

Istruzioni supplementari di sicurezza per l'impiego di VALVOLE A FLUSSO AVVIATO ARES, ATENA, ZEUS in atmosfera potenzialmente esplosiva

GENERALITA'

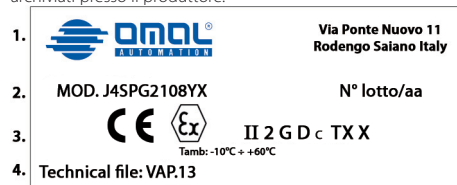
- 1) Ogni singolo prodotto viene accuratamente controllato nella sua integrità e funzionalità dal costruttore, pochi e semplici accorgimenti lo manterranno operativo a lungo.
- 2) Leggere attentamente i manuali di istruzioni all'installazione ed uso fornito unitamente al prodotto e le presenti istruzioni supplementari per impiego in atmosfera potenzialmente esplosiva prima di procedere a qualsiasi operazione.
- 3) Verificare che il prodotto ricevuto corrisponda esattamente a quanto richiesto dalle prestazioni dell'applicazione nella quale deve essere installato
- 4) Verificare che l'imballo, in fase di ricezione, sia integro, privo di danneggiamenti dovuti a urti o cadute occorsi in fase di trasporto.
- 5) Se la valvola attuata deve essere immagazzinata per lunghi periodi è preferibile non rimuoverla dal proprio imballo di protezione; per lo stoccaggio scegliere luoghi puliti, non eccessivamente umidi e con temperature comprese tra -10 e +60°C.

MARCATURA E CLASSIFICAZIONE

- 1) Sul corpo valvola sono impressi il nome ed indirizzo del costruttore, il modello della valvola, le informazioni relative al DN, al PN (o alla Pressione Massima Ammissibile) ed i limiti di temperatura di utilizzo.
- 2) Una etichetta aggiuntiva, normalmente posizionata sul corpo attuatore, riporta le informazioni sulla classificazione del prodotto idoneo ad impiego in atmosfera potenzialmente esplosiva.

LEGENDA

- 1- Marchio e indirizzo del responsabile della immissione sul mercato in ambito E.U.
- 2- Modello dispositivo e anno di produzione/N. Serie dispositivo (Nota *)
- 3- Classe di conformità secondo la normativa e livello di protezione "c", classe di temperatura TX
- 4- Nome del fascicolo tecnico depositato presso Organismo Notificato NOTA* la matricola, N° serie /anno rappresenta un numero che identifica un lotto omogeneo di prodotti e consente di risalire alla registrazione dei controlli di conformità ATEX che sono registrati ed archiviati presso il produttore.



Le informazioni relative alla temperatura ambiente e alla massima temperatura del fluido di processo non vengono riportate nella etichetta ATEX essendo già presenti sul corpo del dispositivo, tramite specifica marcatura, oppure sulla documentazione tecnica fornita all'Utilizzatore / istruzioni di sicurezza.

II	gruppo II (superficie)
2	categoria 2 (zona 1)
G	atmosfera esplosiva con gas o vapori
D	atmosfera esplosiva con polveri
c	modo di protezione (sicurezza costruttiva)
TX	classe di temperatura (TX)
X	condizioni particolari di utilizzo
Tamb	temperatura ambiente (vedi dati riportati nella targa applicata alla valvola)
Tech File	nome fascicolo tecnico depositato c/o organismo notificato

3) TX La Classe di temperatura superficiale non viene indicata in quanto i dispositivi non hanno sorgenti di calore interne; raggiungono infatti una temperatura prossima alla temperatura ambiente o alla temperatura del fluido utilizzato per la loro movimentazione, in funzione di quale delle due risulti maggiore. La massima temperatura del fluido intercettato nella versione standard è: - 10°C + 180°C

Corrispondenza tra temperatura del fluido intercettato e classe di temperatura

Tmax. Fluido e Max T. ambiente	Classe di temperatura
80°C	T6
95°C	T5
145°C	T4
180°C	T3

- 4) Il simbolo X indica condizioni particolari di utilizzo:
 - La temperatura superficiale massima non dipende dall'apparecchio, ma soprattutto dalla temperatura del fluido intercettato;
 - Sulla valvola a sede inclinata è indicato il range di temperatura ambiente e del fluido intercettato.
- 5) Le valvole ad azionamento pneumatico risultano quindi idonee all'impiego su equipaggiamenti del GRUPPO II Categoria 2, idonei alle zone 1 & 2 GAS e 21 & 22 DUST
Classe di temperatura: TX Determinata dalla Temperatura Ambiente o dalla temperatura fluido intercettato.
Classe di protezione: "c" Constructional Safety

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

PREVENZIONE E SICUREZZA

- 1) Le valvole sono idonee ad intercettare i più svariati fluidi nelle condizioni operative più diversificate; è quindi essenziale che l'utilizzatore esegua una accurata analisi dei rischi mirata allo specifico impiego al fine di ridurli ad un livello accettabile per la classe di impiego richiesta.
Le valvole ad azionamento pneumatico sono progettate per poter operare in presenza di miscele esplosive all'esterno (ambiente di installazione) ed all'interno delle valvole (zona intercettazione fluido).
- 2) Operare sempre in condizioni di sicurezza per tutte le fasi di installazione e/o manutenzione
- 3) Osservare sempre le regole di sicurezza generali previste nelle varie aree di lavoro; ove richiesto indossare le opportune protezioni personali.
- 4) Osservare le disposizioni di sicurezza generali previste per l'installazione, utilizzo e manutenzione delle valvole come indicato sulle istruzioni di uso allegate al prodotto.

