

VKDUALBLOCK® 16÷63

Valvola a sfera a doppio blocco
True union lock ball valve



VKDUALBLOCK® 16÷63

FIP ha sviluppato la nuova valvola a sfera tipo VK Dual Block® che introduce un nuovo standard di riferimento nella costruzione delle valvole in materiale termoplastico. VK Dual Block® è la valvola a sfera a smontaggio radiale, che risponde alla più severa condizioni di esercizio nelle applicazioni industriali. Affidabilità e durata per un servizio "trouble free" sono stati i principi cardine nella progettazione e realizzazione di questa nuova valvola FIP.

Dual Block® Blocco sicurezza ghiera

Dual Block® è il nuovo sistema di sicurezza brevettato da FIP che consente di bloccare, in una posizione predeterminata, le ghiera delle valvole. Grazie ad un sistema ad arpionismo è permessa la rotazione delle ghiera solo in senso orario, mentre è impedita la rotazione contraria. Una volta che la valvola è stata installata e le ghiera sono state serrate, lo svitamento accidentale non è più possibile. Questo sistema previene l'allentamento delle ghiera in condizioni operative gravose, in presenza di vibrazioni o forti dilatazioni termiche.

Il dispositivo Dual Block® è appositamente studiato per installazioni su impianti chimici e/o trasporto di fluidi pericolosi, per combinare la semplicità di installazione delle giunzioni "bocchettonate" all'intrinseca sicurezza delle giunzioni flangiate. Per smontare la valvola basta rilasciare l'ingaggio dell'arpione e svitare la ghiera in senso antiorario; è comunque possibile rimuovere completamente il dispositivo di blocco dal corpo valvola. L'inserto Dual Block® è dotato di asole passanti per il fissaggio di etichette o piastrine di riconoscimento (tag number).

FIP has developed a new ball valve type VK Dual Block®, introducing an advanced standard in thermoplastic valve design. The VK Dual Block® is a (true) union lock ball valve, which stands up to the most severe industrial application requirements. Absolute trouble free service is the basic principle achieved with the true blocked union design.

Dual Block® Safe blocked union

Dual Block® is the new patented system developed by FIP that allows you to lock the union nuts of true union ball valves in a preset position. The locking-nut device allows only the clockwise rotation of the nut on installation, and prevents anti-clockwise rotation.

When the valve has been installed and the nuts have been tightened, the Dual Block® system prevents the accidental loosening of these: the VKD is particularly suited to hard working conditions where vibrations or thermal expansions may affect the performance of ordinary true union valves.

The Dual Block® system allows installation of plastic true union valves in chemical plants and/or dangerous fluids transportation lines, combining the flexibility and the simple mounting of a unionized valve with the intrinsic safety of a rugged one piece body flanged valve.

Dismounting the valve from the pipeline is simple, just disengage the Dual Block® system or remove it and loosen the nuts by turning them anti-clockwise. The Dual Block® plate is equipped with holes to fix a tag number label.



Corpo

La valvola VK Dual Block® è stata interamente progettata utilizzando l'analisi agli elementi finiti delle tensioni e deformazioni (FEM) e prodotta sfruttando le più recenti tecnologie di stampaggio per iniezione di materiali termoplastici. La valvola risponde così alle applicazioni industriali più gravose con pressioni di esercizio fino a 16 bar a 20°C, in accordo alla norma ISO 9393. I corpi valvola sono realizzati con materiali di provata qualità ed affidabilità e sono disponibili in PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF, ABS, con guarnizioni elastomeriche in EPDM o FPM.

Gli scartamenti e le quote di installazione della valvola rispondono ai requisiti delle norme EN1452-4 "Medium series".

È garantita la completa intercambiabilità con i precedenti modelli di valvola a sfera serie industria.



Body

The VK Dual Block® has been fully designed with the analysis of strengths and performance. It has been produced with the most up to date injection moulding technologies.

As a consequence, the valve can withstand the most severe industrial applications, with working pressures up to 16 bar at 20°C, according to ISO 9393. The valves are made of proven quality and reliable materials. It is available in PVC-U, PP-H, PVC-C, PVDF, and ABS, sealed with PTFE seats and EPDM or FPM o'rings.

The valve dimensions comply with the EN1452-4 requirements "Medium series".

