

ITALIANO

Note generali:

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.

Requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute:

Queste elettrovalvole sono state valutate secondo l'allegato II della Direttiva 2014/34/UE – ATEX e secondo le norme EN 60079-0: 2012/A11:2013, EN 60079-15: 2010, EN 60079-31: 2014 per utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione per la presenza di gas, vapori o nebbie infiammabili e/o polveri combustibili, classificati Zona 2 e Zona 22, e riportano i seguenti contrassegni (Ta = Temperatura ambiente di funzionamento):

	II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
	II 3D Ex tc IIIC 125°C Dc X IP65 -10°C<Ta<50°C

LEGENDA / KEY

GAS / GAS	POLVERE / DUST
II = gruppo II (superficie) / group II (surface)	II = gruppo II (superficie) / group II (surface)
2 = categoria 2 (zona 1) / category 2 (zone 1)	2 = categoria 2 (zona 21) / category 2 (zone 21)
G = atmosfera esplosiva con gas o vapori / explosive atmosphere with gas or vapours	D = atmosfera esplosiva con polveri / explosive atmosphere with dusts
Ex nA = modo di protezione / type of protection	Ex tc = modo di protezione / type of protection
IIC = gruppo di gas / group of gas	IIC = gruppo di polvere / group of dust
T6 = classe di temperatura / temperature class	T80°C = massima temperatura superficiale / max surface temperature
Gc = EPL	Dc = EPL
X = condizioni speciali di utilizzo per uso sicuro / special condition for safe use	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)	Ta = range di temperatura ambiente (in funzione della classe di temperatura/massima temperatura superficiale)
Ta = range of ambient temperature (according the temperature class and max surface temperature)	Ta = range of ambient temperature (according the temperature class and max surface temperature)

X = condizioni speciali di utilizzo per uso sicuro

Possibile formazione di cariche elettrostatiche. Non strofinare ed utilizzare pannu umidi per la pulizia. / Proteggere le elettrovalvole da urti diretti maggiori di 4J. / Verificare che l'elettrovalvola abbia una massima potenza < 20W. / E' necessario installare un connettore oggetto di conformità ATEX separata, idoneo alla zona di installazione, gruppo di gas e polveri, classe di temperatura e massima temperatura superficiale, EPL

Etichetta di avvertenze: "ATTENZIONE – PERICOLO DI CARICHE ELETTROSTATICHE – VEDERE ISTRUZIONI" / "ATTENZIONE – NON SEPARARE SOTTO TENSIONE".

Il presente documento è valido per i seguenti prodotti:

Microelettrivalvola 15 mm Serie XN3... classificata per l'impiego in atmosfera potenzialmente esplosiva e relativi accessori.

Caratteristiche nominali:

Tensione	12V-24V D.C.	24V D.C.	24V-110V-220V A.C.
Potenza	2.3 W	1 W	2.5 VA (2.8 VA)

Utilizzo:

Alimentare l'elettrovalvola con aria filtrata 20 micron. 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).

ATTENZIONE: Non collegare o scollegare l'apparecchio sotto tensione!

Avvertenze per l'installazione:

Non effettuare modifiche all'elettrovalvola (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 oleidrauliche e pneumatiche. Attenersi alle prescrizioni delle norme EN 60079-14 per quanto concerne la scelta e l'installazione di apparecchi e componenti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione.

ATTENZIONE: Le elettrovalvole serie XN3... NON sono idonee per utilizzo in luoghi con pericolo di esplosione classificati Zona 1 e/o Zona 21.

Verificare che il gruppo della costruzione elettrica a sicurezza sia appropriato ai gas e/o vapori presenti (il gruppo II è idoneo per qualsiasi tipo di gas o vapore, in installazioni diverse dalle miniere).

Verificare che la classe di temperatura della costruzione elettrica a sicurezza sia appropriata ai gas e/o vapori presenti.

Verificare che la temperatura superficiale della costruzione elettrica a sicurezza sia appropriata alle caratteristiche delle polveri presenti.

Verificare che alla costruzione elettrica a sicurezza sia assegnato il servizio per il quale è stata costruita (sollecitazioni meccaniche e termiche entro i valori di progetto).

Verificare il perfetto serraggio delle connessioni elettriche e pneumatiche.

Utilizzare un connettore idoneo per applicazioni in aree classificate Zona 2 e Zona 22.

Manutenzione:

Attenersi alle prescrizioni delle norme EN 60079-17 per quanto concerne la manutenzione di apparecchi e componenti elettrici in luoghi con pericolo di esplosione.

Rimuovere periodicamente eventuali residui di polvere presenti sulle superfici esterne dell'elettrovalvola.

Accessori: / Accessories:

Per queste elettrovalvole è possibile utilizzare i seguenti accessori: / The following accessories are available for these valves:

CODICE/CODE	DESCRIZIONE	DESCRIZIONE	MATERIALE	MATERIAL
355.01	Base impiego singolo	Single use base	ALLUMINIO	ALUMINIUM
355...	Basi multiple (M5)	Multiple bases (M5)	ALLUMINIO	ALUMINIUM
354...	Basi multiple (Ø4)	Multiple bases (Ø4)	ALLUMINIO	ALUMINIUM
355.00	Plastrina di chiusura	Closing plate	NYLON 66	NYLON 66

Questi accessori sono stati analizzati in funzione dei rischi di esplosione; l'analisi ha dimostrato che i singoli elementi NON HANNO POTENZIALI FONTI DI INNESCO DI UN'ATMOSFERA ESPLOSIVA, e di conseguenza NON RIENTRANO NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA 2014/34/UE - ATEX, per l'impiego per cui sono previsti. These accessories have been analysed regarding explosion risks, with the conclusion that these single elements DO NOT HAVE A POTENTIAL IGNITION SOURCE OF AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE, and consequently DO NOT FALL WITHIN THE SCOPE OF THE 2014/34/UE – ATEX DIRECTIVE for the use they are intended for.