5) Prima di installare una valvola accertarsi che i componenti della stessa non presentino problemi di incompatibilità chimica con il fluido intercettato; in caso di necessità rivolgersi al servizio tecnico-commerciale Omal SpA.

6) E' fondamentale annullare il rischio di innesco causato da correnti vaganti o qualsivoglia condizione di differenza di potenziale tra i dispositivi presenti sull'impianto.

Accertarsi che sussista una buona conduzione elettrica tra corpo valvola e linea di equipotenziale di impianto. L'efficienza e la bontà di detta connessione deve obbligatoriamente essere verificata ed eventualmente ripristinata durante appositi interventi manutentivi-preventivi da eseguirsi periodicamente in funzione alle condizioni di impianto.

7) Evitare pericolosi accumuli di polvere sulla valvola; non sussistono organi in movimento a velocità tali da poter essere considerati elementi a rischio di innesco; ciò nonostante, è buona regola comportamentale eseguire periodiche operazioni di pulizia del corpo valvola.

8) La temperatura superficiale delle valvole dipende da quella dell'ambiente e/o del fluido intercettato, nel caso dette temperature conducano a temperature superficiali superiori ai valori dichiarati, l'utilizzatore deve predisporre opportune protezioni termiche attorno al corpo valvola.

9) Se la valvola intercetta sostanze pericolose, corrosive, esplosive ecc. provvedere ad un accurato flussaggio e lavaggio con fluidi inerti o specifici passivanti prima di procedere a qualsivoglia azione di manutenzione.

10) Non modificare o manomettere in alcun modo la valvola o l'attuatore.

11) Utilizzare parti di ricambio originali fornite dal costruttore.

12) Prima di installare la valvola in zone soggette a rischio sismico o a condizioni climatiche estreme contattare il servizio tecnico-commerciale della OMAL SpA.

13) Se la valvola viene impiegata in condizioni ambientali estreme (temperature elevate o molto basse) predisporre opportune protezioni.

14) L'installazione deve essere curata al fine di evitare l'insorgere di sollecitazioni lineari, torsionali o flessionali non contemplate nella normale operatività della valvola (vedi manuale di istruzioni della valvola)

15) Non utilizzare le valvole al di fuori delle condizioni operative (sia ambientali che prestazionali) né al di fuori delle caratteristiche dichiarate dal costruttore.

16) Proteggere con adeguati dispositivi la valvola da sovra pressioni generate dall'impiego di gas instabili o da possibili incrementi di pressione dovuti a surriscaldamento (es. incendio).

17) La valvola non è un dispositivo di sicurezza, deve essere monitorata e controllata da altri dispositivi appositamente realizzati e omologati come tali.

NB: Ogni modifica non autorizzata da OMAL SpA apportata al prodotto successivamente alla sua immissione sul mercato provoca la decadenza della presunzione di conformità alla direttiva 2014/34/UE.

I dati e le caratteristiche riportati in questo manuale potrebbero essere variati a scopo di miglioramento tecnico anche senza preavviso e, pertanto, non sono vincolanti ai fini della fornitura.




Additional safety instructions for the use of ANGLE SEAT VALVES in potentially explosive atmospheres

GENERAL INFORMATION

- 1) The maker carefully checks the integrity and functionality of every single product. Just a few simple precautions will keep it working for a long time.
- 2) Read the User's Manual supplied with the product and the instructions below for the use of ball valves in potentially explosive atmospheres before proceeding in any way.
- 3) Make sure the product supplied matches the application requirements perfectly.
- 4) Upon receipt of the product, make sure the packaging is still in perfect condition and does not show any sign of damage due to transportation.
- 5) If a valve needs to be stored for extended periods of time, we suggest keeping it in its original packaging. Store the valve in a clean, not excessively humid area at temperatures between -10 and + 60° C.

MARKINGS AND CLASSIFICATION

- 1) On the valve body are marked the manufacturers name and address, the product type, information about the DN, PN (or Maximum Allowable Pressure) and temperature limits.
- 2) An additional label normally found on the actuator body lists all valve specifications and information about the Classification of the product suitable for being used in potentially explosive atmospheres.

