CONFLOW s.p.a.
COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =
Via Lecco, 69/71
20864 AGRATE BRIANZA (MB) - ITALY
telefono - phone : ++39 - (0)39 - 651705 / 650397
fax : ++39 - (0)39 – 654018
www.conflow.it

M/MVSCVL10VSV71/I/E
02 | 2017

VALVOLE MANUALI A SFERA TIPO VSVCL10 / VSV71 – PED 2014/68/UE
BALL MANUAL VALVES TYPE VSVCL10 / VSV71 - 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 la valvola che potrebbe condurre calore se il fluido impiegato è ad alta temperatura.*

*D) **Attenzione!** Le valvole sono realizzate per impieghi su fluidi puliti (senza contenuto di parti solide) o blandamente abrasivi.*
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) LIMITI DI IMPIEGO :
16 barg 120°C / 13,4 barg 180°C
Temperatura minima di impiego -20°C

***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 la valvola non sia in pressione e/o calda.*

H) La chiusura rapida della valvola in condizioni di flusso ad alta velocità può determinare una sovrasollecitazione 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..*

***Warning!** The valves are built for clean fluids (without solid part inside) or little abrasive.*
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) OPERATIG LIMITS :
16 barg 120°C / 13,4 barg 180°C
Minimum operating temperature -20°C

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

*G) **Warning!** Before starting maintenance be sure that the valve 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 deve determinare 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 descrittrice poiché riporta importanti dati tecnici e marcature. La manomissione di tale targhetta comporta la decadenza della conformità PED 2014/68/UE 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*

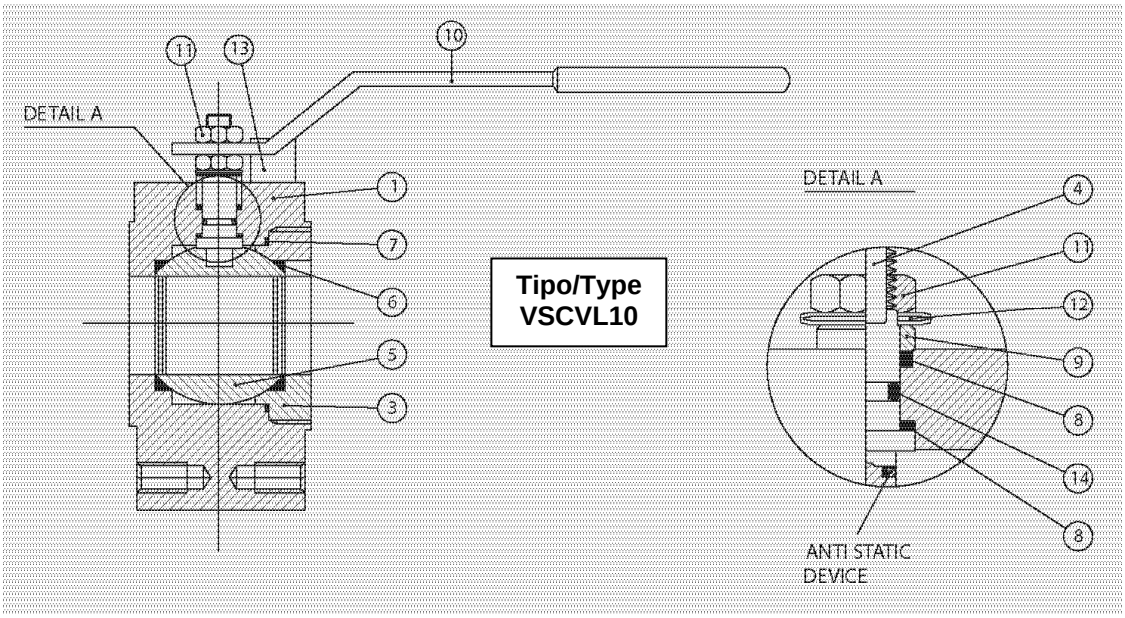
*M) **Warning!** It's not allowed to mount other type of actuators, different from the standard, without Constructor approval.*

*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 2014/68/UE conformity and the conformity to the technical leaflet will expire.

