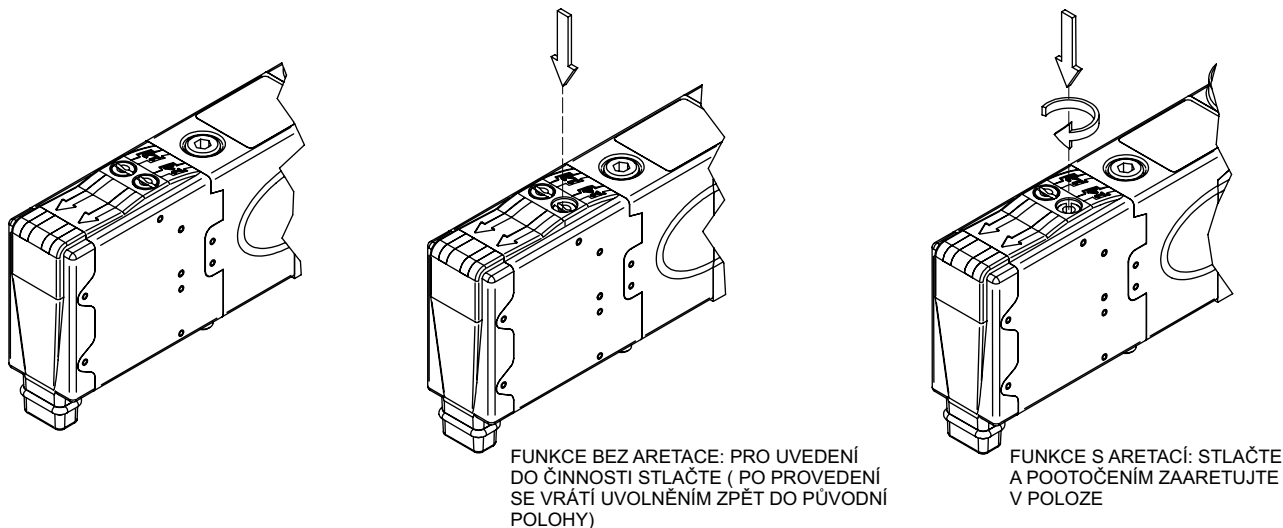


Na DIN lištu

Maximální délka podle
počtu ventilů

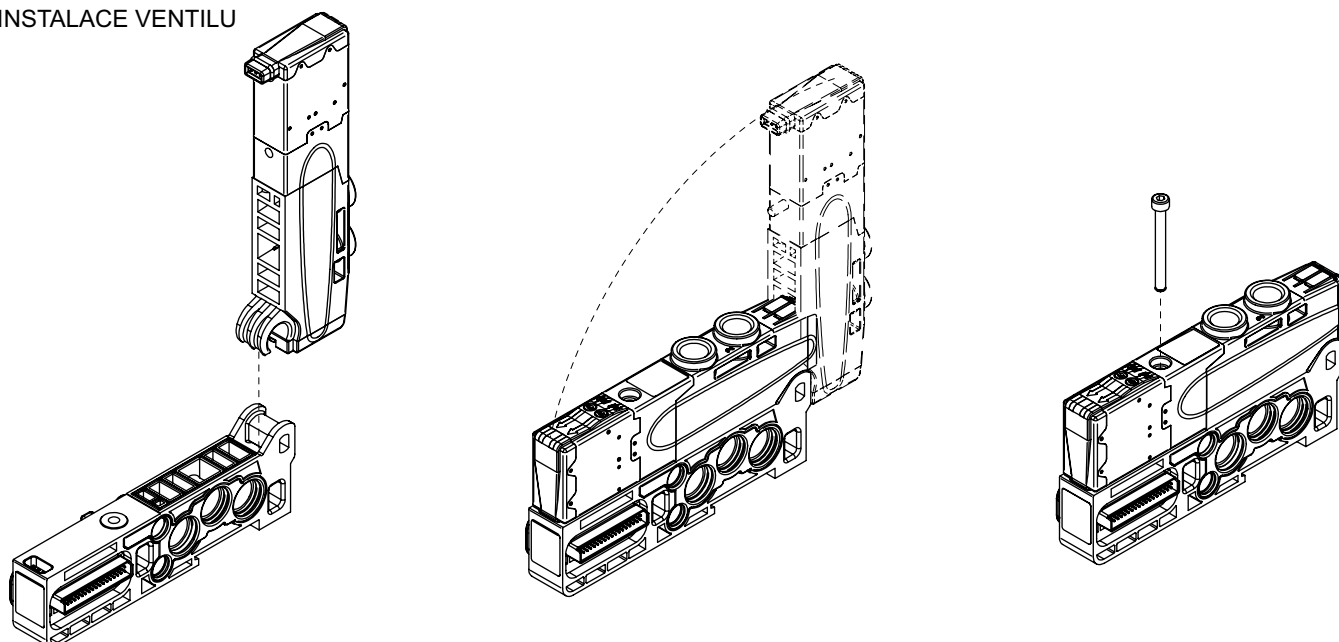


FUNKCE RUČNÍHO OVLÁDÁNÍ

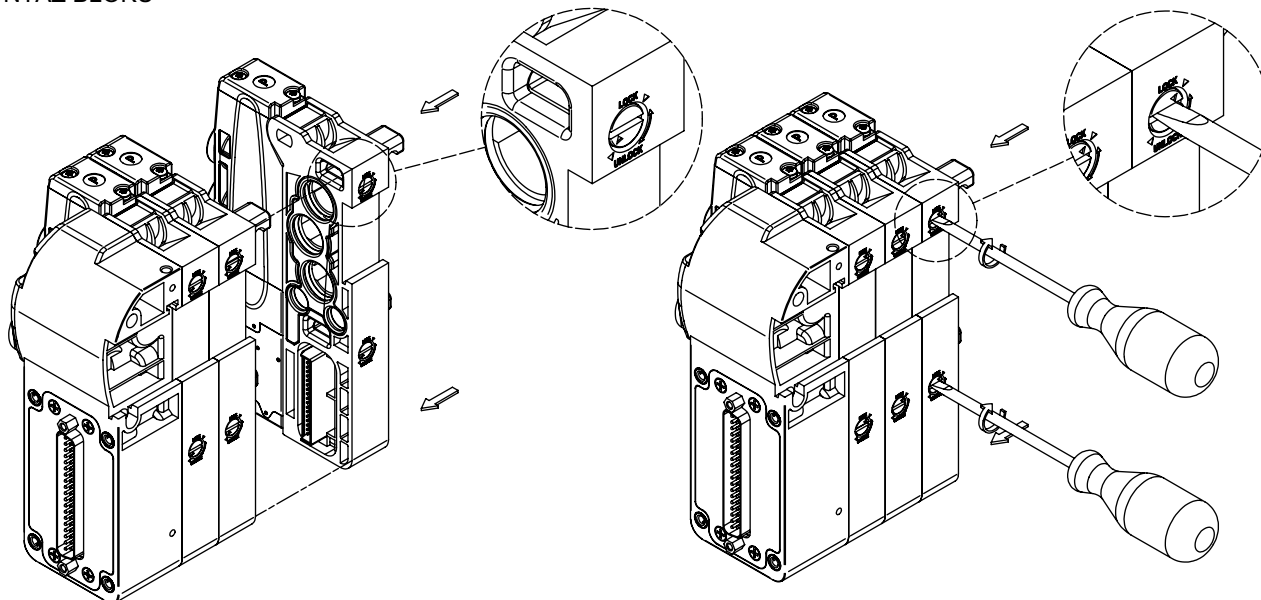


POZNÁMKA: DŮRAZNĚ SE PŘIPOMÍNÁ VRÁTIT DO PŮVODNÍ POLOHY PO POUŽITÍ.

