



# **ISTRUZIONI PER L'USO**

**VALVOLE PNEUMATICHE**

**DIRETTIVA 2014/34/UE**

**ATEX**

**ITALIANO**

# Indice

- 1 Prefazione e marcatura
- 2 Sicurezza
- 3 Garanzia
- 4 Trasporto
- 5 Montaggio
- 6 Messa in funzione
- 7 Regolazione
- 8 Dati tecnici
- 9 Uso
- 10 Manutenzione
- 11 Smontaggio / Smaltimento
- 12 Dichiarazione di conformità

## 1 Prefazione e marcatura

Il presente manuale d'uso descrive il funzionamento, l'uso e la manutenzione della valvola dando importanti indicazioni per un uso sicuro della stessa.

Identificazione del prodotto:

- **serie standard con taglie G1/8" – G1/4" – G1/2"**
- **serie con spessore 16mm**
- **serie con spessore 18mm**
- **serie secondo la norma VDMA 24563 /taglie 01 e 02**
- **serie con interfaccia NAMUR**
- **serie secondo la norma UNI ISO 5599/1 taglie 1, 2 e 3**

Tutto il personale incaricato alla messa in funzione della valvola si impegna ad osservare le disposizioni fondamentali sulla protezione contro le esplosioni, sulla sicurezza sul lavoro, sulla prevenzione degli infortuni, a leggere le avvertenze riportate nelle presenti istruzioni per l'uso in particolare nel capitolo "Sicurezza".


A termini di legge AZ Pneumatica s.r.l. pone il divieto di riprodurre, distribuire, riutilizzare o cedere a terzi sia parzialmente che integralmente le presenti istruzioni per l'uso.

Targhetta con marcatura ATEX per il solo corpo valvola o per l'elettrovalvola:

**CE**  **II2G Ex h IIC T6 Gb**

**II2D Ex h IIIC T85° Db**

Temperatura ambiente: -25°C ÷ 60°C

<b>CE</b>	Direttiva Europea
	Approvato per atmosfere potenzialmente esplosive
<b>II2G / II2D</b>	Gruppo II, G gas, D polveri
<b>Ex h</b>	Modo di protezione non elettrico
<b>IIC</b> <b>IIIC</b>	Gruppo gas IIC (copre IIB, IIA) Gruppo polveri combustibili conduttivi
<b>c</b>	Classe di protezione
<b>T6</b> <b>T85°C</b>	Classe di temperatura Classe di temperatura polveri
<b>Gb / Gd</b>	EPL
<b>-25°C ÷ 60°C</b>	Intervallo di temperatura ambiente

## 2 Sicurezza

Tutto il personale incaricato alla messa in funzione della valvola si impegna ad attuare un "**uso conforme**" della valvola cioè ad osservare i dati tecnici riportati sulla targhetta con marcatura ATEX e nella Dichiarazione di conformità.

### **Uso conforme**

La valvola è costruita per deviare e/o interrompere un flusso d'aria compressa in base ai dati tecnici riportati nel presente documento.

L'azionamento esterno avviene in modo meccanico, manuale, pneumatico o elettropneumatico.

L'uso conforme comprende anche l'obbligo di fare eseguire qualsiasi intervento sulla valvola esclusivamente al personale del produttore addetto all'assistenza.

A tutto il personale incaricato alla messa in funzione della valvola è vietato:

- apportare modifiche di qualsiasi tipo sulla valvola;
- seguire modalità di lavoro che compromettano la sicurezza della valvola;
- smontare e/o mettere fuori uso qualsiasi dispositivo di sicurezza e di protezione;
- utilizzare accessori non autorizzati dal produttore.