INSTALLAZIONE	***INSTALLATION***
La valvola è bidirezionale perciò può essere montata in entrambi i sensi. *Compatibilmente con il diametro della valvola viene comunque raccomandato il montaggio di un filtro a "Y" tipo "FY821A-FY821B-FY16K" a monte dello stesso.*	*The valve can be installed in both directions.* *An "FY821A-FY821B-FY16K" "Y" strainer is recommended before the valve.*

MANUTENZIONE / ***MAINTENANCE***

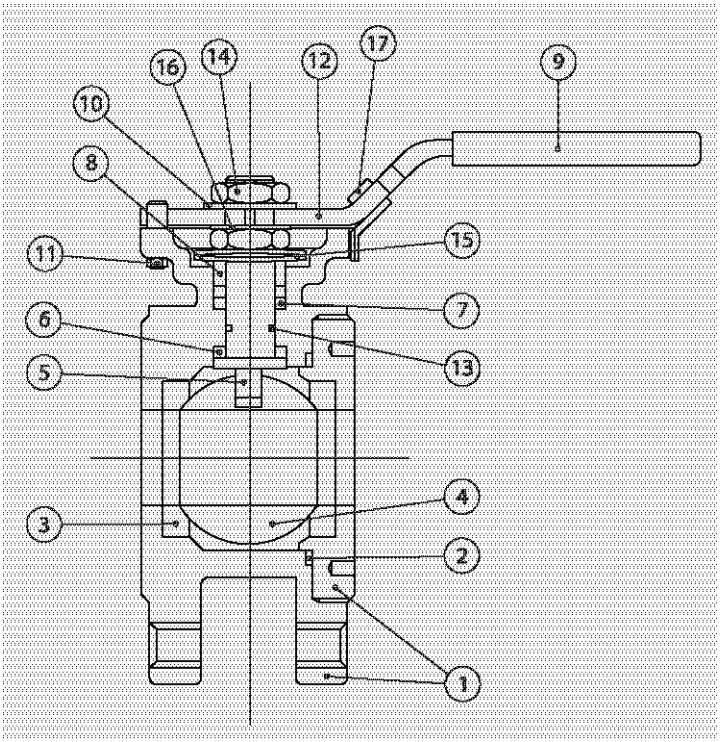


RIF / REF.	*Descrizione*	*Materiale*	*Description*	*Materials*
1	*Corpo*	*ASTM A 105*	*Body*	*ASTM A 105*
3	*Corpo laterale*	*ASTM A 105*	*Body cap*	*ASTM A 105*
4	*Stelo*	*AISI 316*	*Stem*	*AISI 316*
5	*Sfera*	*AISI 304*	*Ball*	*AISI 304*
6	*Seggio*	*PTFE*	*Seat*	*PTFE*
7	*Guarnizione corpo*	*RPTFE*	*Body gasket*	*RPTFE*
8	*Guarnizione stelo*	*RPTFE*	*Stem gasket*	*RPTFE*
9	*Premibussola*	*Acciaio inox*	*Gland*	*Stainless steel*
10	*Leva*	*Acciaio zincato*	*Handle*	*Zinc plated steel*
11	*Dado leva*	*Acciaio zincato*	*Lever nut*	*Zinc plated steel*
12	*Molle a tazza*	*Acciaio zincato*	*Socket spring*	*Zinc plated steel*
13	*Spina*	*Acciaio zincato*	*Stop pin*	*Zinc plated steel*
14	*O ring stelo*	*Viton*	*Stem "O" ring*	*Viton*

CONFLOW s.p.a.

INSTALLAZIONE	***INSTALLATION***
La valvola è bidirezionale perciò può essere montata in entrambi i sensi. *Compatibilmente con il diametro della valvola viene comunque raccomandato il montaggio di un filtro a "Y" tipo "FY821A-FY821B-FY16K" a monte dello stesso.*	*The valve can be installed in both directions.* *An "FY821A-FY821B-FY16K" "Y" strainer is recommended before the valve.*
MANUTENZIONE	***MAINTENANCE***

Tipo/Type VSV71



RIF / REF.	*Descrizione*	*Materiale*	*Description*	*Materials*
1	*Corpo e chiusura*	*1.4408 CF8M*	*Body anc Cap*	*1.4408 CF8M*
2	*Guarnizione Corpo*	*PTFE*	*Body gasket*	*PTFE*
3	*Seggio*	*PTFE+15% F.V.*	*Body cap*	*PTFE+15% F.G.*
4	*Sfera*	*AISI 316*	*Ball*	*AISI 316*
5	*Stelo*	*AISI 316*	*Stem*	*AISI 316*
6	*Rondella di tenuta*	*PTFE*	*Seal*	*PTFE*
7	*Premistoppa*	*PTFE*	*Packing*	*PTFE*
8	*Bussola Premistoppa*	*AISI 304*	*Gland Packing*	*AISI 304*
9	*Leva*	*AISI 304*	*Handle*	*AISI 304*
10	*Rondella*	*AISI 304*	*Washer*	*AISI 304*
11	*Dado*	*AISI 304*	*Nut*	*AISI 304*
12	*Spina*	*AISI 304*	*Stop pin*	*AISI 304*
13	*O ring stelo*	*Viton*	*Stem "O" ring*	*Viton*
14	*Dado*	*AISI 304*	*Nut*	*AISI 304*
15	*Molla a tazza*	*AISI 301*	*Spring washer*	*AISI 301*
16	*Rondella di fermo*	*AISI 304*	*Tab washer*	*AISI 304*
17	*Sistema bloccaggio*	*AISI 304*	*Locking system*	*AISI 304*

