

Note generali: / General notes:

Questo documento fornisce le indicazioni generali per l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione del prodotto a cui è allegato destinato all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive secondo quanto richiesto dalla Direttiva 2014/34/UE – ATEX e UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended).

This document provides general advice for the installation, use and maintenance of products designated for use in potentially explosive atmospheres as stipulated by the 2014/34/EU – ATEX Directive and UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended).

Requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute: / Essential Health and Safety Requirements (EHSRs):

I componenti sono progettati secondo l'allegato II della Direttiva ATEX 2014/34/UE, Schedule 1 UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended) e secondo le norme EN ISO 80079-36:2016 e EN ISO 80079-37:2016, secondo i requisiti costruttivi della sicurezza costruttiva "c" e sono classificati nel seguente modo:

These components have been designed in accordance with Annex II of the 2014/34/UE ATEX Directive, Schedule 1 UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended) and the standards EN ISO 80079-36:2016 and EN ISO 80079-37:2016, according to the request of constructional safety "c" and the classification is as follows:

- Only mechanical valves

 **II 2G Ex h IIC T6...T3 Gb X**
II 2D Ex h IIIC T80°C...T180°C Db X
Tech File: TF231011

- Solenoid valves with Ex-d coil

 **II 2G Ex h IIC T6...T3 Gb X**
II 2D Ex h IIIC T85°C...T200°C Db X
Tech File: TF231011

- Solenoid valves with Ex-i coil

 **II 2G Ex h IIC T6...T4 Gb X**
II 2D Ex h IIIB T135°C Db X
Tech File: TF231011

Legenda: / Key:

- II** = Gruppo II (superficie) / Group II (surface)
- 2** = Categoria 2 (zona 1/21) / Category 2 (zone 1/21)
- G** = Atmosfera esplosiva con gas o vapori / Explosive atmosphere for gas, vapour, flammable mist
- D** = Atmosfera esplosiva con polveri / Explosive atmosphere for combustible dust
- Ex h** = Modo di protezione per gas e polveri / Type of protection for gas and dust
- IIC** = Gruppo di gas / Group of gas
- IIIB/IIIC** = Gruppo di polveri / Group of dust
- T6...T3** = Classe di temperatura / Temperature class
- T80°C...T200°C** = Massima temperatura superficiale / Max surface temperature
- Gb** = EPL (gas) / EPL (gas)
- Db** = EPL (polveri) / EPL (dust)
- X** = Condizioni speciali di utilizzo per uso sicuro / Special condition for safe use
- Ta** = Range di temperatura ambiente (in funzione della classe di temperatura/massima temperatura superficiale) / Range of ambient temperature (according to the temperature class and max surface temperature)

CORRISPONDENZE TRA ZONE PERICOLOSE, SOSTANZE, CATEGORIE ED EPL
CORRESPONDENCES BETWEEN HAZARDOUS AREAS, SUBSTANCES, CATEGORIES AND EPL

Sostanza / Substance	Zona pericolosa / Hazardous area	Categorie / Category	EPL
Gas, vapori o nebbie Gas, vapor, flammable mist	Zona 0 Zone 0	1G	Ga
	Zona 1 Zone 1	2G oppure 1G 2G or 1G	Gb oppure Ga Gb or Ga
	Zona 2 Zone 2	3G, 2G oppure 1G 3G, 2G or 1G	Gc, Gb oppure Ga Gc, Gb or Ga
Polveri Dust	Zona 20 Zone 20	1D	Da
	Zona 21 Zone 21	2D oppure 1D 2D or 1D	Db oppure Da Db or Da
	Zona 22 Zone 22	3D, 2D oppure 1D 3D, 2D or 1D	Dc, Db oppure Da Dc, Db or Da

X=Condizioni particolari di utilizzo:

Frequenza massima ammissibile 1Hz

La classe di temperatura / massima temperatura superficiale della valvola dipende dalla temperatura d'uso e dalla tipologia di bobina installata:

X=special condition for safe use:

Max allowed frequency 1 Hz

The temperature class / max surface temperature of the valves depends on the ambient temperature of use and the coil type installed:

Valvole meccaniche / Only mechanical valves						
CODICI / CODES	VERSIONI / VERSIONS	MARCATURA / MARKING	CLASSE DI TEMP. MAX T. SUPERFICIALE, T _{amb} TEMP. CLASS, MAX SUPERFICIAL T, T _{amb}			
SS11.. SS12.. SS14.. SS18.. SS34.. SS38..	H (-10°C ≤ Ta ≤ +150°C)	 II 2G Ex h IIC T3 Gb X II 2D Ex h IIIC T180°C Db X	T3	T180°C	-10°C ≤ Ta ≤ +150°C	
	L (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C)	 II 2G Ex h IIC T5 Gb X II 2D Ex h IIIC T100°C Db X	T5	T100°C	-50°C ≤ Ta ≤ +70°C	

Elettrovalvole con bobine Ex-d / Solenoid valves with Ex-d coil						
CODICI / CODES	VERSIONI / VERSIONS	MARCATURA / MARKING	CLASSE DI TEMP. MAX T. SUPERFICIALE, T _{amb} TEMP. CLASS, MAX SUPERFICIAL T, T _{amb}			
SS11###B###L SS12###B###L SS14###B###L SS18###B###L SS34###B###L SS38###B###L	L (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C)	 II 2G Ex h IIC T3 Gb X II 2D Ex h IIIC T200°C Db X	T3	T200°C	-50°C ≤ Ta ≤ +55°C (ac, 9.5VA, T _{cable} 105°C)	
		 II 2G Ex h IIC T4 Gb X II 2D Ex h IIIC T135°C Db X	T4	T135°C	-50°C ≤ Ta ≤ +70°C (dc, 3W, T _{cable} 105°C)	

Elettrovalvole con bobine Ex-i / Solenoid valves with Ex-i coil						
CODICI / CODES	VERSIONI / VERSIONS	MARCATURA / MARKING	CLASSE DI TEMP. MAX T. SUPERFICIALE, T _{amb} TEMP. CLASS, MAX SUPERFICIAL T, T _{amb}			
SS11###C###L SS12###C###L SS14###C###L SS18###C###L SS34###C###L SS38###C###L	L (-50°C ≤ Ta ≤ +70°C)	 II 2G Ex h IIC T5 Gb X II 2D Ex h IIIB T135°C Db X	T5	T100°C	-40°C ≤ Ta ≤ +65°C	
SS11###M###L SS12###M###L SS14###M###L SS18###M###L SS34###M###L SS38###M###L						

Fascicolo Tecnico secondo direttiva ATEX 2014/34/UE e UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended). **TF231011-R00**

(Nome del fascicolo tecnico depositato c/o organismo notificato):

Technical File for ATEX directive 2014/34/EU and for UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended). **TF231011-R00**

(Storage of technical file to notified body):

Utilizzo: / Use:

Utilizzare i prodotti rispettando il range di temperatura indicato e la pressione massima di 12 bar, (10 bar per versioni elettrovalvola). Alimentare la valvola con aria filtrata. La lubrificazione non è necessaria; qualora si decida di lubrificare il circuito, l'apporto di olio dovrà essere costante nel tempo (evitare di interrompere la lubrificazione).

Le valvole durante il normale funzionamento, scaricano dallo sfianto dell'operatore, pertanto si consiglia la rimozione di polvere con panno umido dalla zona dello sfianto.

These valves must be used within the indicated temperature range and with a maximum pressure of 12 bar (10 bar for Solenoid version). The air supply must be filtered. Air lubrication is not required, although if lubrication is used it should be continuous (avoid later non-lubrication). Solenoid valves, during normal operation, vent from the solenoid exhaust placed on the operator. We therefore recommend removing dust with damp cloth from the area of the pilot vent.

Limiti di impiego: / Operating limits:

Verificare che il range di temperatura ambiente di ogni componente della configurazione di installazione sia idoneo alla zona di utilizzo.

Verificare il range di alimentazione delle elettrovalvole: leggere attentamente i limiti di alimentazione dei solenoidi previsti, consultare le specifiche tecniche.

The user shall check that the ambient temperature range of each component of the installation configuration is suitable for the area of use.

The user shall check the electrical parameters of solenoid valves: carefully read the technical specification of solenoid and supply parameters.

Avvertenze per l'installazione:

Raccordare le bocche di scarico della valvola di comando in modo che l'aria in scarico possa essere evacuata in una zona al di fuori dell'atmosfera potenzialmente esplosiva (in particolare in presenza di polveri). Evitare di colpire le parti metalliche della valvola con oggetti metallici che potrebbero generare scintille di origine meccanica. È a cura dell'utente finale collegare a terra le parti metalliche delle valvole. Per evitare la formazione di cariche elettrostatiche, verificare non esistano parti metalliche isolate e che sia sempre garantita e assicurata nel tempo la messa a terra della valvola.