A tutto il personale incaricato alla messa in funzione della valvola è fatto obbligo:

- osservare tutte le indicazioni di sicurezza riportate sulla valvola ed i contrassegni per i collegamenti dell'aria compressa;
- mantenere i suddetti contrassegni in uno stato leggibile;
- usare attrezzi come brugole o cacciaviti in modo cauto senza procurare urti;
- osservare le indicazioni del produttore su lubrificanti, solventi e detergenti;
- osservare le disposizioni antinfortunistiche e di sicurezza riconosciute dall'UE e quelle specifiche nazionali.

Se la valvola viene utilizzata in modo improprio possono verificarsi danni e pericoli per persone o cose.

Il produttore declina ogni responsabilità per i danni derivanti da "uso improprio".

### **3 Garanzia**

La AZ Pneumatica s.r.l. garantisce la conformità dei prodotti forniti, ossia che essi corrispondano per qualità, quantità e prestazioni a quanto stabilito nel contratto di fornitura.

La durata della garanzia è di dodici mesi che decorrono dalla consegna dei prodotti e, per i prodotti o componenti sostituiti, dal giorno della loro sostituzione.

Entro tale periodo la AZ Pneumatica s.r.l., alla quale il Cliente, non più tardi di otto giorni dalla consegna per i difetti palesi e otto giorni dalla scoperta per quelli occulti, abbia denunciato per iscritto l'esistenza dei difetti, si impegna, a sua scelta, a riparare o sostituire gratuitamente le parti o i prodotti risultati difettosi. Il reso di merce non conforme dovrà essere sempre autorizzato dalla AZ Pneumatica s.r.l. e dovrà rispettare l'imballo originale.

La garanzia decade se i prodotti sono stati immagazzinati, montati o utilizzati non correttamente o se hanno ricevuto una manutenzione insufficiente o sono stati modificati o riparati senza l'autorizzazione scritta della AZ Pneumatica s.r.l. La AZ Pneumatica s.r.l. non risponde inoltre dei difetti dovuti all'usura normale di quelle parti che, per loro natura, sono soggette ad usura rapida e continua.

### **4 Trasporto**

Il trasporto improprio può procurare danni e pericoli per persone o cose.

Il trasporto della valvola può essere eseguito esclusivamente da personale istruito ed addestrato.

Si raccomanda di stoccare la valvola in locali piani ed asciutti, non soggetti a polvere e vibrazioni.

I danneggiamenti dovuti al trasporto e/o le parti mancanti devono essere comunicati per iscritto e con la massima sollecitudine al trasportatore e ad AZ Pneumatica s.r.l. o al rivenditore.

### **5 Montaggio**

Il montaggio errato può provocare danni e pericoli per persone o cose.

Si raccomanda di **montare la valvola in modo che l'aria agli scarichi sia convogliata;** in alternativa **montare la valvola provvista di silenziatori agli scarichi.**

Ciò per evitare che polvere combustibile possa entrare nel vano interno della valvola.

Inoltre tutto il personale incaricato al montaggio deve assicurarsi che:

- venga rimosso l'imballaggio in ogni sua parte e venga smaltito correttamente;
- tubi e superfici di tenuta siano pulite;
- tutte le guarnizioni di tenuta siano inserite sulle valvole o sulle piastre di collegamento;
- la valvola venga montata senza distorsioni;
- tutti gli elementi di comando e di collegamento siano raggiungibili;
- venga eseguita una messa a terra elettrica attraverso la macchina o l'impianto;
- un tecnico addestrato all'allestimento di impianti elettrici in ambienti a rischio di esplosioni faccia il collegamento all'alimentazione elettrica;
- l'etichetta con marcatura ATEX sia leggibile.

Inoltre per evitare il rischio di **surriscaldamento dovuto a fonti esterne** assicurarsi che nella valvola circoli sempre aria fresca e che in prossimità di fonti di calore esterne siano montate schermature contro il surriscaldamento.

Dopo il montaggio della valvola **non eseguire interventi di saldatura** sulla macchina o sull'impianto in quanto il sistema di tenuta potrebbe danneggiarsi.

