

VALVOLE MANUALI A SFERA TIPO VS1010 / VS1010X – PED 97/23/CE
BALL MANUAL VALVES TYPE VS1010 / VS1010X - PED 97/23/CE**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 94/9/CE 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 94/9/CE 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 attuatore 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.

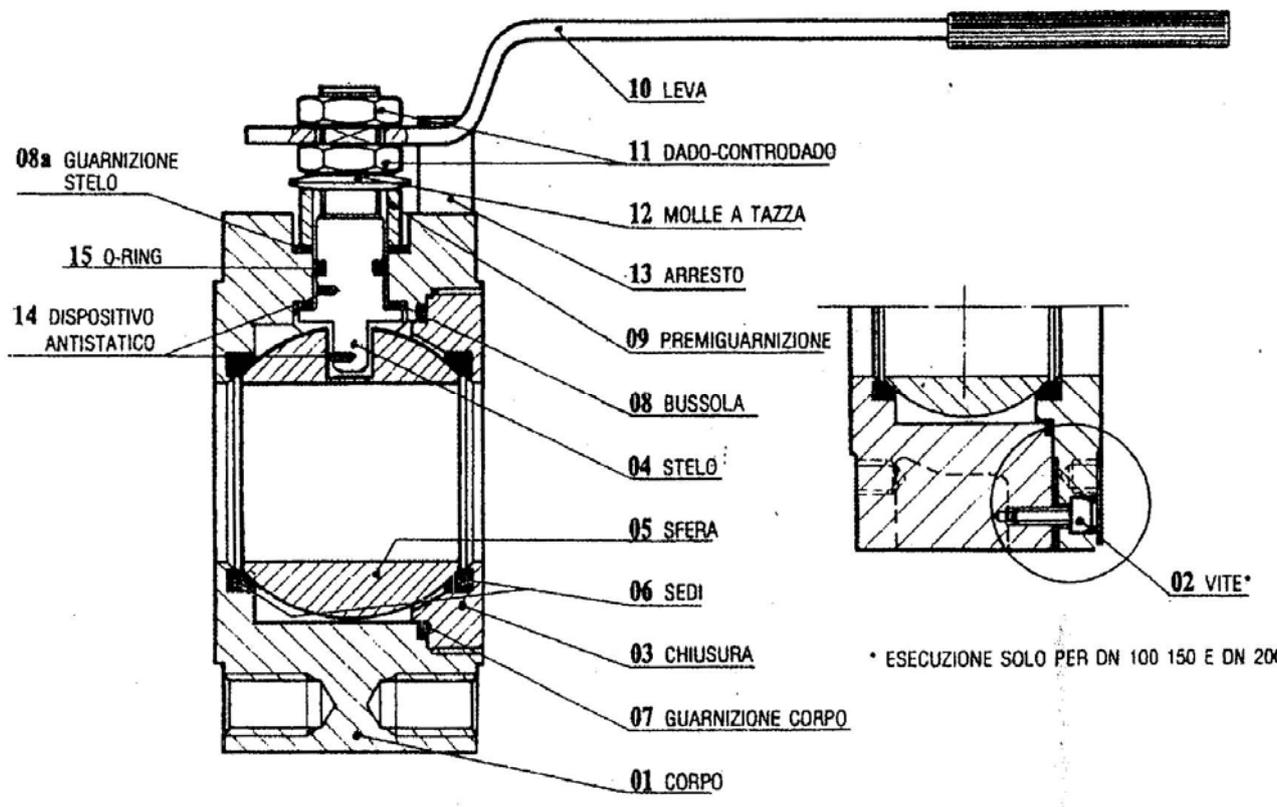
Warning! The user must determinate the minimum time for the periodical check-up, according to the real working conditions. Pay attention to the corrosion/year degree, set in the plant project, according to the extra thickness of corrosion. It's recommended to check-up the valve not later than two years 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 "FY16-FY40-FY40K" a monte dello stesso.</p>	<p>The valve can be installed in both directions.</p> <p>An "FY16-FY40-FY40K" "Y" strainer is recommended before the valve.</p>
MANUTENZIONE	MAINTENANCE
 <p>The drawing shows a cross-section of a valve assembly. The main assembly is labeled with parts 01 through 15. Part 01 is the main body (CORPO), 02 is a screw (VITE), 03 is the closure (CHIUSURA), 04 is the stem (STELO), 05 is the ball (SFERA), 06 is the seat (SEDI), 07 is the body seal (GUARNIZIONE CORPO), 08 is the yoke (BUSSOLA), 09 is the pre-seal (PREMIGUARNIZIONE), 10 is the handle (LEVA), 11 is the nut and lock washer (DADO-CONTRODADO), 12 is the cup spring (MOLLE A TAZZA), 13 is the stop (ARRESTO), 14 is the anti-static device (DISPOSITIVO ANTISTATICO), and 15 is the O-ring (O-RING). A detailed view of the seat area shows the ball (05) seated on the seat (06) within the yoke (08). A note indicates that this execution is only for DN 100, 150, and 200.</p> <p>* ESECUZIONE SOLO PER DN 100 150 E DN 200</p>	