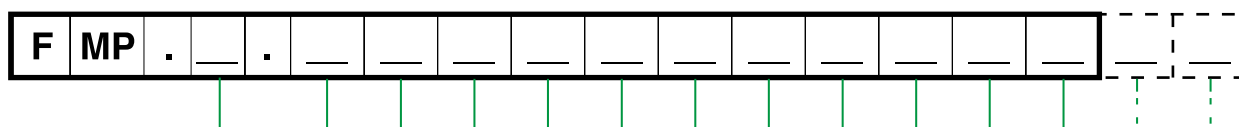
INSTALACE VENTILU



MONTÁŽ BLOKU



Konfigurace ventilového bloku



VÝBĚR KONCOVÝCH DESEK:

A=37 polová - levá deska s externím ovládáním a pravá koncová deska
 B=37 polová - levá deska s interním ovládáním a pravá koncová deska

ZKRÁCENÝ KÓD
FUNKCE / PŘÍPOJ:

A1=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA TYP 1 (1 elektrický signál obsazen)
 A2=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA TYP 2 (2 elektrické signály obsazený)
 B1=5/2 SOLEN.-DIFERENC. + ZÁKLADNA TYP 1 (1 elektrický signál obsazen)
 B2=5/2 SOLEN.-DIFERENC. + ZÁKLADNA TYP 2 (2 elektrické signály obsazený)
 C2=5/2 SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA TYP 2 (2 elektrické signály obsazený)
 E2=5/3 SOLEN.-SOLEN. UZAVŘ. STŘED+ ZÁKLADNA TYP 2 (2 elektrické signály obsazený)
 F2=2 x 3/2 NC-NC (=5/3 OTEVŘENÝ STŘED). SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA TYP 2 (2 elektrické signály obsazený)
 G2=2 x 3/2 NO-NO (=5/3 TLAKOVÝ STŘED). SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA TYP 2 (2 elektrické signály obsazený)
 H2=2 x 3/2 NC-NO SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA TYP 2 (2 elektrické signály obsazený)

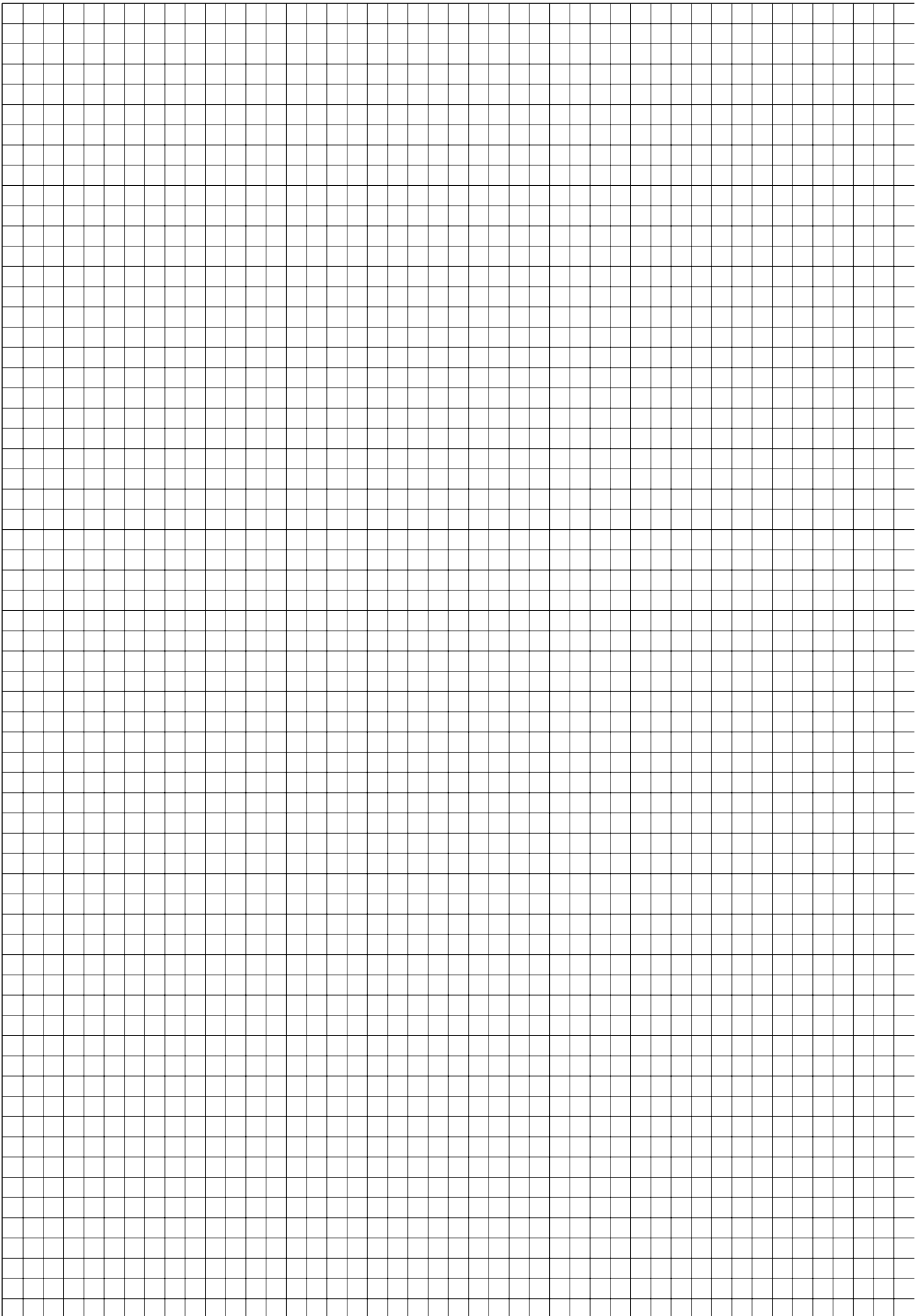
T1=ZÁSLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA TYP1
 T2=ZÁSLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA TYP2

W= STŘEDOVÝ VSTUPNÍ/ODFUKOVÝ MODUL

X=ZÁSLEPKA NA MAGISTRÁLE 1
 Y=ZÁSLEPKA NA MAGISTRÁLE 3
 Z=ZÁSLEPKA NA MAGISTRÁLE 5

POZNÁMKA:

Při konfiguraci ventilového bloku mějte vždy na mysli, že maximální možný počet elektrických signálů je 32. Použití monostabilního ventilu na základně typu 2 (2 elektrické signály obsazený) způsobí ztrátu jednoho elektrického signálu. V tomto případě monostabilní ventil může být nahrazen bistabilním ventilem. Záslepky jsou používány pro přerušení magistrál 1,3 a 5 základen. Je-li nutné přerušit více než jeden magistrální vstup v jednom místě, vložte písmenka, která určují pozici (např.: pro vstupy 3 a 5, vložte písmenka Y a Z). Má-li být jeden nebo více magistrálních vstupů přerušeno opakovaně, je nutné vložit středový vstupní/odfukový modul.



OPTYMA³²-T

Obecné charakteristiky

Pneumax představuje poslední vývoj série 2400, nová základna, montované do série, zahrnující elektrický přípoj.

