

CONDIZIONI DI IMPIEGO
CONDITION OF USE

TEMPERATURA TEMPERATURE	min °C	max °C
NBR	-10	80
EPDM	-10	120
FKM (VITON®)	-10	150
PTFE	-10	120

Pressione massima Maximum allowable pressure		
Tipo fluido per / Fluid type	Montaggio / Mounting	
	tra flange / between flange	fine linea / end of line
acc. to 97/23/CE - 67/548/EEC		
G1 Gas pericolosi Hazardous gases	16 bar DN25-200 10 bar DN250-350 NO DN400-600	10 bar DN25-100 NO DN125-600
G2 Gas non pericolosi Non hazardous gases	16 bar DN25-300 10 bar DN350-500 6 bar DN600	10 bar DN25-300 6 bar DN350-500 4 bar DN600
L1 Liquidi pericolosi Hazardous liquids	16 bar DN25-400 10 bar DN450-600	10 bar DN25-400 6 bar DN450-600
L2 Liquidi non pericolosi Non hazardous liquids	16 bar DN25-400 10 bar DN450-600	10 bar DN25-400 6 bar DN450-600
Acqua ** Water **	16 bar	16 bar

*: gas, liquidi pericolosi (esplosivi, infiammabili, tossici) secondo 2014/68/UE e 1272/2008 (CLP)

** Per la raccolta, distribuzione e deflusso di acqua (PED 2014/68/UE 1.1.2b)

*: Hazardous gas, liquids (explosive, inflammable, toxic) in accordance with 2014/68/UE and 1272/2008 (CLP)

** For supply, distribution and discharge of water (PED 2014/68/UE 1.1.2b)

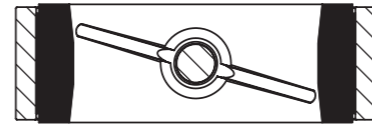
Per impianti idrici, riscaldamento, condizionamento, antincendio e gas. Non adatta per vapore. In caso di utilizzi particolari richiedere al produttore la compatibilità con l'applicazione.

For water systems, heating, conditioning, fire prevention and gas. Not suitable for steam. For specific uses ask the manufacturer about product compatibility.

STOCCAGGIO E TRASPORTO
STORING AND TRANSPORTING

- Maneggiare con cura.
- Conservare in ambiente chiuso e asciutto.
- Durante lo stoccaggio il disco della valvola deve essere in posizione semiaperta (Fig 1).
- Evitare urti, specialmente sulle parti più deboli (maniglia, volantino, riduttori / attuatori).
- Non utilizzare le parti più deboli (maniglia, volantino) per sollevare la valvola.
- Handle with care. Keep in a dry place.
- During the storage the valve disc must be half open (Fig 1).
- Avoid, especially on the most softest parts (handles, wheels, reducers / actuators).
- Do not use the most softest parts (handle, wheel) to lift the valve.

Fig. 1



AVVERTENZE
WARNING

Prima di procedere a qualunque intervento di manutenzione o smontaggio: attendere il raffreddamento di tubazioni, valvola e fluido, scaricare la pressione e drenare linea e tubazioni in presenza di fluidi tossici, corrosivi, infiammabili o caustici.

Ex Il personale che operi un intervento (installazione, manutenzione, ...) deve essere adeguatamente qualificato. In caso di zona ATEX dovrebbe aver ricevuto una specifica formazione riguardo ai rischi di esplosione.

Ex Se il fluido veicolato attraverso la valvola può produrre un'atmosfera esplosiva in caso di perdita o fuoriuscita, l'utilizzatore deve verificare la tenuta dell'installazione dopo il montaggio e a seguito di interventi, e, se del caso, con verifiche periodiche in condizioni di normale funzionamento.

Ex Cariche elettrostatiche prodotte dal flusso del fluido possono essere presenti all'interno della valvola (disco, liner), e possono determinare un rischio di esplosione in una zona ATEX (per esempio durante lo smontaggio/dismissione della valvola o dell'impianto). È responsabilità dell'utilizzatore prendere le dovute precauzioni per evitare tale rischio. Temperature oltre i 50°C e sotto gli 0°C possono causare danni alle persone.

