



**Pneumax S.p.A.**  
Via Cascina Barbellina 10  
24050 Lurano (BG) – Italy  
www.pneumaxspa.com

(IT) - ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE VALVOLE ED ELETTROVALVOLE SERIE XT228-XT224-XT488-XT424  
(GB) – INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR VALVES AND SOLENOID VALVES SERIES XT228-XT224-XT488-XT424



TX082004/IST

**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:**

Questi distributori ed elettro distributori sono progettati secondo l'allegato II della Direttiva 2014/34/UE – ATEX e secondo le norme EN ISO 80079-36 e EN ISO 80079-37 e sono classificati nel seguente modo:

**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 94/9/EC – ATEX Directive.

**Essential Health and Safety Requirements ( EHSRs):**

These valves and solenoid valves have been designed in accordance with Annex II of the 2014/34/UE – ATEX Directive, EN ISO 80079-36 and EN ISO 80079-37 standards; the classification is as follows:

SERIE	VALVOLE MECCANICHE E PNEUMATICHE SENZA BOBINA MECHANICAL AND PNEUMATIC VALVES WITHOUT COIL		CON BOBINA XME 2GD WITH XME 2GD COIL		CON BOBINA XMB O XMC 3GD WITH XMB or XMC 3GD COIL		CON ALTRE BOBINE WITH OTHER COILS
	MARCATURA - MARKING	X*	MARCATURA - MARKING	X*	MARCATURA - MARKING	X*	MARCATURA - MARKING
X2T8	II 2G Ex h IIB T5 Gc X II 2D Ex h IIIC T96°C Dc X IP65	-5°C +50°C	II 2G Ex h IIB T4 Gb X II 2D Ex h IIIC T135°C Db X IP65	II 3G Ex h IIB T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T120°C Dc X IP65	II 3G Ex h IIB T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T120°C Dc X IP65	-5°C +40°C	Secondo la marcatura della bobina. According with the coil Marking
X2T4		-5°C +50°C				-5°C +40°C	
X4T8		-5°C +50°C				-5°C +40°C	
X4T4		-5°C +50°C				-5°C +40°C	
X5T4 – X514/N		-10°C +50°C				-10°C +40°C	
X514 – X515		-30°C +50°C				[-20°C ÷ +40°C]	

Tech File : TX082004/DTP

\* « X » Condizioni particolari di utilizzo :

**Legenda:**

- II = gruppo II (superficie)
- 2 = categoria 2 (zona 1/21) oppure 3 = categoria 3 (zona 2/21)
- G = atmosfera esplosiva con gas o vapori
- D = atmosfera esplosiva con polveri
- IIC = gruppo di gas (IIC)
- c = modo di protezione (sicurezza costruttiva)
- T6, T5, T4 = classe di temperatura
- T96°C, T85°C, T75°C, T77°C, T80°C, ecc... = massima temperatura superficiale
- Ta = range di temperatura ambiente (in funzione della classe di temperatura/massima temperatura superficiale)
- Tech File = nome fascicolo tecnico depositato c/o organismo notificato

**Il presente documento è valido per i seguenti prodotti:**

Valvole a comando pneumatico, manuale e meccanico ed elettrovalvole Serie XT228 – XT224 – XT488 – XT424 – X514 – X515 classificati per l'impiego in atmosfera potenzialmente esplosiva.

**Utilizzo:**

Utilizzare i prodotti rispettando il range di temperatura indicato e la pressione massima di 10 bar. Alimentare la valvola 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). Le valvole a solenoide, durante l'uso normale, scaricano dallo scarico per l'elettropilota messo sull'operatore. Raccomandiamo inoltre la rimozione di ogni polvere dall'aria di scarico dell'elettropilota.

**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 (per esempio parti in ferro arrugginito contro i blocchetti in alluminio). 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. Non effettuare modifiche alla valvola (qualsiasi modifica porterà al decadimento della dichiarazione di conformità del prodotto). Effettuare l'installazione rispettando i requisiti di sicurezza indicati dalla norma UNI EN 983 - Requisiti di sicurezza relativi a sistemi e loro componenti per trasmissioni oleoidrauliche e pneumatiche.

**Manutenzione:**

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

**CORRISPONDENZE TRA ZONE PERICOLOSE, SOSTANZE E CATEGORIE SECONDO DIRETTIVA 2014/34/UE**

Sostanza	Zona pericolosa	Categorie
Gas, vapori o nebbie	Zona 0	1G
Gas, vapori o nebbie	Zona 1	2G oppure 1G
Gas, vapori o nebbie	Zona 2	3G, 2G oppure 1G
Polveri	Zona 20	1D
Polveri	Zona 21	2D oppure 1D
Polveri	Zona 22	3D, 2D oppure 1D

**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 49C (settimana 49, anno 2015).

C = 2015	D = 2016	E = 2017	F = 2018
G = 2019	H = 2020	I = 2021	L = 2022
M = 2022	N = 2023	O = 2024	P = 2025

Tech File : TX082004/DTP

\* « X » Special conditions of use :

**Key:**

- II = equipment group II (surface)
- 2 = equipment category 2 (zone 1/21) or 3=equipment category 3 (zone 2/22)
- G = explosive atmosphere with gas or vapours
- D = explosive atmosphere with dust
- IIC = gas group (IIC)
- c = type of protection (constructional safety)
- T6, T5, T4 = temperature classes
- T96°C, T85°C, T75°C, T77°C, T80°C, ecc... = Max. surface temperature
- Ta = ambient temperature range (depending on temperature class and max surface temperature)
- Tech File = deposited technical file name / certifying body name

**This document is valid for the following products:**

Pneumatic, manual and mechanical valves and solenoid valves XT228 – XT224 – XT488 – XT424 – X514 – X515 series and accessories (only mechanical parts, coils excluded) classified for use in potentially explosive atmospheres.

**Use:**

These valves must be used within the indicated temperature range and with a maximum pressure of 10 bar. The air supply must be filtered to 20 microns. Air lubrication is not required, although if lubrication is used it should be continuous (avoid interrupted lubrication). Solenoid valves, during normal operation, vent from the electropilot exhaust placed on the operator. We therefore recommend the removal of any dust from the area of the pilot vent.

**Advice for installation:**

Connect the exhaust ports of the control valve to flow controllers outside the hazardous area (particularly in dusty applications). Avoid any collision between metallic parts of the valves with metallic objects that could generate mechanical sparks (for example, a rusted iron part colliding with the aluminium connection plates). To prevent the build-up of an electrostatic charge, ensure that all valve components are earthed 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. 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 prescribed in the UNI EN 983 Standard - Safety of machinery - Safety requirements for fluid power systems and their components: Pneumatics.

**Maintenance:**

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

**CORRESPONDENCES BETWEEN HAZARDOUS AREAS, substances and CATEGORIES ACCORDING TO 94/9/EC DIRECTIVE**

Substance	HAZARDOUS AREAS	Categories
gas, vapours or mists	Zone 0	1G
gas, vapours or mists	Zone 1	2G or 1G
gas, vapours or mists	Zone 2	3G, 2G or 1G
dust	Zone 20	1D
dust	Zone 21	2D or 1D
dust	Zone 22	3D, 2D or 1D

**Production batch identification:**

The production date is indicated on the label by two numbers and a letter, corresponding to the week (as a progressive number from 01 to 52) and year; Example : 49C (week 49, year 2015).

C = 2015	D = 2016	E = 2017	F = 2018
G = 2019	H = 2020	I = 2021	L = 2022
M = 2022	N = 2023	O = 2024	P = 2025