Mnohé technické vlastnosti dělají nový výrobek zajímavým:

- průtok 750 Nl/min
- cívky s nízkým příkonem umístěné vždy na jedné straně ventilu
- rychlé spojení základen díky rotačním kolíkům (180°)
- možnost použít různé tlaky v ostrovu (včetně vakua)
- krytí IP65
- elektrický přípoj přímo vložený do základny, max. 32 elektrických signálů (může být použito ke stavbě ostrova složeného z 32 monostabilních ventilů, 16 bistabilních ventilů nebo různé kombinace do výše tohoto limitu)

Elektrické připojení je prostřednictvím 37 pinového SUB-D konektoru.

Možnost připojit moduly protokolu BUS (možné budou všechny dostupné protokoly).

Možnost připojit vstupní moduly.

Široké použití technopolymerů snižuje celkovou hmotnost ostrova.

Hlavní charakteristiky

Integrovaný a optimalizovaný elektrický připojovací systém.

Krytí IP65.

Šířka pouze 19mm.

Elektrické přípoje na jedné straně.

Monostabilní a bistabilní ventily se stejnými rozměry.

Jednoduchá a rychlá montáž ventilového bloku.

Konstrukční charakteristiky

Tělo	Technopolymer
Čelo rozvaděče	Technopolymer
Šoupátka	Niklovaná ocel
Distanční díly	Technopolymer
Těsniva	Oleji-vzdorná nitrilová pryž (NBR)
Těsnění pístu	Oleji-vzdorná nitrilová pryž (NBR)
Pružiny	Nerezová ocel AISI 302
Pístky	Hliník 2011

Funkce

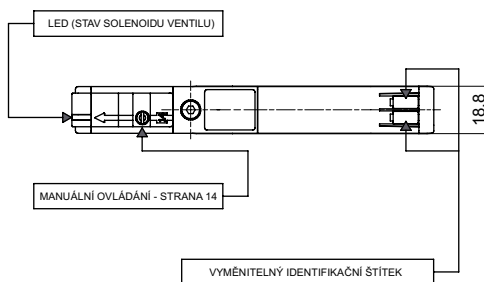
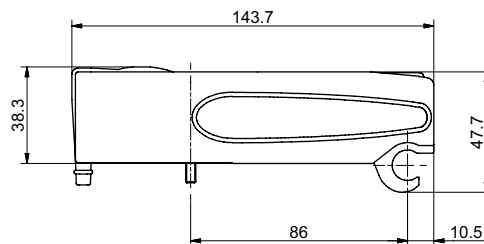
5/2 monostabilní solenoid - pružina
5/2 monostabilní diferenciální
5/2 bistabilní
5/3 se středovou polohou uzavřenou solenoid - solenoid
2 x 3/2 NC - NC (= 5/3 otevřený střed)
2 x 3/2 NO - NO (= 5/3 tlakový)
2 x 3/2 NC - NO

Technické charakteristiky

Napětí	24 VDC ±10% PNP
Příkon	1,2W
Pracovní tlak ventilu [1]	od vakua do max. 10 bar
Pracovní tlak pilotu [12-14]	od 3 bar do max. 7 bar
Pracovní teplota	-5°C až +50°C
Stupeň krytí	IP65
Médium	Filtrovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)

Solenoid - Pružina

Objednací kód	2541.52.00.39.1
1 02 = 24 VDC PNP	

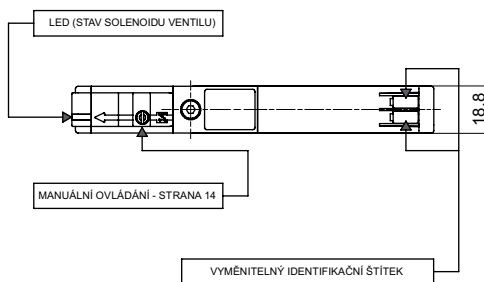
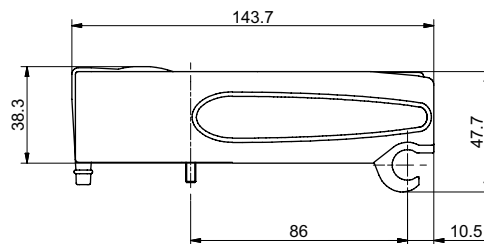


Hmotnost 129g		KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "A"
---------------	--	-----------------------

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	750 NI/min	T.R.A. 14 ms T.R.D. 40 ms

Solenoid - Diferencialní

Objednací kód	2541.52.00.36.1
1 02 = 24 VDC PNP	

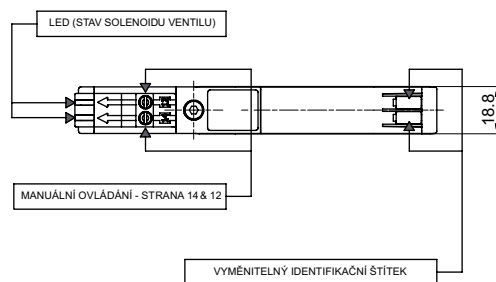
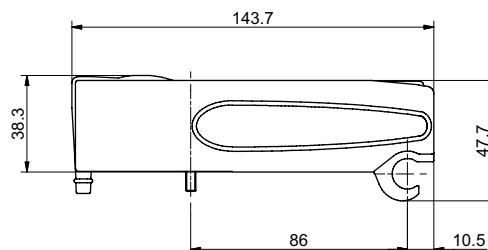


Hmotnost 126g		KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "B"
---------------	--	-----------------------

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filterovaný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	750 NI/min	T.R.A. 20 ms T.R.D. 29 ms

Solenoid - Solenoid

Objednací kód	
2541.52.00.35. T	
T 02 = 24 VDC PNP	



Hmotnost 134g

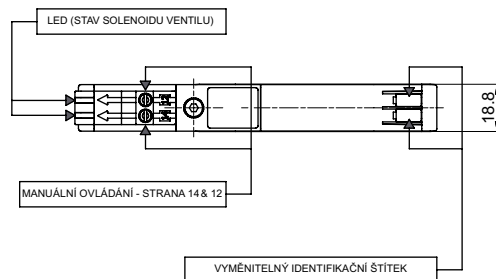
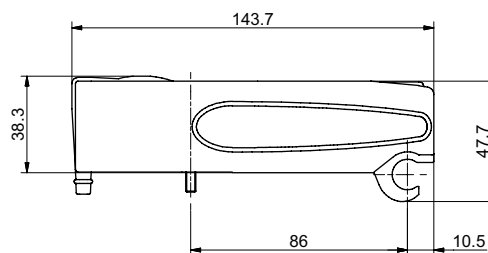
KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "C"



Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	Filterovaný a přimázaný nebo nepřimázaný vzduch (pokud přimázaný, přimázaní musí být nepřerušeno)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	750 NI/min	T.R.A. 10 ms

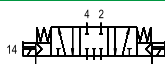
Solenoid - Solenoid - (5/3 Uzavřené středy)

Objednací kód	
2541.53.31.35. T	
T 02 = 24 VDC PNP	



Hmotnost 132g

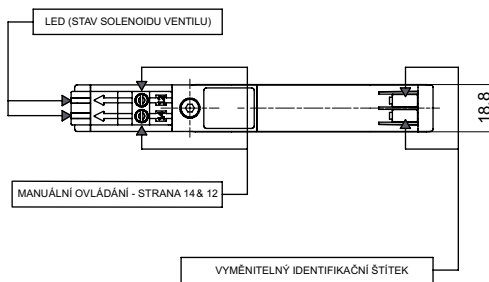
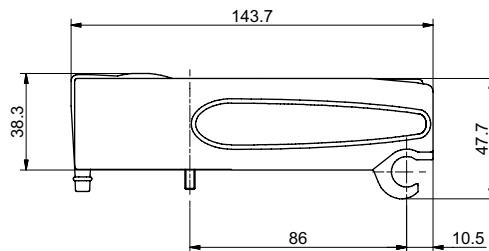
KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "E"