Before to proceed in any intervention of maintenance or disassembly: wait the cooling of the piping, the valve and the fluid, let the pressure escape and drain line and piping in the presence of poisonous, corrosive, inflammable and caustic fluids. Temperature over 50°C and under 0°C can cause damages to people.

Ex Personnel who operate an intervention (installation, maintenance, ...) must be adequately qualified. In the case of an ATEX zone, it should have received specific training regarding explosion risks.

Ex If the fluid conveyed through the valve can produce an explosive atmosphere in case of leakage or spillage, the user must check the tightness of the installation after assembly and any maintenance operations, and, if necessary, with periodic checks in conditions of normal operation.

Ex Electrostatic charges produced by the fluid flow may be present inside the valve (disk, liner), and may cause an explosion hazard in an ATEX zone (for example during dismantling / decommissioning of the valve or piping). It is the user's responsibility to take the necessary precautions to avoid this risk.

SMALTIMENTO
DISPOSAL

Se la valvola opera a contatto con fluidi tossici o pericolosi, prendere le necessarie precauzioni ed effettuare pulizia dai residui eventualmente intrappolati nella valvola. Il personale addetto deve essere adeguatamente istruito ed equipaggiato dei necessari dispositivi di protezione. Prima dello smaltimento, smontare la valvola e suddividere i componenti in base al tipo di materiale. Consultare le schede prodotto per maggiori informazioni. Avviare i materiali così suddivisi al riciclaggio (per es. materiali metallici) o allo smaltimento, in accordo alla legislazione locale in vigore e nel rispetto dell'ambiente.

For valve operating with hazardous media (toxic, corrosive...), if there is a possibility of residue remaining in the valve, take due safety precaution and carry out required cleaning operation. Personnel in charge must be trained and equipped with appropriate protection devices.

Prior to disposal, disassemble the valve and separate the component according to various materials. Please refer to product literature for more information. Forward sorted material to recycling (e.g. metallic materials) or disposal, according to local and currently valid legislation and under consideration of the environment.

CONFORMITA' ALLE DIRETTIVE EUROPEE
COMPLIANCE EUROPEAN DIRECTIVE

Conformi alla Direttiva Europea 2014/68/EU PED (ex 97/23/CE)
Categoria II
Complying with European Directive 2014/68/EU PED (ex 97/23/CE)
Category II

Conformi alla Direttiva Europea 2014/34/EU (ATEX), in versione con comando a leva.
Il progettista / gestore dell'installazione è responsabile per la definizione del gruppo e della categoria dell'attrezzatura, della atmosfera all'esterno e delle condizioni e del tipo di fluido all'interno della valvola. NB: Il fluido veicolato attraverso la valvola non è tenuto in conto nell'analisi dei rischi della valvola ai fini della direttiva. È responsabilità dell'utilizzatore di valutare i rischi derivanti dal fluido, quali: il riscaldamento della superficie della valvola, la generazione di cariche elettrostatiche dovute al flusso del fluido, la presenza di corpi estranei o di colpi d'ariete, della tenuta dopo l'installazione/smontaggio/manutenzioni, della possibile fuoriuscita di tale fluido verso l'esterno nelle fasi di smontaggio/ dismissione.

Complying with European Directive 2014/34/EU (ATEX), for version fitted with lever.
The installation designer / manager is responsible for defining the equipment group and category, the outside atmosphere and the conditions and the type of fluid inside the valve. NB: The fluid conveyed through the valve is not taken into account in the risk analysis of the valve for the purpose of the directive. It is the user's responsibility to evaluate the risks deriving from the fluid, such as: valve surface heating, electrostatic charges generation due to the fluid flow, the presence of foreign bodies, water hammers, seal tightness after installation / disassembly / maintenance, and possible fluid leakage during the dismantling / decommissioning operations.

Classificazione della sola valvola: **Ex** II 2 GD IIB
II 2 : Gruppo II, Categoria 2
GD IIB: Per impiego in zona 1 e 2 per gas gruppo IIA e IIB e zona 21/ 22 per polveri

Classificazione della valvola con attuatore pneumatico ed accessori correlati (es. finecorsa, valvole solenoidi, etc.): la classificazione dell'insieme corrisponde alla classificazione più bassa dei componenti dell'insieme.
Le istruzioni rilevanti per applicazione in ambiente ATEX sono evidenziate dal simbolo:

Ex II 2 GD IIB
Valve only classification:
II 2: Group II, category 2
GD IIB: Intended for use in zone 1 and 2 for gas group IIA and IIB and in zone 21/22 for dust

Classification of the valve assembly with pneumatic actuator and related accessories (eg. limit switches, solenoid valves, etc.) corresponds to the lowest classification of any product composing the assembly.

