



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

**(IT) - ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE USO E MANUTENZIONE GRUPPI TRATTAMENTO ARIA SERIE AIRPLUS
(GB) - INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR AIR SERVICE UNITS SERIES AIRPLUS**



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 e UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended).

Requisiti essenziali in materia di sicurezza e salute:

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:

MARCATURA Versioni con TAZZE TECNOPOLIMERO			
Taglia	Codici	Marcatura	Range Temperatura Ambiente
1G1-TG2-TG3	T171.. - N171.. - P171.. T172.. - N172.. - P172.. T173.. - N173.. - P173..	II 3G Ex h IIC T5 Gc X II 3D Ex h IIIC T135°C Dc X	-5°C ≤ Ta ≤ +50°C
TG4	P174..	II 3G Ex h IIC T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T115°C Dc X	

MARCATURA Versioni con CORPO e TAZZE METALLICHE			
Taglia	Codici	Marcatura	Range Temperatura Ambiente
1G1-TG2-TG3	P171..T - L171..T P172..T - L172..T P173..T - L173..T	II 2G Ex h IIC T4 Gb X II 2D Ex h IIIC T135°C Db X	-30°C ≤ Ta ≤ +80°C -40°C ≤ Ta ≤ +80°C
TG4	P174..T - L174..T	II 2G Ex h IIC T3 Gb X II 2D Ex h IIIC T150°C Db X	

LEGENDA

GAS	POLVERE
II = gruppo II (superficie)	II = gruppo II (superficie)
2 = categoria 2 (zona 1)	2 = categoria 2 (zona 21)
3 = categoria 3 (zona 2)	3 = categoria 3 (zona 22)
G = atmosfera esplosiva con gas o vapori	D = atmosfera esplosiva con polveri
Ex h = modo di protezione	Ex h = modo di protezione
IIC = gruppo di gas	IIIC = gruppo di polvere
T5, T4, T3 = classe di temperatura	T98°C, T115°C, T135°C, T150°C = massima temperatura superficiale
Gb = EPL	Db = EPL
Gc = EPL	Dc = EPL
X = condizioni speciali di utilizzo per uso sicuro	X = condizioni speciali di utilizzo per uso sicuro
Ta = range di temperatura ambiente (in funzione della classe di temperatura/massima temperatura superficiale)	

CORRISPONDENZE TRA ZONE PERICOLOSE, SOSTANZE, CATEGORIE SECONDO DIRETTIVA 2014/34/UE ED EPL

Sostanza	Zona pericolosa	Categorie	EPL
Gas, vapori o nebbie	0	1G	Ga
	1	2G, 1G	Gb, Ga
	2	3G, 2G, 1G	Gc, Gb, Ga, Da
Polveri	20	1D	Da
	21	2D, 1D	Db, Da
	22	3D, 2D, 1D	Dc, Db, Da

Fascicolo Tecnico per DIRETTIVA ATEX 2014/34/UE
(nome del fascicolo tecnico depositato c/o organismo notificato):
TX164005/DTP

Condizioni particolari di utilizzo (X):

Pericolo di cariche elettrostatiche - versione TECNOPOLIMERO

Rimuovere periodicamente eventuali residui di polvere presenti sulle superfici esterne con panno umido oppure antistatico.

Definizione delle classi di temperatura delle valvole intercettazione elettriche in accordo alla temperatura ambiente e i componenti installati

MARCATURA Valvole intercettazione Elettriche CORPO TECNOPOLIMERO				
Taglia	Codici	Avvolgimento	Marcatura	Range Temperatura Ambiente
1G1-TG2-TG3	T171.. - N171.. T172.. - N172.. T173.. - N173..	15mm	II 3G Ex h IIC T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T115°C Dc X	-5°C ≤ Ta ≤ +50°C
		22mm	II 3G Ex h IIC T5 Gc X II 3D Ex h IIIC T98°C Dc X	
		30mm	II 3G Ex h IIC T5 Gc X II 3D Ex h IIIC T98°C Dc X	

MARCATURA Valvole intercettazione Elettriche CORPO METALLICO				
Taglia	Codici	Avvolgimento	Marcatura	Range Temperatura Ambiente
1G1-TG2-TG3	P171..VE. P172..VE. P173..VE.	15mm 22mm 30mm	II 3G Ex h IIC T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T135°C Dc X	-5°C ≤ Ta ≤ +50°C
TG4	P174..VE.		II 3G Ex h IIC T3 Gc X II 3D Ex h IIIC T150°C Dc X	
1G1-TG2-TG3	P171..VEX. P172..VEX. P173..VEX.	22mm	II 2G Ex h IIC T4 Gb X II 2D Ex h IIIC T135°C Db X	-5°C ≤ Ta ≤ +40°C
TG4	P174..VEX.		II 2G Ex h IIC T3 Gb X II 2D Ex h IIIC T150°C Db X	

Il presente documento è valido per i seguenti prodotti:

Filtro, filtratore, filtro disoleatore, filtro a carboni attivi, regolatore, filtro riduttore, valvola d'intercettazione e avviatore progressivo serie AIRPLUS e accessori.