<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.10).</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 la Chiusura (rif.3) dal corpo con la chiave apposita: dal DN10 a DN125 con chiave a spine speciale e dal DN150 al DN200 mediante chiavi a brugola.</i> 7. <i>Solleverare e togliere la guarnizione corpo di tenuta (rif.7).</i> 8. <i>Estrarre la sfera (rif.5), esaminare la superficie della calotta sferica e nel caso si superficie rigata o danneggiata procedere alla sostituzione della sfera.</i> 9. <i>Solleverare ed estrarre le due sedi di tenuta (rif.6). Pulire accuratamente le sedi e nel caso di superfici rigate o danneggiate procedere alla sostituzione delle sedi.</i> 10. <i>Svitare e togliere i dadi di fissaggio (rif.11) dallo stelo. Sfilare la guarnizione dello stelo (rif. 8°). Sfilare le molle a tazza (rif.12). Sfilare lo stelo (rif.4) dall'interno. Esaminare lo stato di usura della bussola e dello stelo e sostituire le parti danneggiate.</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 chiusura.</i> 15. <i>Avvitare a fondo la chiusura sul corpo con la chiave a spine speciale fino all'allineamento della linea di fede. Per le valvole da DN150 a DN200 attraverso la chiave a brugola.</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.10).</i> 5. <i>Mark the "closed body" position with a line, using a centre punch.</i> 6. <i>Unscrew and remove the closing (ref.3) from the body using a suitable spanner: from DN10 to DN125 with special loose key, from DN150 to DN200 with allen key.</i> 7. <i>Lift and remove the body gasket (ref.7) with suitable tools.</i> 8. <i>Remove the ball (ref.5), inspect the surface and replace it if damaged or scratched.</i> 9. <i>Lift and remove the two seats (ref.6) with suitable tools. Clean the seats and replace it if damaged or scratched.</i> 10. <i>Unscrew and remove the fixing nuts (ref.11) from the stem. Remove the stem gasket (ref.8a) and the bucket springs (ref.12). Remove the stem (ref.4) from the inside. Inspect the galling of the bush and the stem, eventually replace it if damaged.</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 body gasket into the housing between body and closure.</i> 15. <i>Screw deeply the closing, using the suitable spanner.</i> 16. <i>Check that the ball rotation has an homogeneous strength, between open and closed position.</i>
--	--

MANUALI DI RIFERIMENTO per TIPO VS1010 DE / VS1010 SE

Pistoni: n° M/PISTONI/I
 Posizionatori analogici: n° M/PPR/EPR/I/E
 Posizionatori digitali: n° M/SER/I/E
 Posizionatori SMART n° M/SSL/SSR/E

