



P.A. - S.p.A. - EQUIPAGGIAMENTI TECNICI DEL LAVAGGIO

VIA MILANO, 13 - CASELLA POSTALE 115 - 42048 RUBIERA (REGGIO EMILIA) - ITALY
 Tel. +39 0522 623611 - Fax. +39 0522 629600 - R.E.A. RE 156319 - R. I. RE 11535 - Mecc. RE 013446
 C.F. e P. IVA 01035950359 - Cap. Soc. i.v. € 750.000,00 - Codice Identificativo C.E.E. IT 01035950359
 ART. 2497 - BIS C.C. DIREZIONE E COORDINAMENTO BENETTI srl R.I. TRIB. DI RE 01480690351
<http://www.pa-etl.it> - E-mail: info@pa-etl.it



VB 75 - Valvola Unloader (a scarico)

Manuale tecnico: I 208

Valvola regolatrice di pressione, completa di collettore di aspirazione metallico.
 Alla chiusura della pistola il flusso dell'acqua viene bypassato a bassa pressione.

DN10



- **60.0765.00** VB75 interassi **x:5 y:57**
- **60.0770.00** VB75 interassi **x:4.5 y:64**
- **60.0930.00** VB75 interassi **x:18 y:63**

- Montaggio diretto sulla pompa, tramite due viti cave.
- Robusta costruzione in acciaio e ottone.
- Controdado registrabile, per il controllo della pressione massima.
- Modelli con dosatore Venturi per l'aspirazione, in mandata, di prodotti chimici.
- A richiesta, manopola in nylon.

Specifiche Tecniche

CODICE	PRESSIONE NOMINALE	Portata massima: 30 l/min.		Temperatura massima: 90°C (1)		ATTACCHI	MASSA
	bar - MPa	PRESSIONE CONSENTITA	PRESSIONE MINIMA REGOLABILE	(2)AUMENTO MAX PRESS. ALLA CHIUSURA DEL CIRCUITO	(3)DIMINUZIONE PRESS. AL RIPRISTINO BYPASS		
		bar - MPa	bar - MPa	%	%		g
60.0765.00	220	250	22	13	32	G3/8-G1/2	900
60.0770.00	220	250	22	13	32	G3/8-G1/2	840
60.0930.00	220	250	22	13	32	G3/8-G1/2	900