1.		Via Ponte Nuovo 11 Rodengo Saiano Italy
2.	MOD. J4SPG2108YX	N° lotto/aa
3.	 	II 2 GD c TX X
4.	Technical file: VAP.13	Tamb: -10°C + +60°C

LEGEND

- 1- Name and address of the company in charge of marketing the product in the EU.
- 2- Model name and year of production/serial number (Note *)
- 3- Conformity Class in compliance with the applicable standard and Protection Level "c", Temperature Class TX
- 4- Name of the technical file deposited with a Notified Body

NOTE: The registration number, serial number/year together generate a number which identifies a homogenous lot of products and makes it possible to trace back the records of all ATEX conformity tests filed

II	group II
2	category 2 (zone 1)
G	explosive atmospheres - Gas or vapor
D	explosive atmospheres Dust
c	protection class "c" constructional safety
TX	temperature class (TX)
X	special conditions
Tamb	room temperature (see the data in the label applied to the valve)
Tech File	Technical file name notified organism

with the manufacturer

No information about room temperature and process fluid maximum temperature is provided in the ATEX label as it is already marked on the valve body or listed in the technical documents supplied to the User/Safety Instructions.

3) TX The surface temperature class is not indicated as the valves do not have any internal heat source; As a matter of fact they reach a maximum temperature close to room temperature or to the temperature of the intercepted fluid or – if they come with actuators – the temperature of the fluid used to operate the actuator whichever is greater. The fluid temperature range in the standard version is -10°C +180°C.

Temperature Fluid and Temperature Class

- 4) The symbol X indicates the following special conditions for safe use:
 - The maximum surface temperature does not depend on the equipment, but mainly on the temperature of intercepted fluid;
 - The room temperature and the intercepted fluid temperature are indicated on the valve by label.
- 5) The valves are suitable for applications on equipments belonging to GROUP II Category 2, suitable for zones 1 & 2 GAS and 21 & 22 DUST Temperature class: TX determined by the room temperature or the temperature of the operating and/or intercepted fluid. Protection Class: "c" Constructional Safety

Max. Fluid T Max room T.	Temperature Class
80°C	T6
95°C	T5
145°C	T4
180°C	T3

SUBSTANCES; HAZARDUS ZONE AND CATEGORIES TO 2014/34/EU PREVENTION AND SAFETY

- 1) Valves are suitable for intercepting a wide variety of fluids under the most diversified operating conditions. Therefore it is very important for the User to carry out an accurate risk analysis based on the actual application in order to bring the risks down to an acceptable level for the requested Class of Application. These valves are designed to function if there are explosive mixtures outside (installation area) and inside (fluid intercepting area).
- 2) Always operate under safe conditions during all installation and/or maintenance procedures
- 3) Always comply with general safety rules in the different working environments; wear proper personal protections, if required.
- 4) Always respect general safety regulations when you install, use and service the valves following the instructions provided with the product.
- 5) Before installing a valve, make sure its components have no chemical

SUBSTANCES	ZONE HAZARDOUS	CATEGORIES
Gas, vapor or fog	Zone 0	1G
Gas, vapor or fog	Zone 1	2G or 1G
Gas, vapor or fog	Zone 2	3G, 2G or 1G
Dust	Zone 20	1D
Dust	Zone 21	2D or 1D
Dust	Zona 22	3D, 2D oppure 1D

incompatibility with the intercepted fluid; if necessary, please call OMAL SpA Technical-Sales Department

- 6) It is essential to prevent the ignition by electrical sources such as random currents or potential differences among the devices on the equipment. Make sure there is good electric conduction between the valve body and the equipment equipotential line (in compliance with EN 12266-2 standard). The efficiency and reliability of such conductivity must be verified and, if necessary, restored during every periodical preventive maintenance operation whose frequency will depend on the conditions of the equipment.
- 7) Prevent dangerous amounts of dusts from concentrating on the valve body. There are no parts moving at such speed to be regarded

as potential ignition elements; however it is very good practice to periodically clean the valve body. The actuator body is in plastic and its surface resistance is higher than 1 GΩ; it is still good practice, tough, to clean only with wet or antistatic clothes.

- 8) The valve surface temperature depends on the room temperature and/or temperature of the intercepted fluid. If such temperatures generate surface temperatures higher than the nominal temperature, the user must provide specific heat protections around the valve body.
- 9) If a valve intercepts dangerous, corrosive or explosive media, please make sure to flush it and wash it properly with inert fluids or specific passivating substances before servicing it.
- 10) Do not alter or tamper with the valve in any way.
- 11) Use only original spare parts supplied by the manufacturer.
- 12) Before installing a valve on an earthquake fault line or under extreme weather conditions, please contact OMAL SpA Technical-Sales departments.
- 13) If a valve is used under extreme weather conditions (very high or very low temperatures) make sure there are suitable protections.
- 14) Install the valve carefully and properly to avoid the formation of abnormal linear, flexional or torsional stresses (see Valve Instruction Manual).
- 15) Use a valve only and exclusively within its standard operating parameters (both in terms of environment and performances) and follow the specifications supplied by the manufacturer.
- 16) By using proper devices, protect the valve from any pressure surge which could be generated by the use of instable gases or overheating (e.g. fire)
- 17) A valve is not a safety device. It must be monitored and controlled by devices specifically manufactured and homologated for that purpose.

and with no notice to improve the quality of the product. Therefore, they cannot be considered binding for the supply.

WARNINGS: Any Change or modification not expressly approved by OMAL SpA applied to the product after its placing on the market causes the loss of presumption of conformity to the Directive 2014/34/EU.

The data and specifications in this Manual can be changed at any time