1. *Disinstallare la valvola dall'impianto.*
2. *Pulire la valvola dai residui del prodotto dell'impianto, specie se tossico o comunque nocivo.*
3. *Bloccare la valvola in morsa.*
4. *Ruotare la sfera in posizione di "valvola chiusa" mediante la leva (rif.10).*
5. *Contrassegnare la posizione Corpo-Chiusura tracciando una linea di fede a mezzo della punta da segno.*
6. *Svitare e togliere la Chiusura (rif.2 VSCVL10) (rif.3 VSV71) dal corpo con la chiave apposita.*
7. *Sollevare e togliere la guarnizione corpo di tenuta (rif.7 VSCVL10) (rif. 2 VSV71)*
8. *Estrarre la sfera (rif.5 VSCVL10) (rif.4 VSV71) esaminare la superficie della calotta sferica e nel caso si superficie rigata o danneggiata procedere alla sostituzione della sfera.*
9. *Sollevare ed estrarre le due sedi di tenuta (rif.6 VSCVL10) (rif.3 VSV71). Pulire accuratamente le sedi e nel caso di superfici rigate o danneggiate procedere alla sostituzione delle sedi.*
10. *Svitare e togliere il dado di fissaggio (rif.11) dallo stelo. Sfilare la guarnizione dello stelo (rif, 8 VSCVL10) (rif.7 VSV71). Sfilare le molle a tazza (rif.12 VSCVL10) (rif. 15 VSV71) Sfilare lo stelo (rif.4 VSCVL10) (rif.5 VSV71) dall'interno. Esaminare lo stato di usura della bussola e dello stelo e sostituire le parti danneggiate.*
11. *Rimontare dall'interno lo stelo e le altre parti, procedendo nell'ordine inverso da quello dello smontaggio.*
12. *Posizionare le sedi di tenuta nei relativi alloggiamenti.*
13. *inserire la sfera nel corpo valvola ed eseguire con cautela alcune manovre per accertare e garantire la rotazione in posizione della sfera.*
14. *Posizionare nell'alloggiamento la guarnizione corpo di tenuta tra corpo e chiusura.*
15. *Avvitare a fondo la chiusura sul corpo con la chiave a spine speciale fino all'allineamento della linea di fede.*
16. *Accertarsi che la rotazione della sfera, apertura e chiusura della valvola, presenti una resistenza di manovra omogenea.*

1. *Disconnect the valve from the plant.*
2. *Clean the valve from the rest of the plant product, especially if toxic and dangerous.*
3. *Lock the valve into a vice.*
4. *Rotate the ball into "closed valve" position by the lever (ref.10).*
5. *Mark the "closed body" position with a line, using a centre punch.*
6. *Unscrew and remove the closing (ref.2 VSCVL10) (ref.3 VSV71) from the body using a suitable spanner.*
7. *Lift and remove the body gasket (ref.7) with suitable tools.*
8. *Remove the ball (ref.5 VSCVL10)(ref.4 VSV71), inspect the surface and replace it if damaged or scratched.*
9. *Lift and remove the two seats (ref.6 VSCVL10)(rif.3 VSV71) with suitable tools. Clean the seats and replace it if damaged or scratched.*
10. *Unscrew and remove the fixing nut (ref.11) from the stem. Remove the stem gasket (ref.8 VSCVL10) (ref.7 VSV71) and the bucket springs (ref.12 VSCVL10) (ref.15 VSV71). Remove the stem (ref.4 VSCVL10) (ref.5 VSV71) from the inside. Inspect the galling of the bush and the stem, eventually replace it if damaged.*
11. *Remount the stem and the other components from the inside, in the reverse order.*
12. *Insert the seats into their own housing.*
13. *Insert the ball into the valve body. Handling carefully a few times to be sure about the correct ball position.*
14. *Insert the boy gasket into the housing between body and closure.*
15. *Screw deeply the closing, using the suitable spanner.*
16. *Check that the ball rotation has an homogeneous strength, between open and closed position.*

