

VALVOLE MANUALI A SFERA TIPO VS2200 – PED 2014/68/UE
BALL MANUAL VALVES TYPE VS2200 - PED 2014/68/UE**MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**
INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL**1 – INFORMAZIONI GENERALI**

A) Prima di installare l'apparecchio rimuovere le protezioni di plastica poste a copertura delle flange o degli attacchi di connessione.

B) Prima di installare l'apparecchio assicurarsi che il fluido sia compatibile con i dati di targa e specifica tecnica.

C) **Attenzione!** Durante la messa in funzione o l'esercizio non toccare l'apparecchio che potrebbe condurre calore se il fluido impiegato è ad alta temperatura.

D) Le valvole sono realizzate per impieghi su fluidi puliti (senza contenuto di parti solide) o blandamente abrasivi.

Attenzione! L'utilizzo con fluidi abrasivi può determinare il rapido decadimento delle caratteristiche di tenuta della valvola in esercizio; la presenza di solidi o l'utilizzo con fluidi incrostanti o con depositi indurenti possono determinare il rapido decadimento delle caratteristiche di tenuta e manovrabilità.

E) L'utilizzatore deve prevedere metodi adeguati alla eliminazione dei rischi derivanti dalla temperatura superficiale dei corpi valvola in esercizio. L'identificazione della temperatura superficiale dei corpi in accordo alla Direttiva 2014/34/UE ATEX non è possibile, risultando funzione della temperatura del fluido intercettato. Nei servizi con fluidi a temperatura ambiente le valvole non superano i 60°C (classe di temperatura T6 in accordo EN13463-1) in presenza di manovre ripetute con cadenza non superiore a 1 operazione ogni 3 secondi. Diversamente, la temperatura superficiale del corpo raggiunge la temperatura del fluido veicolato.

Attenzione! L'utilizzatore deve valutare la temperatura superficiale dei corpi qualora l'ambiente circostante possa presentare atmosfera potenzialmente esplosiva.

Attenzione! Non superare cadenze di manovra oltre 1 operazione ogni 3 secondi.

F) Le valvole devono essere utilizzate all'interno dei valori massimi e minimi di temperatura e pressione indicati sul prospetto tecnico. Per ulteriori informazioni circa le massime combinazioni pressione/temperatura ammissibili contattare il nostro Ufficio Tecnico.

Attenzione! L'utilizzatore deve prevedere mezzi idonei contro il superamento dei limiti di impiego.

G) **Attenzione!** Prima di iniziare eventuali operazioni di manutenzione assicurarsi che l'apparecchio non sia in pressione e/o caldo.

H) La chiusura rapida della valvola in condizioni di flusso ad alta velocità può determinare una sovrassollecitazione delle sedi di tenuta per "colpo di ariete", tali da determinare il decadimento delle caratteristiche di tenuta.

Attenzione! L'utilizzatore deve prevedere mezzi idonei contro gli effetti da "colpo di ariete"

1 – GENERAL INFORMATION

A) Before installing equipment, remove plastic covers placed on flanges or connection ends.

B) Before installing equipment, be sure the fluid is compatible with the plate data and the technical leaflet.

C) **Warning!** Do not touch the equipment during start-up or during working operation because it may conduct heat if the used fluid is at high temperature..

D) The valves are built for clean fluids (without solid part inside) or little abrasive.

Warning! Using abrasive fluids may cause a fast decay of the tightness characteristics. Using scaled fluids, fluids with deposit or with solid parts may cause a fast decay of the tightness and handling characteristics.

E) Users must have suitable methods to avoid hazards due to surface body temperature in working conditions. It's not possible to define the surface temperature according to Directive 2014/34/UE ATEX, because it is the temperature of the intercepted fluid. In the plants with ambient temperature the valves don't overtake 60°C (T6 class temperature according to EN13463-1) handling up to 1 operation every 3 seconds. On the other hand, the body surface temperature hits the one of the carried fluid.

Warning! The user must know the surface temperature of the body valves, if the valve is operating in a potential explosive atmosphere .

Warning! Don't handle the valve more than 1 time every 3 seconds.

F) Valves must be used according to the minimum and maximum values indicated on the technical leaflet. For further information about the maximum pressure/temperature combination, please contact our Technical Department.

Warning! The user must use suitable methods against working limits overtaking.

G) **Warning!** Before starting maintenance be sure that the equipment is not pressurized or hot.

H) A fast closure of the valve with high speed fluid condition may cause an overstress on the tightness seats due to "water hammer"

Warning! The user must use suitable methods against "water hammer" effects

I) Il numero massimo di ore di esercizio previste può essere influenzato dalle condizioni reali di esercizio.

Attenzione! L'utilizzatore determini l'intervallo minimo per l'ispezione periodica sulla base delle reali condizioni di esercizio, in particolare in funzione del grado di corrosione/anno previsti in sede di progettazione della linea in relazione al sovra spessore di corrosione disponibile. Si raccomanda che la periodicità del controllo non superi comunque i due anni o le 5000 manovre.