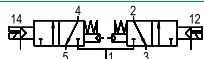
Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	Filterovaný a přimázaný nebo nepřimázaný vzduch (pokud přimázaný, přimázaní musí být nepřerušeno)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	600 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 20 ms

Solenoid - Solenoid 2x3/2 NC-NC (5/3 Otevřené středy)

Objednací kód
2541.62.44.35.1
1 02 = 24 VDC PNP



Hmotnost 122g

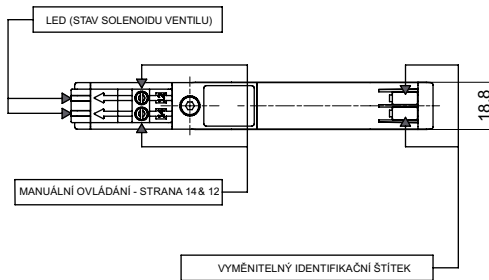
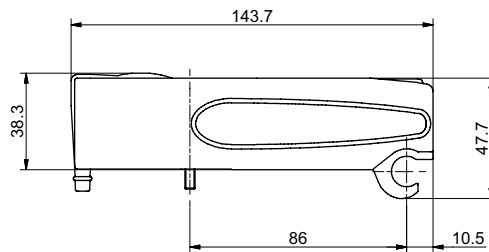


KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "F"

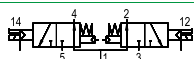
Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filtrováný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	700 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 25 ms

Solenoid - Solenoid 2x3/2 NO-NO (5/3 Tlakové středy)

Objednací kód
2541.62.55.35.1
1 02 = 24 VDC PNP



Hmotnost 122g

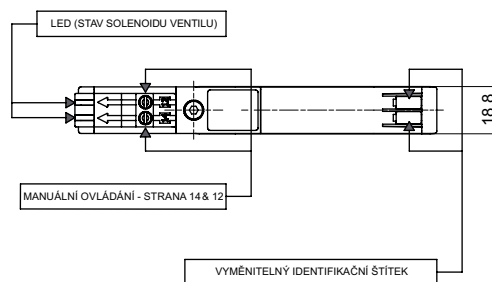
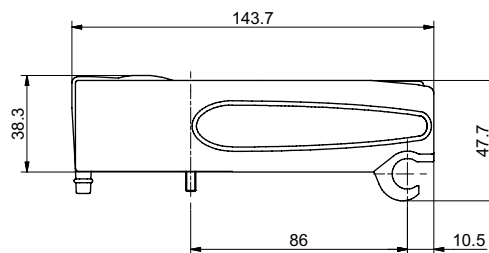


KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "G"

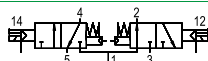
Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	<small>Filtrováný a přimazávaný nebo nepřimazávaný vzduch (pokud přimazávaný, přimazávání musí být nepřerušeno)</small>	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	700 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 25 ms

Solenoid - Solenoid 2x3/2 NC-NO

Objednací kód
2541.62.45.35.1
1 02 = 24 VDC PNP



Hmotnost 122g

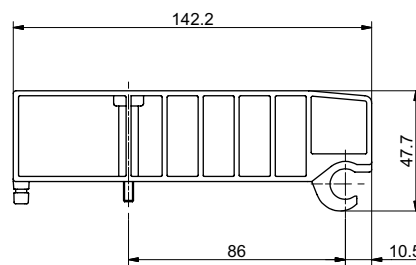


KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "H"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak [1]	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota		Průtok při 6 bar a Δp=1	Spínací čas podle ISO 12238
	Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávání musí být nepřerušeno)	od vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C	700 NI/min	T.R.A. 15 ms T.R.D. 25 ms

Zaslepovací deska

Objednací kód
2530.00




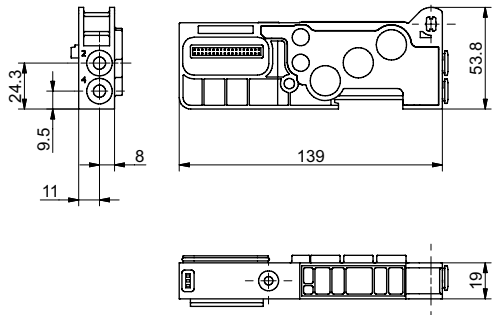
Hmotnost 53,5g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "T"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávání musí být nepřerušeno)	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Modulová základna pro monostabilní solenoidový ventil

Objednací kód			
254T.01M			
PŘÍPOJE			
1 = vnitřní závit G 1/8"			
4 = vložka ϕ 4			
6 = vložka ϕ 6			
8 = vložka ϕ 8			


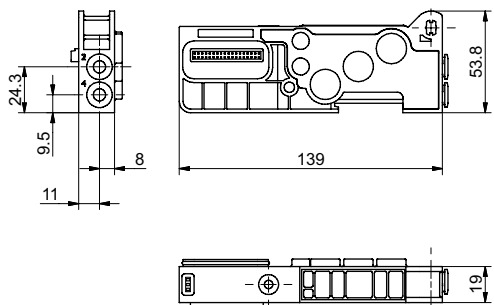
Hmotnost 96,5g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "1"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	<p>Filtrováný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávaní musí být neperušené)</p>	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Modulová základna pro bistabilní solenoidový ventil

Objednací kód			
254T.01B			
PŘÍPOJE			
1 = vnitřní závit G 1/8"			
4 = vložka ϕ 4			
6 = vložka ϕ 6			
8 = vložka ϕ 8			

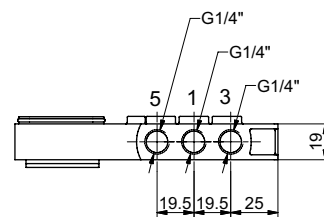
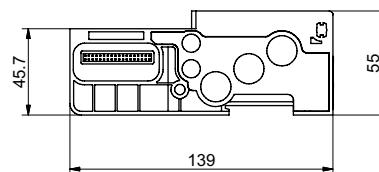
Hmotnost 96,5g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "2"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	<p>Filtrováný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávaní musí být neperušené)</p>	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Středový vstupní / odfukový modul

Objednací kód
2540.10



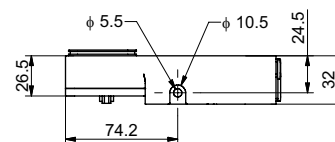
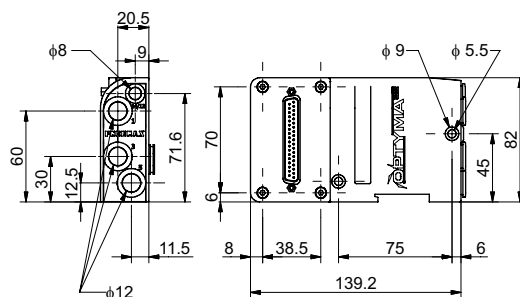
Hmotnost 115g

KRÁTKÝ KÓD FUNKCE "W"

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Teplota	
	<small>Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávaní musí být nepřerušené)</small>	Od vakua do 10 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

Levá koncová deska

Objednací kód
2540.F.C
FUNKCE
F 02 = s externím ovládním (12/14 oddělen od vstupu 1) 12 = s interním ovládním (12/14 propojeno se vstupem 1)
ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ
C 37P = 37 pólový konektor PNP 25P = 25 pólový konektor PNP



Hmotnost 206g

Funkční charakteristiky	Médium	Vstupní tlak	Tlak pilotní vstup [12-14]	Teplota	
	<small>Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávaní musí být nepřerušené)</small>	d vakua do 10 bar	3 - 7 bar	Min. -5°C	Max. +50°C