Relevant Instructions for product application in ATEX environment are highlighted by the symbol:



MANUTENZIONE
MAINTENANCE

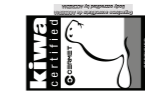
Ex In caso di interventi sulla valvola o di smontaggio della stessa dall'impianto, accertarsi di:
-Seguire le istruzioni per una corretta installazione (vedi paragrafo installazione).
-In zona ATEX si raccomanda di verificare i collegamenti a terra delle tubazioni e della valvola.
-In zona ATEX si raccomanda di verificare la tenuta dopo il montaggio e a seguito di interventi, e, se del caso, con verifiche periodiche in condizioni di normale funzionamento.

Ex In zona ATEX si raccomanda pulire periodicamente la valvola dagli accumuli di polvere.

Ex In case valve maintenance or disassembling from the system, make sure to:
-Follow the instructions for a correct installation (see installation paragraph).
-In ATEX zone it is recommended to check the ground connections of the pipes and the valve.

-In ATEX zone it is recommended to check the tightness after assembly and following interventions, and, if necessary, with periodic checks under normal operating conditions.

Ex In ATEX zone it is recommended to periodically clean the valve from dust accumulations.



brandoni
VALVES

UNI EN ISO 9001:2015
CE 1115
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
MAINTENANCE AND USE HANDBOOK

VALVOLA A FARFALLA ATEX
ATEX BUTTERFLY VALVES

SERIE 09 - SERIES 09



Art. L9 LUG

Art. J9 WFER

IMPORTED



Headquarters: Via Novara, 199 - 28078 Romagnano Sesia (NO) ITALY
Tel. +39.0163.828.111 - Fax. +39.0163.828.130

E-mail: info@brandoni.it
Internet: www.brandoni valves.com
P. IVANVAT NUMBER 00113680037 SDI A4707H7

Le informazioni relative alle serie J9 e L9 possono essere scaricate dal nostro sito www.brandoni valves.com
The informations about J9 and L9 are also available on our website: www.brandoni valves.com

REV.08-05-2019

Evitare inclinazioni, torsioni e disallineamenti delle tubazioni che possono sollecitare la valvola una volta installata.
Non utilizzare le parti più deboli (maniglia, volantino) per sollevare la valvola. Il disco della valvola deve essere in posizione semiaperta (Fig. 1).
Piazzare la valvola tra due flange. Assicurarsi che, durante il posizionamento della valvola tra le flange, ci sia sufficiente spazio da non danneggiare la gomma. Non montare guarnizioni tra valvole e flangia (Fig. 2).
Evitare parti di tubi sporgenti e affilati poiché causano danni sulle superfici di gomma delle valvole (Fig. 3).
Non installare la valvola a farfalla a contatto diretto con una superficie in gomma (es. Giunti elastici), l'installazione ottimale richiede un contatto gomma su metallo (Fig. 4).
Non saldare le flange al tubo quando la valvola è già installata. Raccomandiamo di usare le flange del tipo a collarino (Fig. 5A).
Quando si utilizzano flange piatte assicurarsi che siano saldate esattamente a filo della flangia (Fig. 5B).
Per le versioni Wafer centrare la valvola sugli occhielli. Serrare i bulloni a croce e progressivamente distribuendo uniformemente la pressione prima del contatto fra corpo e flangia (Fig. 6).
I colpi d'ariete possono causare danni e rotture. Raccomandiamo di evitarli o adottare giunti elastici per ridurne gli effetti.

Ex In una zona ATEX la messa a terra della valvola si effettua per mezzo del grano e dadi mostrati in fig.7. Si raccomanda di realizzare e verificare la continuità elettrica tra le tubazioni (a monte / valle).
Per la versione LUG, verificare che le viti d'installazione siano della giusta lunghezza, in modo da permettere la compressione completa della gomma manicotto "Liner".
La turbolenza del fluido può aumentare l'usura e ridurre la vita della valvola. Per ridurre il fenomeno si raccomanda di installare la valvola ad una distanza minima di almeno 1 volta il DN a monte e 2-3 DN a valle di raccordi e curve.