The VK Dual Block® is fully inter-changeable with the previous design of industrial ball valve.



PVC-U



PVC-C



PP-H



PVDF

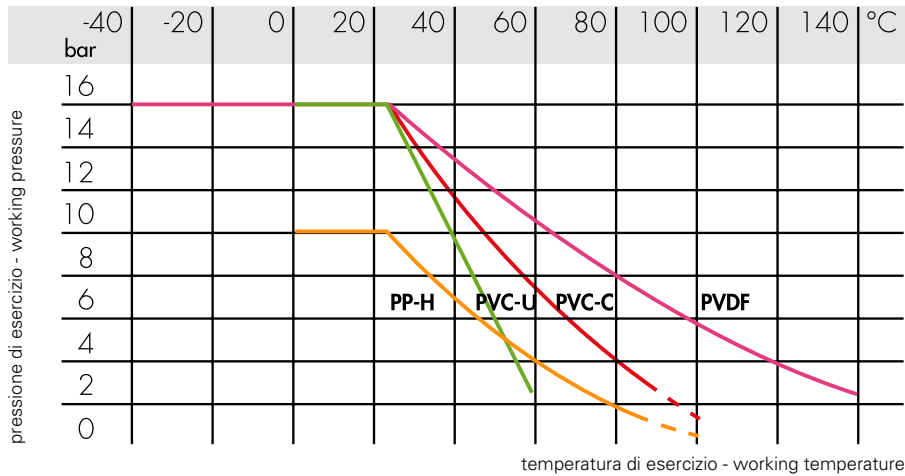


ABS

Dati tecnici

Variation of pressure as a function of temperature for water or non-hazardous fluids in comparison with which the material is classified **CHIMICAMENTE RESISTENTE**.

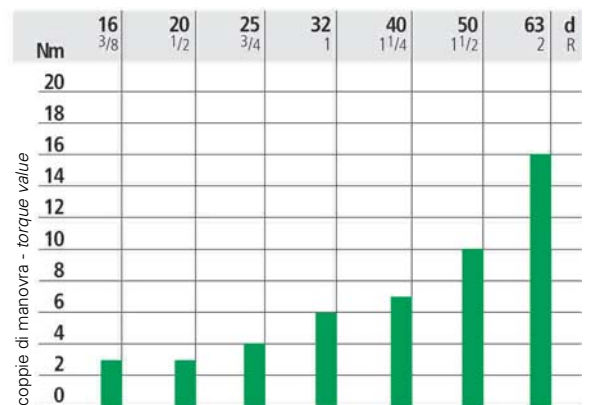
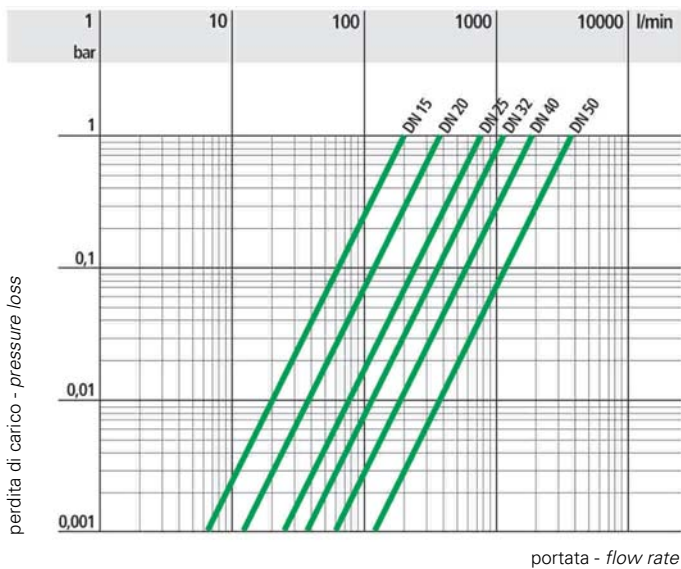
In other cases a reduction of the rated pressure PN (25 years with safety factor) is required.



Technical data

Pressure/temperature rating for water and harmless fluids to which the material is **RESISTANT**.

In other cases a reduction of the rated PN is required (25 years with safety factor).