MANUALI DI RIFERIMENTO per TIPI
VSCVL10 DE / VSCVL10 SE / VSV71 DE / VSV71 SE

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

REFERENCE MANUALS for TYPE
VSCVL10 DE / VSCVL10 SE / VSV71 DE / VSV71 SE

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

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV CERT

TÜV SÜD Industrie Service

ZERTIFIKAT
Certificate

Konformität mit der Bauart (Modul C2)
nach Richtlinie 2014/68/EU
Conformity to Type (Module C2) according to Directive 2014/68/EU

Zertifikat-Nr.: IS-I-MI-16-12-271523-1611
Certificate No.:

Name und Anschrift des Herstellers:
Name and postal address of manufacturer:

C.V.L. S.r.l. Via Assisi 27
I -21013 GALLARATE (VA)

Der Hersteller ist nach Prüfung der Voraussetzungen berechtigt, die von ihm im Rahmen des Geltungsbereichs hergestellten Druckgeräte mit unserer Kennummer gemäß dem abgebildeten CE-Kennzeichen zu kennzeichnen:
The manufacturer is - after examination of the prerequisites - authorised to provide his pressure equipment manufactured within the scope of the examination our identification number to the CE-mark as illustrated:

CE 0036

Prüfbericht Nr.: **P-IS-I-MI-16-12-271523-3591**
Test report No.:

Geltungsbereich: **Industrial Valves:**
Scope of examination:

TYPE CVL 10 BALL WAFER DN 32 to 150
TYPE CVL 103 THREE WAY BALL WAFER DN 32 to 150
TYPE CVL 20 MONOBLOC BALL VALVES DN 32 to 100
TYPE CVL 24 THREE PIECE BOLTED
TYPE CVL 60/64/68 SPLIT BODY DN 32 to 150

Fertigungsstätte: **C.V.L. S.r.l.**
Manufacturing plant: **I-21013 GALLARATE (VA)**

Sesto San Giovanni 02/12/2016,
(Ort, Datum)
(Place, date)

TÜV SÜD Industrie Service GmbH 00 36 Notified Body

TÜV Industrie Service GmbH
TÜV SÜD Gruppe
TÜV-CERT-Zertifizierungsstelle
für Druckgeräte

Paolo Marzano
Benannte Stelle Kennnummer 0036
Notified Body, No. 0036

Bitte beachten Sie die Hinweise auf der zweiten Seite.
Please note the remarks on the second page.

Mitglied der
Member of
CONFÉDERATION EUROPÉEN
CEOC
D'ORGANISMES DE CONTROLE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DECLARATION OF CONFORMITY

In accordo con la Direttiva 2014/68/UE / *In accordance with Directive 2014/68/UE*

Emme Technology Srl
Via G. Di Vittorio 307/27
20099 Sesto San Giovanni (MI) Italy

ha sviluppato e mantiene un sistema di qualità totale (modulo H)
has implemented and applies a full quality assurance system (module H)
e dichiara che / *and declares that*

Valvole a sfera / *Ball Valves* **Series V71**

È CONFORME
FULFILL

alla Direttiva **2014/68/UE - direttiva PED**
*the Directive **2014/68/UE - PED directive***

ENTE NOTIFICATO INCARICATO DELLA SORVEGLIANZA DEL SISTEMA QUALITA' DEL FABBRICANTE
Notified Body which carried out the inspection
TECHNIKÁ INŠPEKCIA, a.s. 1354

Certificato Numero
certificate number
3614/1/2015

Disponibili certificati specifici per singole valvole / *Certificates for specific valves available on request*

Emme Technology Srl garantisce i prodotti solo se utilizzati in conformità a quanto scritto sul catalogo e sui manuali di istruzione. Qualora il Cliente non comunichi a Emme Technology Srl eventuali requisiti aggiuntivi sui documenti contrattuali, si intendono soddisfatti solo i requisiti espressi sul catalogo.

Emme Technology Srl guarantees the products only if used in accordance with catalog and instruction manuals. Additional requirements must be communicated to Emme Technology Srl by means of commercial documents; otherwise only requirements stated in catalogs are fulfilled.

Sesto San Giovanni	Aug 1, 2016	
Luogo / *place*	Data / *date*	Amministratore / *general manager*