Ex Non rivestire o riverniciare la valvola o gli assiemi rispetto condizioni di fornitura.
In posizione aperta la valvola presenta un ingombro maggiore dello scartamento nominale. Verificare che non vi siano interferenze con altri elementi della tubazione che possano provocare danni o malfunzionamenti (Fig. 8A). Nel caso installare un distanziale per consentire il corretto funzionamento (Fig. 8B). Il diametro interno minimo della tubazione deve rispettare i valori indicati in tabella per consentire la corretta manovra della valvola.

Diametro minimo interno tubazione

DN	φ min	DN	φ min
40	27	150	146
50	31	200	194
65	45	250	241
80	65	300	291
100	90	350	324
125	110	400	379

Si raccomanda di utilizzare flange come da tabella seguente.

Norma	Tipo	
EN 1092-1 PN6/10/16	Tipo 11	A collarino
	Tipo 21	Integrale
	Tipo 02+35	Scorrevoli con collare a saldare
	Tipo 02+36	Scorrevoli con collare pressato
	Tipo 04+34	Scorrevoli con collare a saldare
ANSI B16.1#150° ANSI B16.5#150°		Faccia piana
		Con risalto
		Scorrevoli

Installazione possibile in con asse in posizione verticale od orizzontale. In caso di fluidi contenenti particelle solide in sospensione (es. sabbia) o che possano formare depositi, si raccomanda di installare la valvola con asse orizzontale ed il bordo inferiore che si apre nel senso del flusso (fig. 9)

Avoid inclinations, torques and non-alignments of the piping which could stress the valve once installed.
Do not use the softest parts (handle, wheel) to lift the valve.
The valve disc must be half open (Fig. 1).
Place the valve between two flanges. When placing valves between flanges, make sure that there is enough space not to damage rubber. Do not install gaskets between valve and flanges. (Fig. 2).
Protruded sharp ends shall be strictly avoided as it causes damage on/off rubber seating surfaces of the butterfly valve (Fig. 3).
Do not install the butterfly valve on a rubber to rubber surface (e.g. expansion joints); the perfect installation shall be on rubber to metal surface (Fig. 4).
Do not place joints between flange and body - We recommend the use of flanges of the WELDING NECK type (Fig 5A).
When using flat flanges make sure the pipe is welded exactly edgewise with the flange (Fig. 5B).
Centre the valve by bolting the body locator first (Wafer type). Tighten bolts and nuts in progressive and crosswise with bolting pressure evenly distributed until the contact between valve body and flange faces (Fig. 6).
Pressure shocks can cause damages and breakage. We recommend to avoid them if possible or adopt expansion joints that could reduce pressure shocks' effects.

Ex In an ATEX zone, the valve is grounded using the screw and nuts shown in fig.7. It is recommended to realize and check the electrical continuity between the pipes (upstream / downstream).
For the LUG type, please verify that the installation screws are of the right length, in order to allow the complete compression of the liner rubber.
The fluid turbulence may increase the wear and reduce the valve endurance. In order to reduce the instance it is recommended to install the valve at a distance equal to at least 1 time the DN upstream and 2-3 DN downstream of fittings and bends.

Ex Do not cover or repaint the valve or assemblies with respect to supply conditions.
In open position the valve shows a greater space occupied than the nominal face to face. You need to verify that there aren't interferences with other elements of the piping which could cause damages or malfunctions (Fig. 8A). In this case you need to set up a spacer to permit the right functioning (Fig. 8B).
To ensure complete disc opening, make sure that the inner diameter of the pipe exceeds the following values.