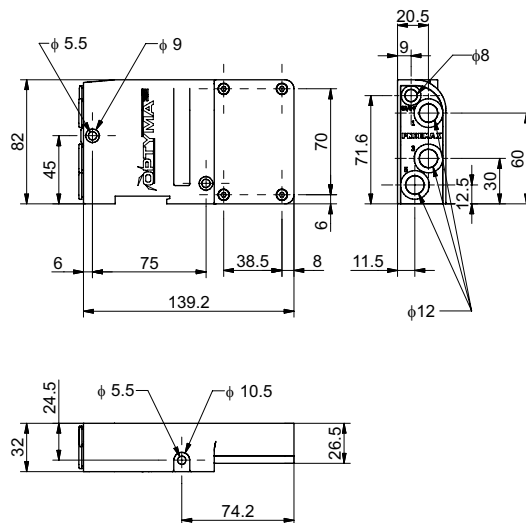
Pravá koncová deska

Objednací kód

2540.03. **C**

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

C 00 = výstup elektrického
připojení uzavřen
25P = 25 pólový konektor PNP



Hmotnost 274g

Funkční charakteristiky

Médium

Filterovaný a přímazávaný nebo nepřímazávaný vzduch (pokud přímazávaný, přímazávání musí být nepřerušeno)

Vstupní tlak

Od vakua do 10 bar

Teplota

Min. -5°C
Max. +50°C

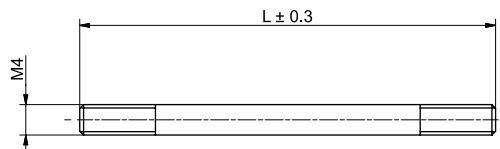
Svorník M4

Objednací kód

2540.KT. **P**

POČET VENTILŮ

- 01 = 1 ventil
- 02 = 2 ventily
- 03 = 3 ventily
- 04 = 4 ventily
- 05 = 5 ventilů
- 06 = 6 ventilů
- 07 = 7 ventilů
- P** 08 = 8 ventilů
- 09 = 9 ventilů
- 10 = 10 ventilů
- 11 = 11 ventilů
- 12 = 12 ventilů
- 13 = 13 ventilů
- 14 = 14 ventilů
- 15 = 15 ventilů
- 16 = 16 ventilů



SEZNAM KÓDŮ

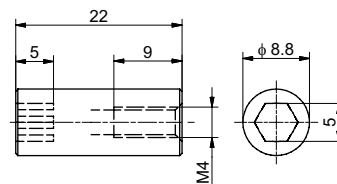
KÓD	"L" ROZMĚR
2540.KT.01	55
2540.KT.02	74
2540.KT.03	93
2540.KT.04	112
2540.KT.05	131
2540.KT.06	150
2540.KT.07	169
2540.KT.08	188
2540.KT.09	207
2540.KT.10	226
2540.KT.11	245
2540.KT.12	264
2540.KT.13	283
2540.KT.14	302
2540.KT.15	321
2540.KT.16	340

Sada obsahuje 2ks.

Matice

Objednáací kód

2540.KD.00

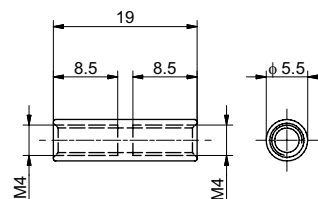


Hmotnost 10g
Sada obsahuje 4ks.

Spojka svorníků

Objednáací kód

2540.KG.00



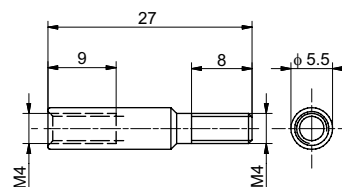
Hmotnost 2,5g
Sada obsahuje 2ks.

Prodloužení

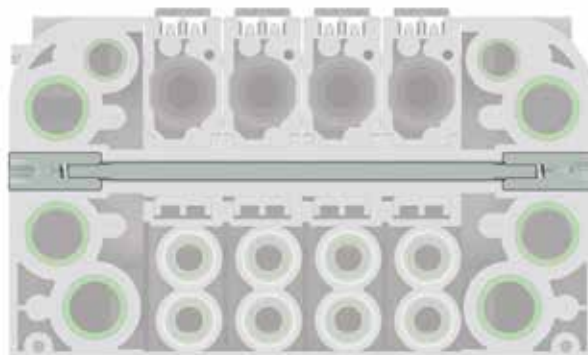
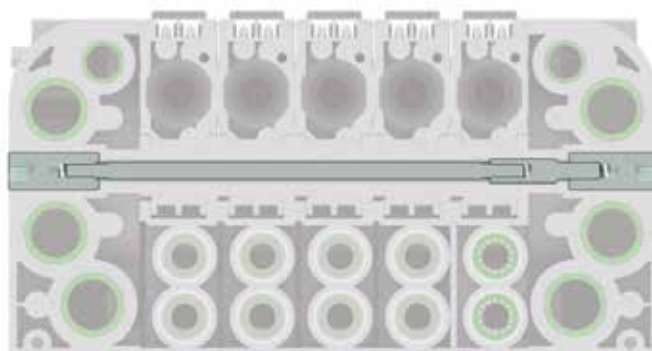
Objednáací kód

2540.KP. **P**





P 01 = Prodloužení o ventil




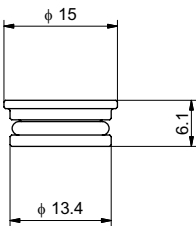
Hmotnost 3,5g
Sada obsahuje 2ks.

Sestava s jedním svorníkem, do 16 ventilů**Sestava se dvěma svorníky a spojkami svorníků, od 17 do 32 ventilů****Sestava se svorníkem a prodloužením, přidání jednoho ventilu**

TABULKA PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO SESTAVENÍ VENTILOVÝCH BLOKŮ

Počet ventilů				
	4 ks	2 ks	2 ks	2 ks
1	2540.KD.00	2540.KT.01	/	/
2	2540.KD.00	2540.KT.02	/	/
3	2540.KD.00	2540.KT.03	/	/
4	2540.KD.00	2540.KT.04	/	/
5	2540.KD.00	2540.KT.05	/	/
6	2540.KD.00	2540.KT.06	/	/
7	2540.KD.00	2540.KT.07	/	/
8	2540.KD.00	2540.KT.08	/	/
9	2540.KD.00	2540.KT.09	/	/
10	2540.KD.00	2540.KT.10	/	/
11	2540.KD.00	2540.KT.11	/	/
12	2540.KD.00	2540.KT.12	/	/
13	2540.KD.00	2540.KT.13	/	/
14	2540.KD.00	2540.KT.14	/	/
15	2540.KD.00	2540.KT.15	/	/
16	2540.KD.00	2540.KT.16	/	/
17	2540.KD.00	2540.KT.08	2540.KG.00	2540.KT.07
18	2540.KD.00	2540.KT.08	2540.KG.00	2540.KT.08
19	2540.KD.00	2540.KT.09	2540.KG.00	2540.KT.08
20	2540.KD.00	2540.KT.09	2540.KG.00	2540.KT.09
21	2540.KD.00	2540.KT.10	2540.KG.00	2540.KT.09
22	2540.KD.00	2540.KT.10	2540.KG.00	2540.KT.10
23	2540.KD.00	2540.KT.11	2540.KG.00	2540.KT.10
24	2540.KD.00	2540.KT.11	2540.KG.00	2540.KT.11
25	2540.KD.00	2540.KT.12	2540.KG.00	2540.KT.11
26	2540.KD.00	2540.KT.12	2540.KG.00	2540.KT.12
27	2540.KD.00	2540.KT.13	2540.KG.00	2540.KT.12
28	2540.KD.00	2540.KT.13	2540.KG.00	2540.KT.13
29	2540.KD.00	2540.KT.14	2540.KG.00	2540.KT.13
30	2540.KD.00	2540.KT.14	2540.KG.00	2540.KT.14
31	2540.KD.00	2540.KT.15	2540.KG.00	2540.KT.14
32	2540.KD.00	2540.KT.15	2540.KG.00	2540.KT.15