Coefficiente di flusso kv100

Per coefficiente di flusso kv100 si intende la portata Q in litri al minuto di acqua a 20°C che genera una perdita di carico $p = 1$ bar per una determinata apertura della valvola. I valori kv100 indicati in tabella si intendono per valvola completamente aperta.

d	16	20	25	32	40	50	63
DN	10	15	20	25	32	40	50
Kv100	80	200	385	770	1100	1750	3400

Flow coefficient kv100

kv100 litres per minute of water at a temperature of 20°C will flow through a valve with a one-bar pressure differential at a specified rate. The kv100 values shown in the table are calculated with the valve completely open.

VKDIV(PVC-U) VKDIM(PP-H) VKDIC(PVC-C) VKDIF(PVDF)

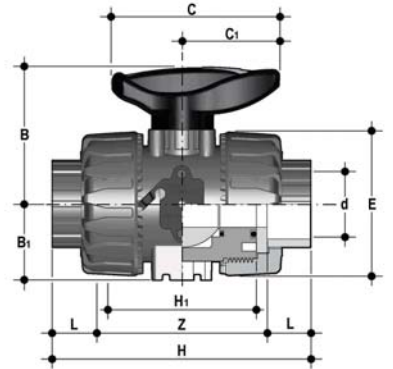
VALVOLA A DUE VIE DUAL BLOCK®

con attacchi femmina metrici per incollaggio o saldatura. Tenute PTFE/EPDM, PTFE/FPM

2-WAY BALL VALVE DUAL BLOCK®

with lockable nuts, metric series plain female ends for solvent welding or socket fusion. Seats PTFE/EPDM, PTFE/FPM

d	DN	*PN	L	Z	H	H1	E	B	B1	C	C1	g
16	10	16	14	75	103	65	54	54	29	67	40	215
20	15	16	16	71	103	65	54	54	29	67	40	205
25	20	16	19	77	115	70	65	65	34,5	85	49	330
32	25	16	22	84	128	78	73	69,5	39	85	49	438
40	32	16	26	94	146	88	86	82,5	46	108	64	693
50	40	16	31	102	164	93	98	89	52	108	64	925
63	50	16	38	123	199	111	122	108	62	134	76	1577



VKDDV(PVC-U) VKDDM(PP-H) VKDDC(PVC-C) VKDDF(PVDF)

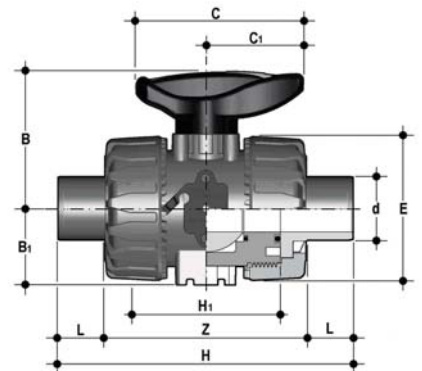
VALVOLA A DUE VIE DUAL BLOCK®

con attacchi maschio, serie metrica per incollaggio o saldatura. Tenute PTFE/EPDM, PTFE/FPM

2-WAY BALL VALVE DUAL BLOCK®

with metric series plain male ends for solvent welding or socket fusion. Seats PTFE/EPDM, PTFE/FPM

d	DN	*PN	L	H	H1	E	B	B1	C	C1	g
16	10	16	14	149	65	54	54	29	67	40	215
20	15	16	16	124	65	54	54	29	67	40	220
25	20	16	19	144	70	65	65	34,5	85	49	340
32	25	16	22	154	78	73	69,5	39	85	49	438
40	32	16	26	174	88	86	82,5	46	108	64	693
50	40	16	31	194	93	98	89	52	108	64	945
63	50	16	38	224	111	122	108	62	134	76	1607



VKDFV(PVC-U) VKDFM(PP-H)