## **6 Messa in funzione**

Prima della messa in funzione verificare che tutti i collegamenti siano stati eseguiti correttamente e che la valvola sia stata montata e fissata nel modo giusto.

## **7 Regolazione**

Le valvole oggetto di queste istruzioni non richiedono nessun tipo di regolazione.

## **8 Dati tecnici**

Per la serie standard taglia G1/8" e G1/4", per la serie 16 mm, per la serie 18 mm, per la serie VDMA 24563, per la serie NAMUR, per la serie UNI ISO 5599/1 taglia 1 valgono le seguenti caratteristiche:

	<b>Monostabili</b>	<b>Bistabili</b>
<b>Fluido</b>	Aria filtrata 5 µm senza lubrificazione	
<b>Pressione di esercizio</b>	-0,1 ÷ 1 MPa	
<b>Pressione di esercizio (servopilotate)</b>	0,3 ÷ 1 MPa	0,2 ÷ 1 Mpa
<b>Temperatura ambiente [°C]</b>	-25 ÷ +60	
<b>Frequenza di lavoro</b>	2 Hz	

Per le serie standard taglia G1/2" e per la serie UNI ISO 5599/1 taglia 2,3 valgono le seguenti caratteristiche:

	<b>Monostabili</b>	<b>Bistabili</b>
<b>Fluido</b>	aria filtrata 5 µm senza lubrificazione	
<b>Pressione di esercizio</b>	-0,1 ÷ 1 MPa	
<b>Pressione di esercizio (servopilotate)</b>	0,3 ÷ 1 MPa	0,2 ÷ 1 Mpa
<b>Temperatura ambiente [°C]</b>	-25 ÷ +60	
<b>Frequenza di lavoro</b>	1 Hz	

## 9 Uso

In caso di surriscaldamento della valvola c'è il pericolo di esplosioni.

In caso di problemi alla valvola, arrestare immediatamente la macchina / impianto; informare immediatamente il personale del produttore addetto all'assistenza.

Non eseguire nessun intervento sulla valvola ma rivolgersi esclusivamente al personale del produttore addetto all'assistenza.

## 10 Manutenzione

Gli interventi di manutenzione che il cliente deve eseguire periodicamente sono:

- verifica dello stato generale / integrità della valvola
- verifica dei collegamenti
- pulizia delle superfici esterne esclusivamente con un panno umido ed antistatico; sulla superficie della valvola **non deve depositarsi materiale incendiabile o piroforico**, pertanto l'intervallo di pulizia deve essere adeguato alle condizioni dell'ambiente in cui è montata la valvola.
- in caso di valvole ad azionamento elettrico è ammesso l'utilizzo esclusivamente di bobine magnetiche certificate ATEX con le corrette caratteristiche elettriche.  
Le bobine magnetiche devono essere serrate a fondo con la ghiera e la rondella già presenti in dotazione; verificare il fissaggio sicuro della bobina magnetica dopo il montaggio.

***N.B. Nel caso ci fossero i primi cenni di comparsa di ossidazione nel punto di contatto tra il pulsante di azionamento della valvola e la leva in materiale metallico, la stessa va immediatamente rimossa.***

## 11 Smontaggio / smaltimento

Eeguire le operazioni di smontaggio esclusivamente con:

- macchina spenta,
- alimentazione dell'aria compressa bloccata,
- circuito dell'aria compressa attorno alla valvola scaricato a pressione atmosferica.

Durante lo smontaggio indossare occhiali e guanti protettivi per evitare possibili lesioni e procedere con particolare cautela.

Osservare il capitolo "Sicurezza" e le disposizioni di sicurezza locali.

Per lo smaltimento dei materiali attenersi rigorosamente alle leggi e disposizioni locali.

La AZ Pneumatica s.r.l. si riserva la facoltà di apportare modifiche alle presenti istruzioni per l'uso e ai dati tecnici riportati nel presente manuale.

Maggiori informazioni:

<http://www.azpneumatica.srl/azweb/ita/atex.htm>