Záslepka

Objednací kód		
2230.17		
Hmotnost 6,5g		

Kabel včetně konektoru, 25 pólů, IP65

Objednací kód	
2300.25.L.P	
DÉLKA KABELU	
L 03 = 3 metry	
05 = 5 metrů	
10 = 10 metrů	
KONEKTOR	
P 10 = přímý	
90 = úhlový 90°	

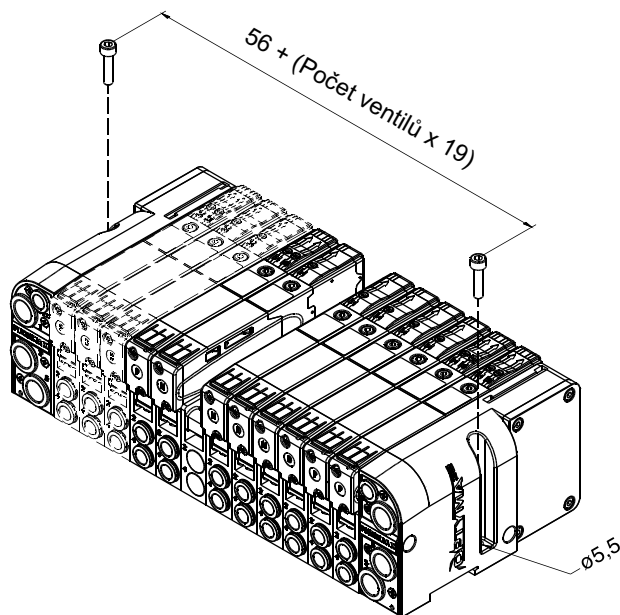
Kabel včetně konektoru, 37 pólů, IP65

Objednací kód	
2400.37.L.P	
DÉLKA KABELU	
L 03 = 3 metry	
05 = 5 metrů	
10 = 10 metrů	
KONEKTORY	
P 10 = přímý	
90 = úhlový 90°	

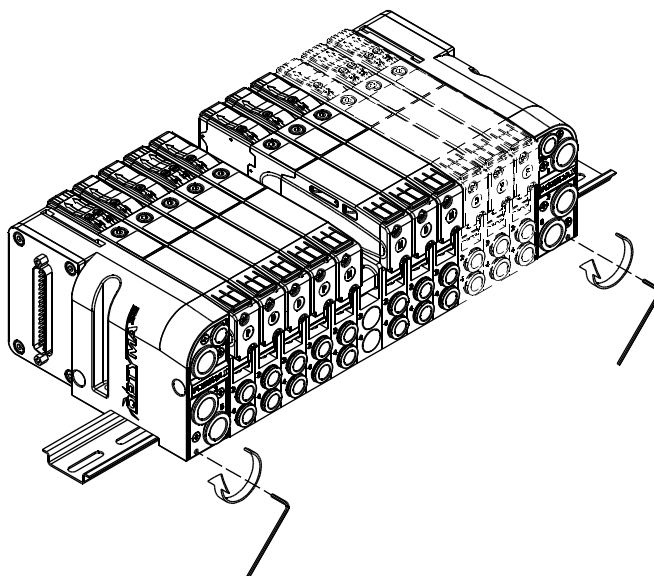
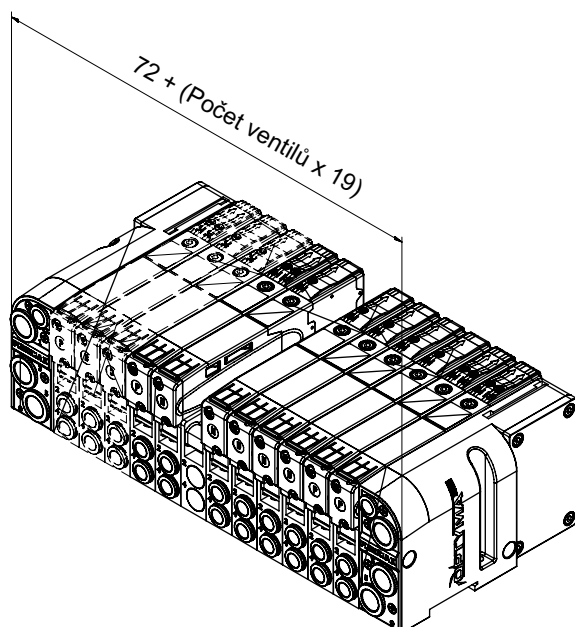
Kabel včetně obou konektoru, 25 pólů, IP65

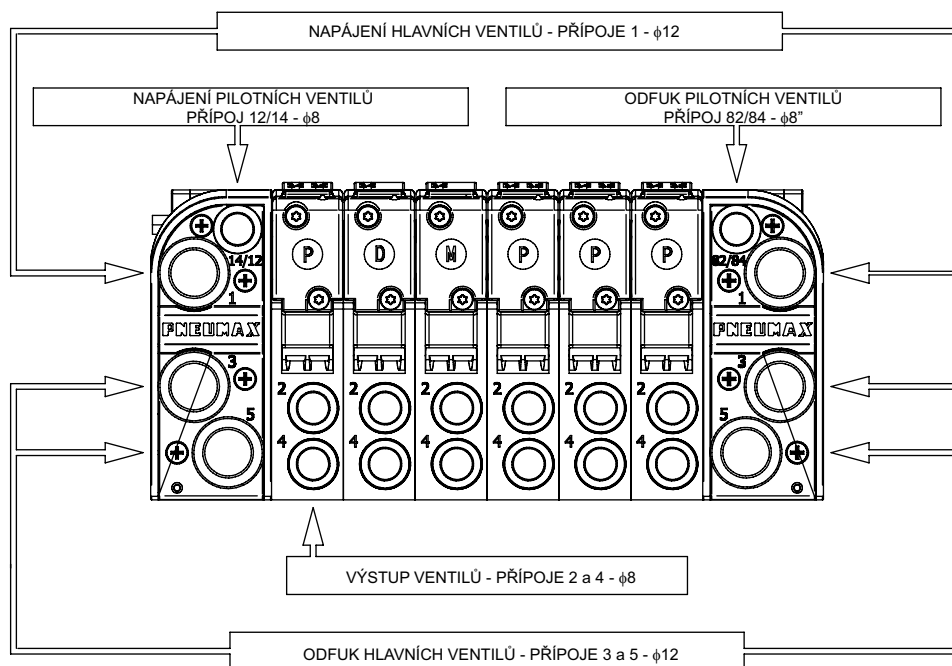
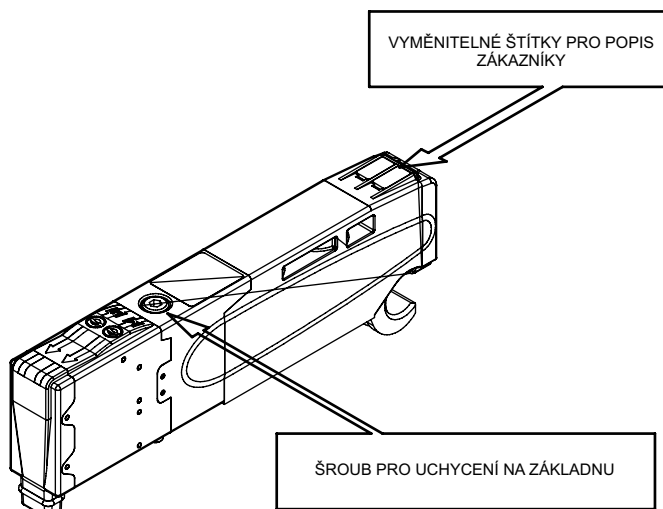
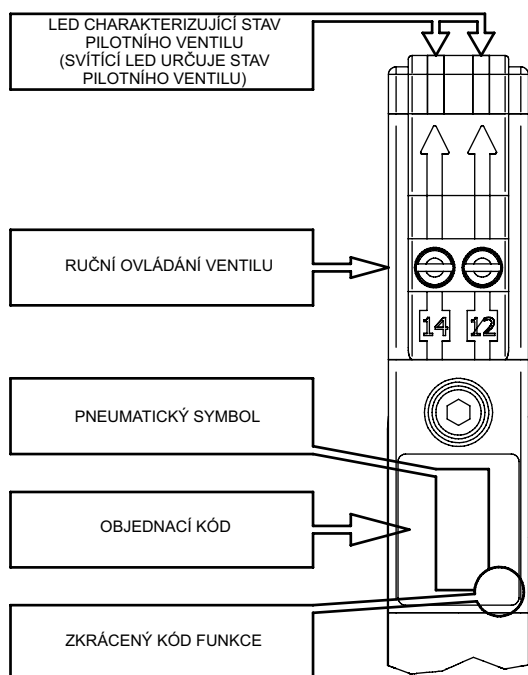
Objednací kód	
2400.25.L.25	
DÉLKA KABELU	
L 03 = 3 metry	
05 = 5 metrů	
10 = 10 metrů	