L'Utilizzatore deve adottare idonee misure organizzative per evitare il deposito e la formazione di strati di polvere, come provvedere a regolare e periodica pulizia per limitare la formazione di strati.

Installazione elettrovalvole: nel caso le valvole vengano assemblate con solenoidi Ex-i, l'utente finale deve alimentare il solenoide tramite idonee apparecchiature certificate, barriere a sicurezza intrinseca, rispettando i parametri di sicurezza (consultare le specifiche tecniche del solenoide) ed eseguire la verifica del sistema a sicurezza intrinseca secondo la norma EN 60079-25.

Non effettuare modifiche alla valvola (qualsiasi modifica porterà al decadimento della dichiarazione di conformità del prodotto).

Effettuare l'installazione rispettando i requisiti di sicurezza relativi a sistemi e ai loro componenti per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche.

Advice for installation:

Connect the exhaust ports of the control valve with appropriate fittings in order to direct exhausted air outside the hazardous area (particularly in dusty applications).

Avoid striking metallic parts of the valves with metallic objects that could generate mechanical sparks.

To prevent the accumulation of electrostatic charges, ensure that all valve components are grounded and that any metallic components are not isolated. The user must take appropriate measures to prevent the formation of dust layers with periodic and regular cleaning.

Solenoid valves installation: if the valves are assembled with solenoids Ex-i type, the end user shall connect the solenoid through appropriate certified equipment, as intrinsic safety barriers, respecting the safety parameters (refer to the technical specification of solenoid) and shall perform the assessment of intrinsic safety system according to EN 60079-25.

Do not modify the valves in any way. Any modification will affect the certification of the product.

Installation should be performed in accordance with the safety requirements for fluid power systems and their components: Pneumatics.

Manutenzione: / Maintenance:

Rimuovere periodicamente con panno umido eventuali residui di polvere presenti sulle superfici esterne della valvola.

Periodically remove any dust that has accumulated on the surfaces of the valve with a damp cloth.

Accessori: / Accessories:

Per questi distributori è possibile utilizzare i seguenti accessori:

The following accessories are available for these valves:

CODICE / CODE	DESCRIZIONE / DESCRIPTION	CODICE / CODE	DESCRIZIONE / DESCRIPTION
SS1#####	BLOCCETTO DI DERIVAZIONE / AIR INTAKE BLOCK	SS1#90	ADATTATORE PER 90° / ADAPTER FOR 90°
SS1#SR_ _	SCARICO RAPIDO / QUICK EXHAUST	SS1#A	KIT DI FISSAGGIO TIPO "A" / FIXING KIT TYPE "A"
SS00RF_ _	REGOLATORE DI FLUSSO / FLOW REGULATOR	SS1#B	KIT DI FISSAGGIO TIPO "B" / FIXING KIT TYPE "B"
SS1#RF_ _	REGOLATORE DI FLUSSO / FLOW REGULATOR	SS1#C	FLANGIA IMPIEGO SINGOLO / FLANGE SINGLE USE
SS1#VU_ _	VALVOLA UNIDIREZIONALE 1/4 NPT / CHECK VALVE	SS1#M#	STAFFA DI FISSAGGIO / FIXING BRACKETS

Questi accessori sono stati analizzati e l'analisi dei componenti dimostra che i singoli elementi **NON HANNO POTENZIALI FONTI DI INNESCO** e di conseguenza **NON RIENTRANO NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA** per l'impiego per cui sono previsti.

These accessories have been analysed, with the conclusion that these single elements DO NOT HAVE A POTENTIAL IGNITION SOURCE, and consequently DO NOT FALL WITHIN THE SCOPE OF THE DIRECTIVE for the use they are intended for.

Identificazione lotto produzione: / Production batch identification:

La data di produzione è presente sull'etichetta del prodotto mediante 2 numeri seguiti da una lettera che identificano nell'ordine la settimana (numero progressivo da 01 a 52) e l'anno di produzione. Esempio 49D (settimana 49, anno 2016).

The production date is indicated on the label by two numbers and a letter, representing the week (as a progressive number from 01 to 52) and year. Example: 49D (WEEK 49, anno 2016).

A = 2013	B = 2014	C = 2015	D = 2016	E = 2017	F = 2018	G = 2019	H = 2020	K = 2021	L = 2022	M = 2023	N = 2024	P = 2025	Q = 2026	R = 2027	S = 2028
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------