Utilizzo:

Utilizzare i componenti rispettando il range di temperatura indicato e la pressione massima di 13 bar per le versioni con tazze in tecnopolimero (10 bar per VE elettrica e versioni con scarico automatico) o di 20bar per le versioni con corpo e tazze interamente metalliche (10 bar per VE elettrica e 16 bar per versioni con scarico automatico). Nel caso di pressione in ingresso pulsante non superare la frequenza di 0.2 Hz (1 ciclo ogni 5 secondi). Il filtro, il filtro depuratore e il filtro riduttore, durante il normale funzionamento, generano una fuoriuscita di aria dal rubinetto di scarico condensata della tazza quando viene rimossa la pressione di alimentazione, pertanto è opportuno evitare la formazione di depositi di polveri in prossimità del rubinetto stesso. Questa avvertenza è valida anche per il regolatore di pressione poiché si può verificare una fuoriuscita di aria dallo scarico relieving posto sotto la manopola di regolazione. Per quanto riguarda i filtri è possibile anche ricordare la commessione di scarico della condensata posta sul fondo della tazza in modo tale che l'aria in scarico possa essere evacuata in una zona al di fuori dell'atmosfera potenzialmente esplosiva.

Avvertenze per l'installazione:

Installare in prossimità del punto di utilizzo. Rispettare la direzione del flusso dell'aria riportata sull'apparecchio. Verificare che sulla tazza non siano presenti incrinature superficiali. La presenza di cariche elettrostatiche potrebbe dare origine a scintille. Evitare di colpire le parti metalliche con oggetti metallici che potrebbero generare scintille di origine meccanica (per esempio parti in ferro arrugginito contro le parti in alluminio). È cura dell'utente finale collegare a terra le parti metalliche del gruppo trattamento aria con un dispositivo anti-attentante e anti-rotazione. Verificare che non vi siano parti metalliche isolate. Non effettuare modifiche al prodotto (qualsiasi modifica porterà al decadimento della dichiarazione di conformità del prodotto). Effettuare l'installazione rispettando i requisiti di sicurezza relativi a sistemi e loro componenti per trasmissioni oleidrauliche e pneumatiche.

Manutenzione:

Attenzione - Pericolo di cariche elettrostatiche

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

Accessori:

Per questi prodotti è possibile utilizzare i seguenti accessori:

SERIE	CODICE	DESCRIZIONE
AIRPLUS	17150	Squadretta di fissaggio
	17250	Squadretta di fissaggio
	_17_X	Flangia di fissaggio X
	_17_Y	Flangia di fissaggio Y
	17070	Manometro

L'analisi dei componenti riportati in tabella ha dimostrato 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.

Identificazione lotto produzione:

La data di produzione è presente sull'etichetta del prodotto (oppure è trimitata sul corpo centrale del componente) 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).

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

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/EU - ATEX Directive and UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended).

Essential Health and Safety Requirements (EHSRs):

These components have been designed in accordance with Annex II of the 2014/34/EU 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 the request of constructional safety "c" and the classification is as follows:

MARKING for TECHNOPOLYMER BOWL Version			
Size	Codes	Marking	Range Ambient Temperature
1G1-TG2-TG3	T171..-N171..-P171.. T172..-N172..-P172.. T173..-N173..-P173..	II 3G Ex h IIC T5 Gc X II 3D Ex h IIIC T98°C Dc X	-5°C ≤ Ta ≤ +50°C
TG4	P174..	II 3G Ex h IIC T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T115°C Dc X	

MARKING for METAL BODY and BOWL Version			
Size	Codes	Marking	Range Ambient Temperature
1G1-TG2-TG3	P171..T - L171..T P172..T - L172..T P173..T - L173..T	II 2G Ex h IIC T4 Gb X II 2D Ex h IIIC T135°C Db X	-30°C ≤ Ta ≤ +80°C -40°C ≤ Ta ≤ +80°C
TG4	P174..T - L174..T	II 2G Ex h IIC T3 Gb X II 2D Ex h IIIC T150°C Db X	