L) **Attenzione!** Non è garantito il funzionamento delle valvole corredate con attuatori di manovra in caso di terremoto.

M) **Attenzione!** Non è consentito il montaggio di attuatori diversi da quelli forniti senza preventiva approvazione dal costruttore.

N) **Attenzione!** L'utilizzatore deve provvedere alla pulizia periodica delle zone soggette all'accumulo di polveri al fine di evitare depositi superiori a 5 mm.

O) Non rimuovere la targhetta descrittiva poiché riporta importanti dati tecnici e marcature. La manomissione di tale targhetta comporta la decadenza della conformità PED 97/23/CE e della conformità alla specifica tecnica.

I) The max. number of working time (hours) depends on the real working conditions.

Warning! The user must determinate the minimum time for the periodical check-up, according to the real working conditions. Pay attention to the corrosion/year degree, set in the plant project, according to the extra thickness of corrosion. It's recommended to check-up the valve not later than two years or up to 5000 handlings.

G) **Warning!** in case of earthquake, the proper working of valves with pneumatic or electric actuators is not

M) **Warning!** It's not allowed to mount other type of actuators, different from the standard, without Constructor approval.

N) **Warning!** The user must clean periodically the valve from the dust, to avoid the deposit over 5 mm.

O) Do not remove description plate because important technical data are stamped on it. Removing the description plate the PED 97/23/CE conformity and the conformity to the technical leaflet will expire.

INSTALLAZIONE	INSTALLATION
<p>La valvola è bidirezionale perciò può essere montata in entrambi i sensi.</p> <p>Compatibilmente con il diametro della valvola viene comunque raccomandato il montaggio di un filtro a "Y" tipo "FY300 - FY600 - FY600K" a monte dello stesso.</p>	<p>The valve can be installed in both directions.</p> <p>An "FY300 - FY600 - FY600K" "Y" strainer is recommended before the valve.</p>
MANUTENZIONE	MAINTENANCE
2	

<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Disinstallare la valvola dall'impianto.</i> 2. <i>Pulire la valvola dai residui del prodotto dell'impianto, specie se tossico o comunque nocivo.</i> 3. <i>Bloccare la valvola in morsa.</i> 4. <i>Ruotare la sfera in posizione di "valvola chiusa" mediante la leva (rif.15).</i> 5. <i>Contrassegnare la posizione Corpo-Chiusura tracciando una linea di fede a mezzo della punta da segno.</i> 6. <i>Svitare e togliere i terminali (rif.20) dal corpo svitando i dadi (rif.18)</i> 7. <i>Sollevare e togliere le guarnizioni corpo di tenuta (rif.5).</i> 8. <i>Estrarre la sfera (rif.2), esaminare la superficie della calotta sferica e nel caso si superficie rigata o danneggiata procedere alla sostituzione della sfera.</i> 9. <i>Sollevarre ed estrarre le due sedi di tenuta (rif.3). Pulire accuratamente le sedi e nel caso di superfici rigate o danneggiate procedere alla sostituzione delle sedi.</i> 10. <i>Svitare e togliere il dado di fissaggio (rif.13) dallo stelo. Togliere in sequenza : il disco di bloccaggio (rif.10) la rondella a dentatura esterna (rif.9) la boccola (rif.8) il pacchetto premistoppa (rif.7) lo stelo (rif.12) procedere alla sostituzione del pacchetto premistoppa (rif.7)</i> 11. <i>Rimontare dall'interno lo stelo e le altre parti, procedendo nell'ordine inverso da quello dello smontaggio.</i> 12. <i>Posizionare le sedi di tenuta nei relativi alloggiamenti.</i> 13. <i>inserire la sfera nel corpo valvola ed eseguire con cautela alcune manovre per accertare e garantire la rotazione in posizione della sfera.</i> 14. <i>Posizionare nell'alloggiamento la guarnizione corpo di tenuta tra corpo e terminali.</i> 15. <i>Avvitare i dadi (rif.18).</i> 16. <i>Accertarsi che la rotazione della sfera, apertura e chiusura della valvola, presenti una resistenza di manovra omogenea.</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Disconnect the valve from the plant.</i> 2. <i>Clean the valve from the rest of the plant product, especially if toxic and dangerous.</i> 3. <i>Lock the valve into a vice.</i> 4. <i>Rotate the ball into "closed valve" position by the lever (ref.15).</i> 5. <i>Mark the "closed body" position with a line, using a centre punch.</i> 6. <i>Unscrew and remove the terminals body (ref.20) from the body unscrew the nuts (ref18).</i> 7. <i>Lift and remove the body gaskets (ref.5) with suitable tools.</i> 8. <i>Remove the ball (ref.2), inspect the surface and replace it if damaged or scratched.</i> 9. <i>Lift and remove the two seats (ref.3) with suitable tools. Clean the seats and replace it if damaged or scratched.</i> 10. <i>Unscrew and remove the locking nuts (ref.13) from the stem. Remove step by step: The stopper (ref.10) The tab washer (ref.9) The gland (ref.8) The stem packing (ref.7) The stem (ref.12) Replace the stem packing (ref.7)</i> 11. <i>Remount the stem and the other components from the inside, in the reverse order.</i> 12. <i>Insert the seats into their own housing.</i> 13. <i>Insert the ball into the valve body. Handling carefully a few times to be sure about the correct ball position.</i> 14. <i>Insert the boy gasket into the housing between body and terminals body.</i> 15. <i>Screw the nuts (ref.18).</i> 16. <i>Check that the ball rotation has an homogeneous strength, between open and closed position.</i>
---	---