Shora

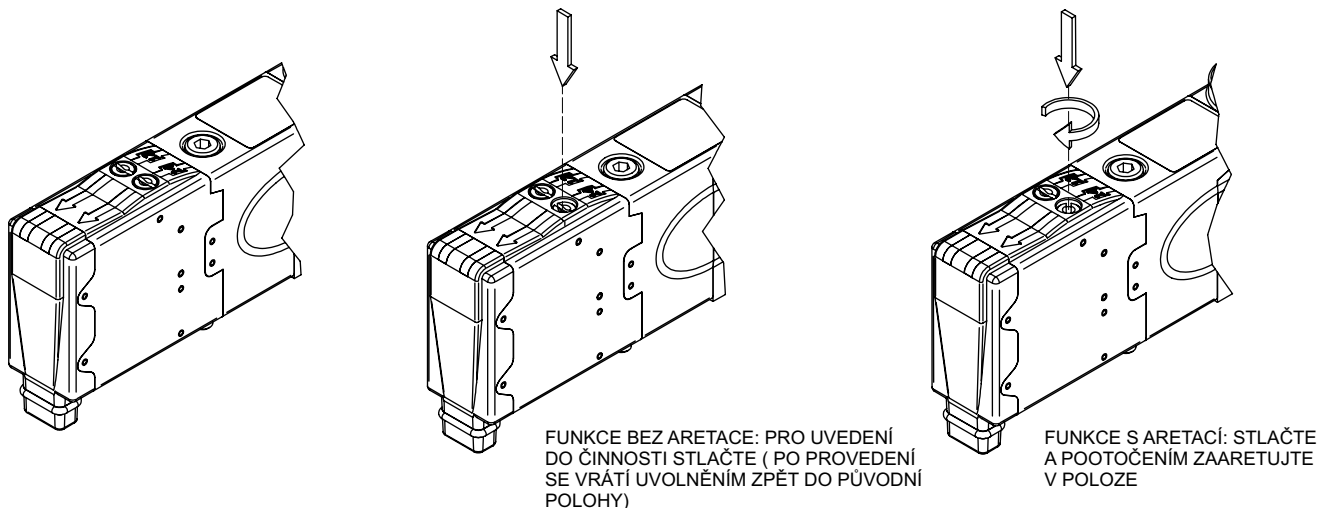


Na DIN lištu

Maximální délka podle
počtu ventilů

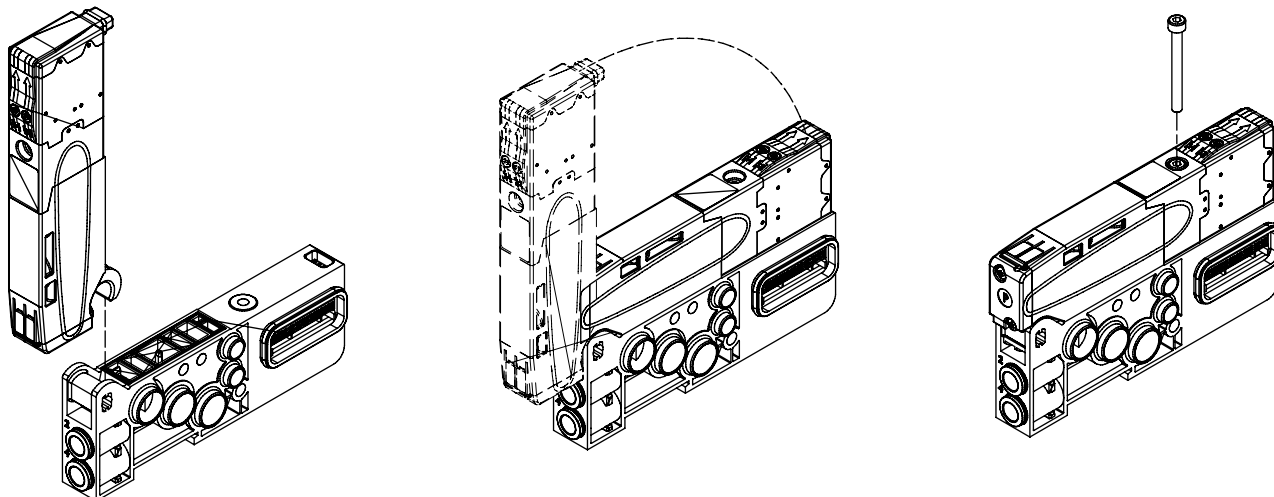


FUNKCE RUČNÍHO OVLÁDÁNÍ

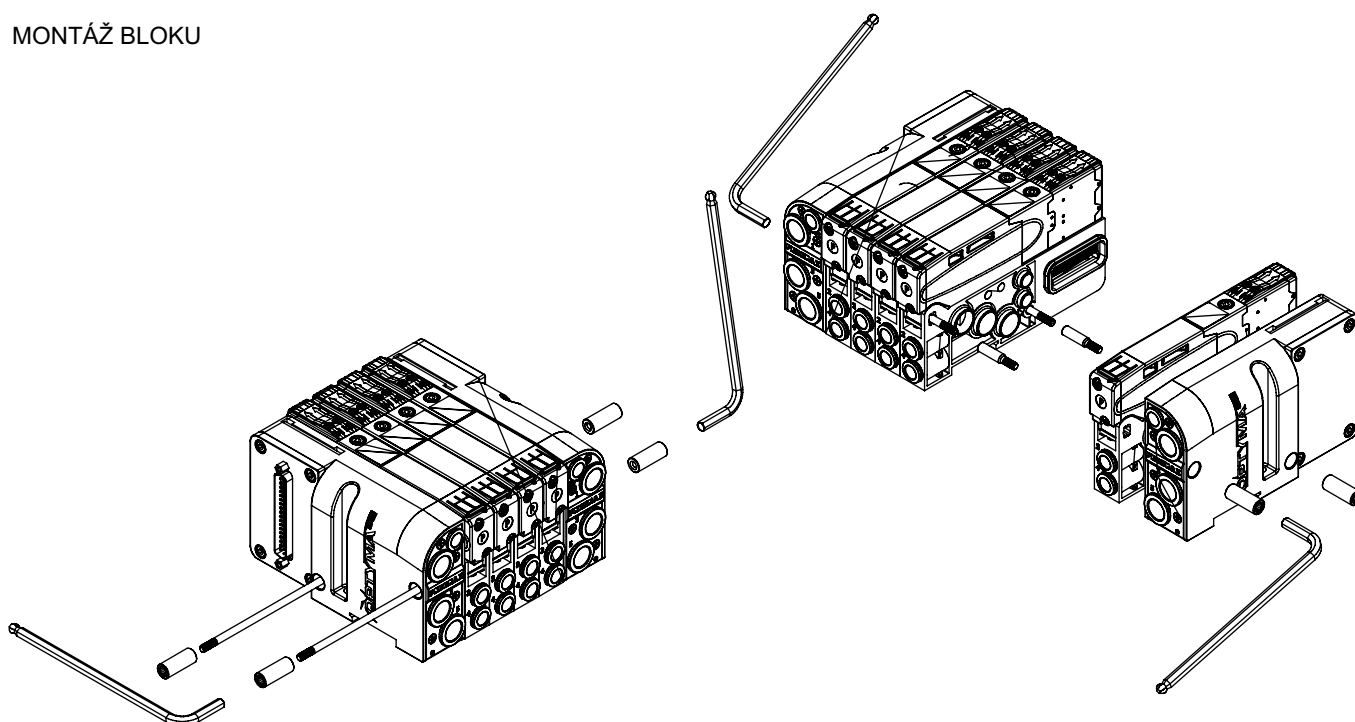


POZNÁMKA: DŮRAZNĚ SE PŘIPOMÍNÁ VRÁTIT DO PŮVODNÍ POLOHY PO POUŽITÍ.

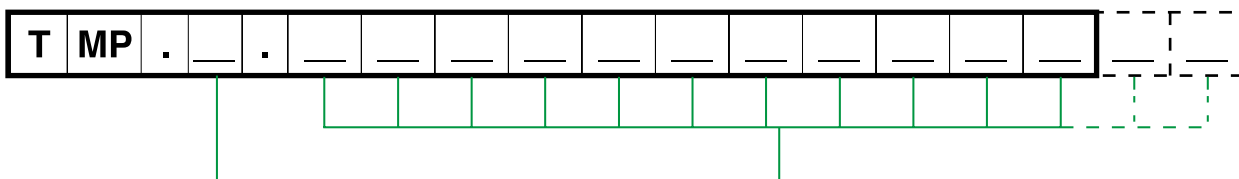
INSTALACE VENTILU



MONTÁŽ BLOKU



Konfigurace ventilového bloku



VÝBĚR KONCOVÝCH DESEK:

A=37 polová - levá deska s externím ovládáním a pravá koncová deska
 B=37 polová - levá deska s interním ovládáním a pravá koncová deska

POZNÁMKA:

Při konfiguraci ventilového bloku mějte vždy na mysli, že maximální možný počet elektrických signálů je 32.
 Použití monostabilního ventilu na základně typu 2 (2 elektrické signály obsazeny) způsobí ztrátu jednoho elektrického signálu. V tomto případě monostabilní ventil může být nahrazen bistabilním ventilem.
 Záslepky jsou používány pro přerušení magistrál 1,3 a 5 základně. Je-li nutné přerušit více než jeden magistralní vstup v jednom místě, vložte písmenka, která určují pozici (např.: pro vstupy 3 a 5, vložte písmenka Y a Z).
 Má-li být jeden nebo více magistralních vstupů přerušeno opakovaně, je nutné vložit středový vstupní/odfukový modul.

ZKRÁCENÝ KÓD FUNKCE / PŘÍPOJ:

- A1=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 1 - vstup G1/8" vnitřní
- A2=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 2 - vstup G1/8" vnitřní
- A3=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 1 - vstup φ4
- A4=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ4
- A5=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 1 - vstup φ6
- A6=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ6
- A7=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 1 - vstup φ8
- A8=5/2 SOLEN.-PRUŽ. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ8
- B1=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 1 - vstup G1/8" vnitřní
- B2=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 2 - vstup G1/8" vnitřní
- B3=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 1 - vstup φ4
- B4=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ4
- B5=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 1 - vstup φ6
- B6=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ6
- B7=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 1 - vstup φ8
- B8=5/2 SOLEN.-DIFER. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ8
- C2=5/2 SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup G1/8" vnitřní