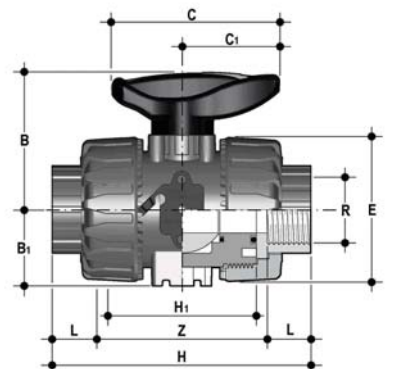
VALVOLA A DUE VIE DUAL BLOCK®

con attacchi femmina filettatura cilindrica gas. Tenute PTFE/EPDM, PTFE/FPM

2-WAY BALL VALVE DUAL BLOCK®

with BS parallel threaded female ends. Seats PTFE/EPDM, PTFE/FPM

R	DN	*PN	L	Z	H	H1	E	B	B1	C	C1	g
3/8"	10	16	11,4	80,2	103	65	54	54	29	67	40	215
1/2"	15	16	15	80	110	65	54	54	29	67	40	210
3/4"	20	16	16,3	83,4	116	70	65	65	34,5	85	49	335
1"	25	16	19,1	95,8	134	78	73	69,5	39	85	49	448
1"1/4	32	16	21,4	110,2	153	88	86	82,5	46	108	64	678
1"1/2	40	16	21,4	113,2	156	93	98	89	52	108	64	955
2"	50	16	25,7	134,6	286	111	122	108	62	134	76	1667

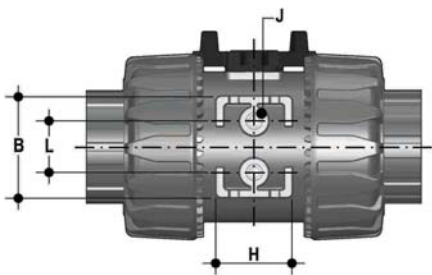


*PP-H PN10

Nota: dimensioni e pesi riferiti al PVC-U - Please note: dimensions and weights referred to PVC-U

Supporto di ancoraggio

L'ancoraggio della valvola a strutture esterne può essere effettuato utilizzando direttamente il supporto ricavato nella parte inferiore del corpo valvola. Il supporto di ancoraggio è predisposto per l'installazione di inserti filettati in ottone o in acciaio inossidabile con le seguenti connessioni M4 (d 20-25-32), M6 (d 40-50-63); è inoltre possibile l'installazione di piastrine distanziali.



Bracketing

The VKD is supplied as standard with an integrated moulded bracket for valve and pipeline mounting.

The valve can be equipped with threaded brass or stainless steel inserts as per the following specification: M4 (d 20-25-32) M6 (d 40-50-63). The addition of dedicated distance plates is also available.

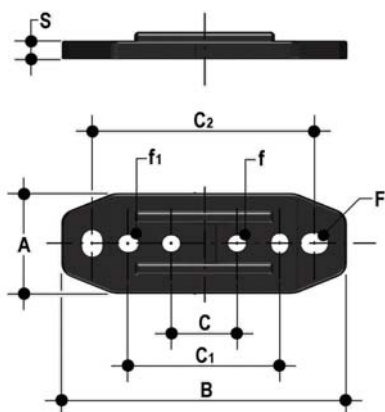


d	DN	B	H	L	*J
16	10	31,5	27	20	M4 x 6
20	15	31,5	27	20	M4 x 6
25	20	40	30	20	M4 x 6
32	25	40	30	20	M4 x 6
40	32	50	35	30	M6 x 10
50	40	50	35	30	M6 x 10
63	50	60	40	30	M6 x 10

*Con bocchette di staffaggio
With bracketing bushes

PMKD Piastrina distanziale

Una nuova piastrina distanziale è ora disponibile per il fissaggio a muro o a pannello; essa consente anche di allineare le valvole VKD ai fermatubi FIP e di installare sullo stesso asse di tubo valvole di dimensioni diverse, essendo tali piastrine modulari e sovrapponibili.



PMKD Distance plate

Panel fastening or wall mounting is no longer a problem; FIP now supply spacer plates for wall mounting installations, and the same spacers can be used to align different sized valves and also to align the VKD with the new FIP pipe-clips range.



d	DN	A	B	C	C1	C2	F	f	f1	S
16	10	30	86	20	46	67,5	6,5	5,3	5,5	5
20	15	30	86	20	46	67,5	6,5	5,3	5,5	5
25	20	30	86	20	46	67,5	6,5	5,3	5,5	5
32	25	30	86	20	46	67,5	6,5	5,3	5,5	5
40	32	40	122	30	72	102	6,5	6,3	6,5	6
50	40	40	122	30	72	102	6,5	6,3	6,5	6
63	50	40	122	30	72	102	6,5	6,3	6,5	6