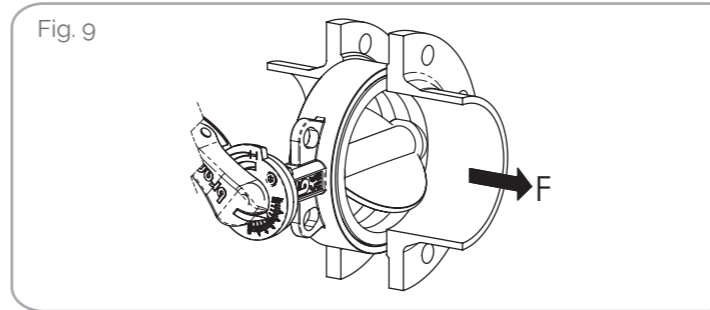
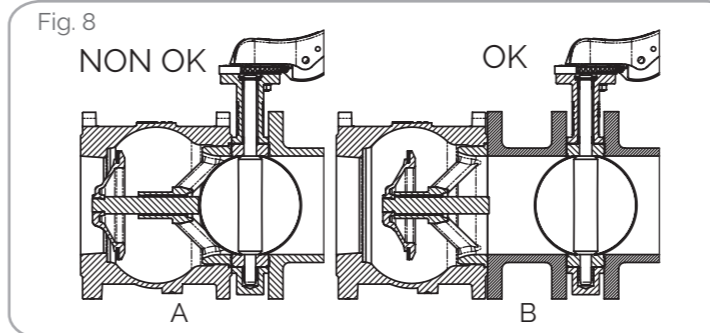
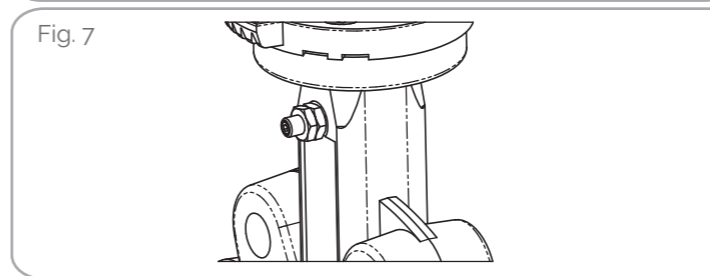
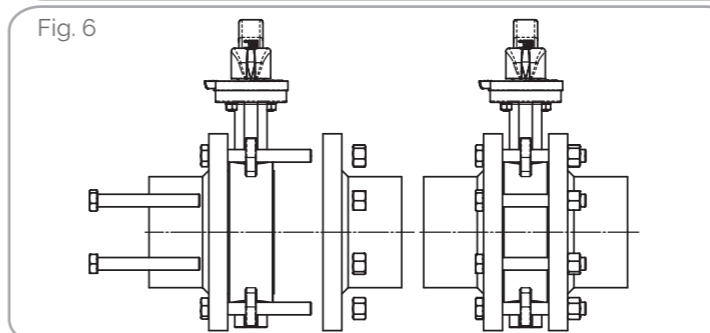
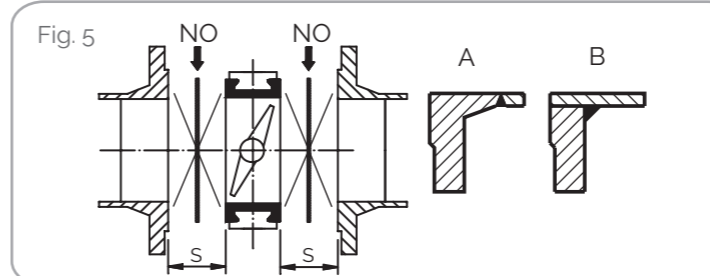
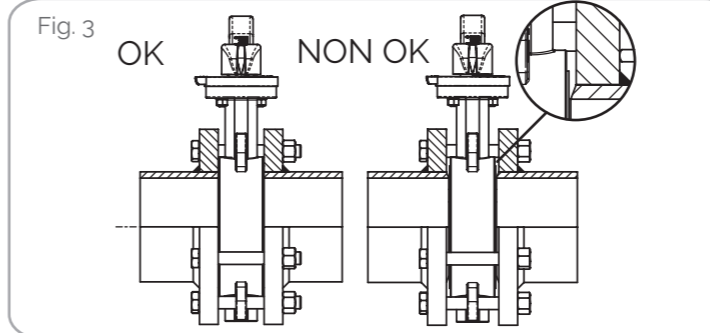
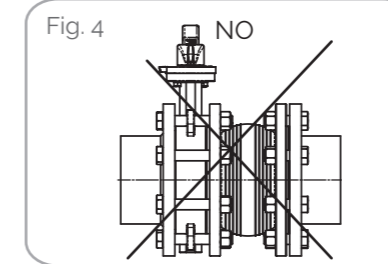
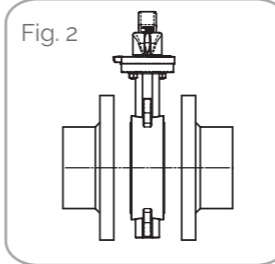
Minimum pipe diameter