KEY

GAS	DUST
II = group II (surface)	II = group II (surface)
2 = category 2 (zone 1)	2 = category 2 (zone 21)
3 = category 3 (zone 2)	3 = category 3 (zone 22)
G = explosive atmosphere with gas or vapours	D = explosive atmosphere with dusts
Ex h = type of protection	Ex h = type of protection
IIC = group of gas	IIIC = group of dust
T5, T4, T3 = temperature class	T98°C, T115°C, T135°C, T150°C = max surface temperature
Gb = EPL	Db = EPL
Gc = EPL	Dc = EPL
X = special condition for safe use	X = special condition for safe use
Ta = range of ambient temperature (according the temperature class and max surface temperature)	

CORRESPONDENCES BETWEEN HAZARDOUS ZONES, SUBSTANCES, CATEGORIES ACCORDING TO DIRECTIVE 2014/34/EU AND EPL

Substance	Hazardous Areas	Categories	EPL
Gas, vapours or mists	0	1G	Ga
	1	2G, 1G	Gb, Ga
	2	3G, 2G, 1G	Gc, Gb, Ga, Da
Dust	20	1D	Da
	21	2D, 1D	Db, Da
	22	3D, 2D, 1D	Dc, Db, Da

Technical File for UK Regulation S.I. 2016 No. 1107 (as amended).
(storage of technical file to approved body):
TU164005/DTP

Special conditions of use (X):

Electrostatic charge hazard - TECHNOPOLYMER type

The end user shall remove the presence of dust layer on surface with dump or antistatic cloth.

Temperature class of electric shut-off valves according ambient temperature and components installed

MARKING for electric shut-off valves with TECHNOPOLYMER BODY				
Size	Codes	Coil	Marking	Range Ambient Temperature
1G1-TG2-TG3	T171.. - N171.. T172.. - N172.. T173.. - N173..	15mm	II 3G Ex h IIC T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T115°C Dc X	-5°C ≤ Ta ≤ +50°C
		22mm	II 3G Ex h IIC T5 Gc X II 3D Ex h IIIC T98°C Dc X	
		30mm	II 3G Ex h IIC T5 Gc X II 3D Ex h IIIC T98°C Dc X	

MARKING for electric shut-off valves with METAL BODY				
Size	Codes	Coil	Marking	Range Ambient Temperature
1G1-TG2-TG3	P171..VE. P172..VE. P173..VE.	15mm 22mm 30mm	II 3G Ex h IIC T4 Gc X II 3D Ex h IIIC T135°C Dc X	-5°C ≤ Ta ≤ +50°C
TG4	P174..VE.		II 3G Ex h IIC T3 Gc X II 3D Ex h IIIC T150°C Dc X	
1G1-TG2-TG3	P171..VEX. P172..VEX. P173..VEX.	22mm	II 2G Ex h IIC T4 Gb X II 2D Ex h IIIC T135°C Db X	-5°C ≤ Ta ≤ +40°C
TG4	P174..VEX.		II 2G Ex h IIC T3 Gb X II 2D Ex h IIIC T150°C Db X	

This document is valid for the following products:

Filter, coalescing filter, oil removal filter, carbon filter, pressure regulator, filter regulator, shut off valve and progressive start up valve, AIRPLUS series and accessories

Use:

Use the components according with the temperature range specified and the maximum pressure of 13 bar for technopolymer bowl versions (10 bar for VE electric shut-off valve and automatic drain version) or 20bar for metal body and bowl versions (10 bar for VE electric shut-off valve and 16 bar automatic drain version). In the case of pulsating input pressure, it should not exceed the frequency of 0.2 Hz (1 cycle every 5 seconds). The filter, coalescing filter and the filter-regulator, when the supply pressure is removed during normal operation, may show an air leakage from the tap placed at the bottom of the condensate bowl. It is therefore recommended to avoid the formation of dust deposits in proximity of the tap. This warning is also valid for the pressure regulator since it can occur a leakage of air from the relieving exhaust placed under the adjustment knob. Concerning filters, it is also possible to connect condensate the tap placed at the bottom of the cup to drain the exhausted air and condensate in an area far from the potentially explosive atmosphere.

Installation advice:

Install the components as close as possible to the point of use. Observe the flow direction indicated by the arrows on the body. Ensure there are no superficial cracks on the filter bowl. The accumulation of an electrostatic charge may generate a spark. Avoid striking the surface of the parts with metallic objects that could generate a mechanical spark (for example, a rusted iron part striking an aluminum item). The end user shall ground the metallic parts of the air service unit with anti-loosening and anti-rotation device. No isolated metallic parts allowed.

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 the year;

Maintenance:

Warning - electrostatic charge hazard

The end user shall remove the presence of dust layer on external surfaces with dump cloth.

Accessories:

The following accessories are available for these products:

SERIES	CODE	DESCRIPTION
AIRPLUS	17150	Fixing bracket
	17250	Fixing bracket
	_17_X	Fixing flange X
	_17_Y	Fixing flange Y
	17070	Pressure Gauge

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.

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 the year;

Esempio: 49D (week 49, year 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