MANUALI DI RIFERIMENTO per TIPO VS2200 DE / VS2200 SE

Pistoni: n° M/PISTONI/I
 Posizionatori analogici: n° M/PPR/EPR/I/E
 Posizionatori SMART n° M/SS2L/SS2R/E

REFERENCE MANUALS for TYPE VS2200 DE / VS2200 SE

Pistons: n° M/PISTONI/E
 Analogue positioners: n° M/PPR/EPR/I/E
 SMART positioners n° M/SS2L/SS2R/E

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
AI SENSI DELL'ALLEGATO IV DIRETTIVA EUROPEA "PED" N° 2014/68/UE
Declaration of conformity according to PED DIRECTIVE N° 2014/68/UE annex IV

- A. **Descrizione Tipo / Description Type : VS2200 – VS2200 DE – VS2200 SE**
Valvole a sfera / Ball Valves
- Numero/i di matricola / Serial number/s : Vari / various**
- DN - Ø 1/2" – 1" Massima pressione ammissibile / Max allowable pressure PS 71 bar**
- Tabella 7 – Tubazioni di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera c), punto i) secondo trattino**
Table 7 – Piping referred to in Article 4(1)(c)(i), second indent
- B. **Procedure di valutazione di conformità utilizzata :**
Conformity Assessment procedures followed :
- Art.4 Par.3 (Fabbricati second una corretta prassi costruttiva)**
Article 4, paragraph 3 – SEP (Sound Engineering Practice)

- A. **Descrizione Tipo / Description Type : VS2200 – VS2200 DE – VS2200 SE**
Valvole a sfera / Ball Valves
- Numero/i di matricola / Serial number/s : Vari / various**
- DN - Ø 1.1/4" – 4" Massima pressione ammissibile / Max allowable pressure PS 71 bar**
- B. **Fluido Gruppo 2 Articolo 3, punto 1.3 lettera b), secondo trattino**
Group of fluid 2 Article 3, Section 1.3 (b), second indent
- C. **Procedure di valutazione di conformità utilizzata : Modulo A – cat. I**
Conformity Assessment procedures followed : **Module A – cat. I**



Per quanto esposto si dichiara che gli apparecchi descritti ai punti A e B verificati in accordo al punto C, soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'allegato I della Direttiva 97/23/CE e ad essa applicabili.
We declare that the equipments mentioned on above point A and B, verified according to point C, are conformed to the most essential safety requirements as required by Directive 97/23/CE annex I.

La scrivente CONFLOW SpA dichiara origine e nome del costruttore. CONFLOW SpA declares origin and manufacturer name:
AYVAZ Ataturk Sanayi Bolgesi Hadimkoy Mahallesi Mustafa Inan Caddesi No:44 Amavutkoy – Istanbul - Turkey

Gli eventuali accessori e/o varianti di attuatore sono conformi alle seguenti Direttive:
Eventually accessories and actuator variations are conformed to following Directive:

Posizionatore elettropneumatico **Tipo EPR –SS2R** 2014/30/UE
Electropneumatic Pilot Positioner Type EPR – SS2R

Posizionatore elettropneumatico **Tipo EPR-EXATEX – SS2R-EXATEX** Ex II 2G Ex ia IIC T5 (ATEX-IECEX)
Electropneumatic Pilot Positioner Type EPR-EXATEX – SS2R-EXATEX

Posizionatore Elettropneumatico **Tipo EPR-EXD** Ex md IIB T6 (ATEX-IECEX)
Electropneumatic Pilot Positioner Type EPR-EXD

Box Fine corsa **Tipo LSB1000** Rotary 2014/30/UE – 2014/35/UE **Tipo LSB3000** Rotary 2014/30/UE
Position Monitoring Rotary Switches Type LSB1000 Rotary Tipo LSB3000 Rotary 2014/30/UE

Elettrovalvole **Tipo EV3 – EV5 24V CC - 24V – 110V – 220V 50/60 Hz** 2014/30/UE
Solenoid valves Type EV3 – EV5 24V CC – 24V – 110V – 220V 50/60 Hz

CERTIFICATO DI CONFORMITA'. I prodotti sono stati verificati e ispezionati rispetto al nostro Sistema Controllo Qualita' UNI EN ISO 9001. Noi certifichiamo che questo prodotto corrisponde alla Vostra richiesta e che le sue caratteristiche sono in conformita' con le nostre specifiche tecniche.

CERTIFICATE OF CONFORMITY This product has been manufactured, tested and inspected in accordance with our Quality Assurance System UNI EN ISO 9001. We certify that it contents correspond to the order placed and its performance is in conformance with our technical specifications.