DN	φ min	DN	φ min
40	27	150	146
50	31	200	194
65	45	250	241
80	65	300	291
100	90	350	324
125	110	400	379

Recommended flange types

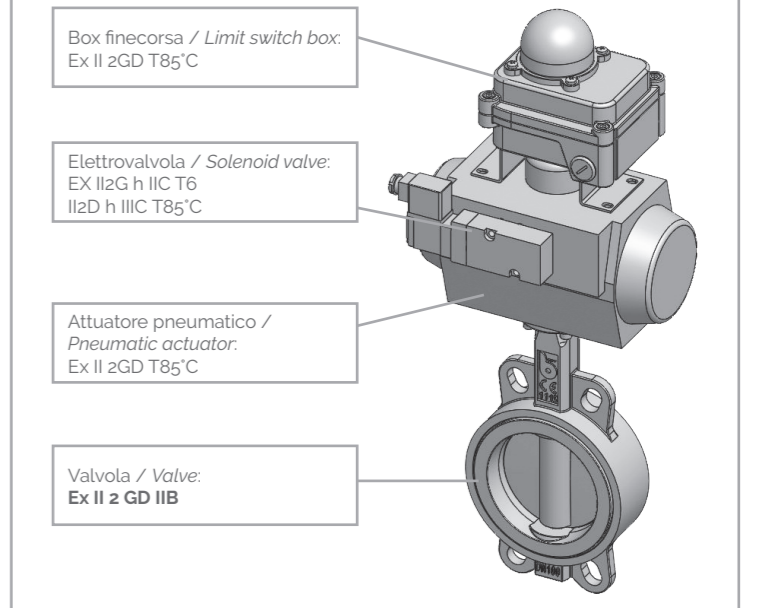
Norms	Type	
EN 1092-1 PN6/10/16	Type 11	weld neck
	Type 21	integral
	Type 02 + 35	loose plate with weld ring neck
	Type 02 + 36	loose plate with pressed collar
	Type 04 + 34	loose plate with weld neck collar
ANSI B16.1#150° ANSI B16.5#150°		flat face
		raised face
		lap joint

The mounting can be made with the stem axis in a horizontal or vertical position. In case the fluid contains suspended solid particles (for example, sand, impurities, etc.) or solid particles that may leave deposits, it is recommend that the valve be installed with its axis horizontal, and in such a way that the bottom end of the disc opens in the direction of flow, F (Fig. 9)



La classificazione dell'assieme valvola + attuatori + eventuali accessori è uguale alla classificazione dell'elemento di classe inferiore. Non sono utilizzate marcature supplementari per assiemi valvola / attuatori / accessori (se presenti). Se una parte dell'assieme non porta il marchio ATEX, allora l'intero gruppo non è conforme alla direttiva. Nell'esempio la classificazione risultante dell'assieme è: Ex II 2 GD IIB T85°C.

The classification of the valve + actuator + any accessories assembly is the same as the classification of the lower class component. Additional markings are not used for valve assemblies / actuators / accessories (if present). If a part of the assembly does not carry the ATEX mark, then the entire group does not comply with the directive. In the example the resulting classification of the assembly is: Ex II 2 GD IIB T85 ° C.



MARCATURA
MARKING

Targhetta Forma 1 o 2 Label Form 1 or 2	1	2	3	4	5	6	7	8
	Logo e classificazione ATEX / ATEX logo and classification	Denominazione serie (UgX o LgX) / Series name (UgX o LgX)	Connessione flange / Subitale flange connection	Materiale corpo / Body material	Materiale lente / Disc material	Materiale tenuta e max. temp. di servizio / Seat material and max. allowable temperature	Pressione massima di servizio ammissibile / Max. allowable service pressure	Anno di fabbricazione / Manufacturing year
Fusione Cast	Logo Brandoni, Marchio CE, Numero ente notificato per conformità 2014/68/EU (PED), DN / Brandoni logo, CE mark, notified body number as per 2014/68/EU (PED) conformity, DN							