REFERENCE MANUALS for TYPE VS1010 DE / VS1010 SE

Pistons: n° M/PISTONI/E
 Analogue positioners: n° M/PPR/EPR/I/E
 Digital positioners: n° M/SER/I/E
 SMART positioners n° M/SSL/SSR/E



VALVOLE A SFERA – BALL VALVES
 ROBINETS À BOULE – KUGELHÄHNE
 20010 CASOREZZO (MI) – VIALE DEL LAVORO, 19
 Cap. Soc. € 1.560.000 i.v. – Tel. 0290296206 r.a. – Fax. 0290296292
 E-mail alfavalvole@alfavalvole.it - www.alfavalvole.it

UNI EN ISO 9001:2000
 14. 50 100 6417

CE 0948-Modulo H
 Certificato nr. PED-0948-QSH-274-07

CEC-06 / 2037-ADF173
 Directive 94/9/EC - Article 8 (1) b) iii

Cert. n. 02-0193



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
 Declaration of Conformity – Declaration de Conformité

“ PED “ Directive 97/23/CE

La sottoscritta dichiara che i seguenti prodotti sono stati progettati, fabbricati e collaudati in conformità ai requisiti del Direttiva 97/23/CE “PED” e provvisti di marcatura CE in accordo.

We hereby declare that the following products have been designed, manufactured and tested in compliance with the Directive 97/23/CE and CE marked accordingly.

Descrizione apparecchiatura : <i>Description of the equipment</i>	Valvola a sfera a sedi soffici a stelo nudo, con comando manuale a leva, tramite riduttore manuale o attuatore pneumatico, idraulico od elettrico modelli : ALFA 10 / 10N / 10NF / 10HP / 103 / 20T / 20R / K20T / 22EV / 24 / 24K / 50 / 54 / 58 / 506 / 60 / 64 / 68 / 606 / 609 / 615 / 625 / 30 / 32 / T2 / T3 <i>Soft seated ball valve with bare stem, lever operation or complete with manual gear or pneumatic, hydraulic or electric actuator or of the following models:</i> ALFA 10 / 10N / 10NF / 10HP / 103 / 20T / 20R / K20T / 22EV / 24 / 24K / 50 / 54 / 58 / 506 / 60 / 64 / 68 / 606 / 609 / 615 / 625 / 30 / 32 / T2 / T3
Secondo le limitazioni dimensionali e di condizioni di esercizio descritte nei relativi Manuali d'uso e Manutenzione. <i>In accordance to the limitations described in the relevant Instruction and Use Manuals.</i>	

Procedura di Conformità utilizzata <i>Conformity Assessment procedure used</i>	Modulo H (Categorie II e III) <i>Module H (Category II and III)</i>	Organismo No. Notified Body No.
Organismo notificato incaricato della valutazione di conformità <i>Notified Body charged of the conformity assessment</i>	TUV Italia srl Via Carducci 125, Pal.23 20099 Sesto San Giovanni MI Italia	0948

Certificato di approvazione del Sistema Qualità no. : PED-0948-QSH-274-07
Quality System Approval certificate no.

Norme applicate alla progettazione, fabbricazione e collaudo <i>Applicable Standards on design, manufacturing and testing</i>	ASME II Part.D Ed.'01 – ASME VIII Div.1 Ed.'01 – ASME B16.34 ASME III Subsect. NB – ASME VIII Div.1 App.L - API 6FA API 607 V Ed. - EN ISO 10497:2004 – API 6D –BS5351 I.S.P.E.S.L. Code Case WS – ISO 13445-3
---	---

Altre Direttive Europee applicate all'attrezzatura
Other European Directives applied to the equipment

94/9/CE “ATEX” Gruppo e Categoria di appartenenza
Group and Category

Ex II 2 GD c T6 X

Casorezzo, li 01/12/2007

Persona Autorizzata dal Costruttore nella CEE
Authorized Person for the Manufacturer within E.C

Sig. G.C. Rossi
 President & C.E.O.