- C4=5/2 SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ4
- C6=5/2 SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ6
- C8=5/2 SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ8
- E2=5/3 SOLEN.-SOLEN. UZAVŘ. STŘED + ZÁKLADNA 2 - vstup G1/8" vnitřní
- E4=5/3 SOLEN.-SOLEN. UZAVŘ. STŘED + ZÁKLADNA 2 - vstup φ4
- E6=5/3 SOLEN.-SOLEN. UZAVŘ. STŘED + ZÁKLADNA 2 - vstup φ6
- E8=5/3 SOLEN.-SOLEN. UZAVŘ. STŘED + ZÁKLADNA 2 - vstup φ8
- F2=2 x 3/2 NC-NC (=5/3 OTEVŘ. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup G1/8" vnitřní
- F4=2 x 3/2 NC-NC (=5/3 OTEVŘ. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup φ4
- F6=2 x 3/2 NC-NC (=5/3 OTEVŘ. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup φ6
- F8=2 x 3/2 NC-NC (=5/3 OTEVŘ. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup φ8
- G2=2 x 3/2 NO-NO (=5/3 TLAK. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup G1/8" vnitřní
- G4=2 x 3/2 NO-NO (=5/3 TLAK. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup φ4
- G6=2 x 3/2 NO-NO (=5/3 TLAK. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup φ6
- G8=2 x 3/2 NO-NO (=5/3 TLAK. STŘED) SOLEN.-SOLEN. + ZÁKL. 2 - vstup φ8
- H2=2 x 3/2 NC-NO SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup G1/8" vnitřní
- H4=2 x 3/2 NC-NO SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ4
- H6=2 x 3/2 NC-NO SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ6
- H8=2 x 3/2 NC-NO SOLEN.-SOLEN. + ZÁKLADNA 2 - vstup φ8

- T1=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 1 - vstup G1/8" vnitřní
- T2=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 2 - vstup G1/8" vnitřní
- T3=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 1 - vstup φ4
- T4=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 2 - vstup φ4
- T5=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 1 - vstup φ6
- T6=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 2 - vstup φ6
- T7=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 1 - vstup φ8
- T8=ZASLEPOVACÍ DESKA + ZÁKLADNA 2 - vstup φ8

W= STŘEDOVÝ VSTUPNÍ/ODFUKOVÝ MODUL

- X=ZÁSLEPKA NA MAGISTRÁLE 1
- Y=ZÁSLEPKA NA MAGISTRÁLE 3
- Z=ZÁSLEPKA NA MAGISTRÁLE 5

POZNÁMKA:

ZÁKLADNA 1 = Modulová základna s elektrickým obvodem, která používá 1. elektrický signál (může být použita pouze pro monostabilní ventily)
 ZÁKLADNA 2 = Modulová základna s elektrickým obvodem, která používá 2. elektrické signály (může být použita pro monostabilní nebo bistabilní ventily)