Identificazione lotto produzione: 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 49A (settimana 49, anno 2013).

Production batch identification: 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 : 49A (week 49, year 2013).

A = 2013	B = 2014	C = 2015	D = 2016
E = 2017	F = 2018	G = 2019	H = 2020
K = 2021	L = 2022	M = 2023	N = 2024

ENGLISH

General notes:

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/UE – ATEX Directive.

Essential Health and Safety Requirements (EHSRs):

These solenoid valves have been evaluated in accordance with Annex II of the 2014/34/UE – ATEX Directive EN 60079-0: 2012/A11:2013, EN 60079-15: 2010, EN 60079-31: 2014 standards, for use in places with risk of explosion caused by gas, vapour, flammable mist or combustible dust, classified Zone 2 and 22 and bear the following marks (Ta = Temperature of the operating environment):

**CORRISPONDENZE TRA ZONE PERICOLOSE, SOSTANZE, CATEGORIE SECONDO DIRETTIVA 2014/34/UE ED EPL
CORRESPONDENCES BETWEEN HAZARDOUS AREAS, SUBSTANCES, CATEGORIES ACCORDING TO DIRECTIVE 2014/34/EU AND EPL**

Sostanza Substance	Zona pericolosa Hazardous Areas	Categorie Categories	EPL
Gas, vapori o nebbie Gas, vapours or mists	0	1G	Ga
	1	2G, 1G	Gb, Ga
	2	3G, 2G, 1G	Gc, Gb, Ga
Polveri Dust	20	1D	Da
	21	2D, 1D	Db, Da
	22	3D, 2D, 1D	Dc, Db, Da

Special condition for use (X):

Potential electrostatic charging hazard. Do not rub and use a damp cloth for cleaning operations. / The solenoid valve shall be protected from direct impact with value more than 4J. / The solenoid valve shall have a maximum power rated less than 20W. / It is necessary to install a connector with separate ATEX certification, suitable for the installation area, group of gas and dust, temperature class and max surface temperature, EPL

Warning label: "WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS" / "WARNING – DO NOT SEPARATE WHEN ENERGIZED".

This document is valid for the following products:

Series XN3... 15 mm miniature solenoid valve (valve classified for use in potentially explosive atmospheres) and accessories.

Technical characteristics:

Voltage	12V-24V D.C.	24V D.C.	24V-110V-220V A.C.
Power	2.3 W	1 W	2.5 VA (2.8 VA)

Use:

The air supply must be filtered to 20 microns. Air lubrication is not required, although if lubrication is used it should be continuous (avoid later non-lubrication).

ATTENTION: Do not assemble or remove the electrical connector when energized!

Advice for installation:

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

For the selection and installation of electrical components and equipment in a potentially explosive atmosphere, follow the requirements prescribed in EN 60079-14 standards.

ATTENTION: Solenoid valves series XN3... are NOT suitable for use in applications with risk of explosion classified as Zone 1 and/or Zone 21.

Ensure that the group classification of the electrical apparatus is appropriate for the gas and/or vapours present (group II is suitable for every gas or vapour, in locations other than in mines).

Ensure that the temperature class of the electrical apparatus is appropriate for the gas and/or vapours present.

Ensure that the surface temperature of the electrical apparatus is appropriate for the dust present.

Ensure that the specification of the electrical apparatus is appropriate for the use that it is intended for (mechanical and thermal stresses below nominal values).

Ensure that electrical and pneumatic connections are securely made.

Use a connector suitable for applications in areas classified Zone 2 and Zone 22.

Maintenance:

Follow the prescriptions of EN 60079-17 standards regarding maintenance of electrical apparatus and components in areas with risk of explosion.

Periodically remove any dust that has accumulated on the surfaces of the valve.

PNEUMAX	UE DECLARATION OF CONFORMITY DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITA'	TX192003/DC	DQ04/03
----------------	-------------------------------------------------------------------------	--------------------	---------

Pneumax S.p.A.
Via Cascina Barbellina, 10
24050 Lurano (BG) – Italy



Declares under its own responsibility that the product: *Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:*

Microsolenoid Valves	XN3...
<i>Microelettrovalvole</i>	

to which this declaration relates is in conformity with *al quale questa dichiarazione si riferisce, è conforme alle*
the following directives and standards or other *seguenti direttive e norme o altri documenti normativi:*
normative document(s):

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014/34/UE – ATEX | Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres |
| EN 60079-0: 2012
/A11:2013 | Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements |
| EN 60079-15: 2010 | Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n" |
| EN 60079-31: 2014 | Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t" |

The products bear the following markings: *I prodotti sono marcati con i seguenti contrassegni:*

 	II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
	II 3D Ex tc IIIC T125°C Dc X IP65
-10°C ≤ Ta ≤ 50°C	

PNEUMAX S.p.A.
Lurano (BG) Italy – 10/2019

The Legal Representative
Il Legale Rappresentante


Rossella Bottacini