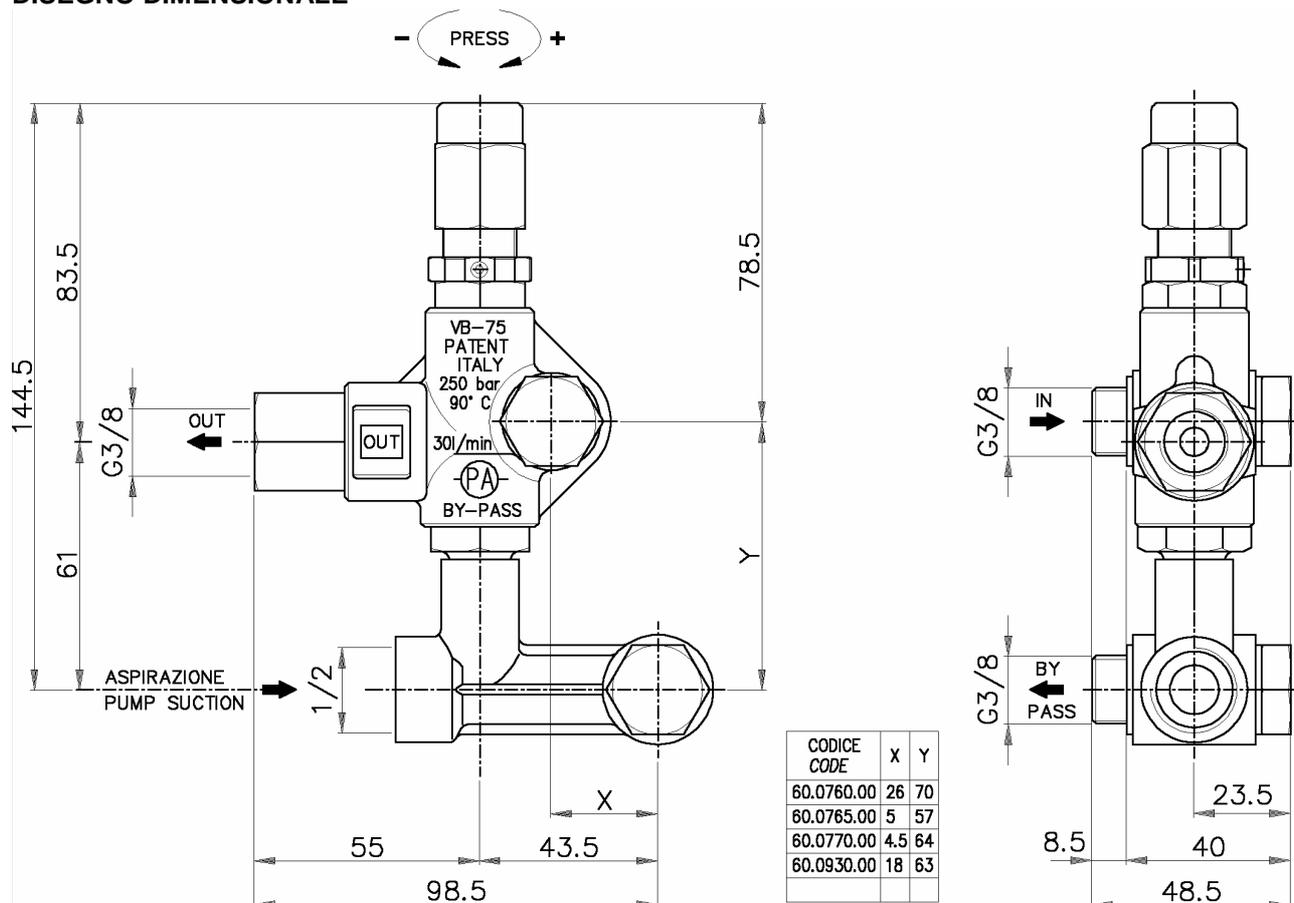
(1) La Valvola è stata progettata per un utilizzo continuo alla temperatura dell'acqua di 60°C . Può resi stere per brevi periodi alla temperatura massima di 90°C .

(2) E' l'aumento di pressione massima che si attua nel circuito, per far intervenire la valvola e portare tutto il fluido in bypass (valore percentuale della pressione di taratura).

(3) E' la diminuzione di pressione necessaria, rispetto a quella di taratura, perché la valvola riporti in pressione il circuito. (valore percentuale della pressione di taratura).

Manuale di istruzione, manutenzione, installazione, ricambi.	n. 12.9208.00
Per un corretto utilizzo seguire le avvertenze contenute in questo manuale	
Riportarle nel libretto Uso e Manutenzione delle macchine.	

DISEGNO DIMENSIONALE



ISTRUZIONI

SELEZIONE

Questo prodotto è idoneo all'utilizzo di acqua dolce e pulita, anche leggermente additivata, con normali detergenti. Per l'impiego di fluidi diversi, o corrosivi, si prega di consultare il ns. ufficio tecnico. Utilizzando fluidi non puri, adottare un'adeguata filtrazione. Scegliere la valvola in base ai dati di funzionamento nominale (pressione nominale, portata massima e temperatura massima del sistema). In ogni caso, nessuna sovrappressione della macchina può sorpassare la **pressione consentita** stampigliata sulla valvola.

INSTALLAZIONE

Il presente apparecchio, in una macchina che produce acqua calda, deve essere montato **anteriamente al generatore di calore**. Questo prodotto è destinato ad essere incorporato in macchina finita. In un impianto che genera acqua calda, prevedere il montaggio di apparecchiature che limitino l'aumento accidentale della temperatura del fluido.

Inserire, sempre, una valvola di sicurezza che protegga il condotto di mandata in pressione.

Scegliere l'ugello adatto, che permetta di scaricare regolarmente nel bypass, almeno il 5% della portata totale dell'impianto, così da ottenere un valore costante di pressione ed evitare fastidiosi picchi di pressione alla chiusura dell'impianto. Se l'ugello si usura, la pressione cade. Quando installate un nuovo ugello, ritarate l'impianto alla pressione originale.

OPERATIVITA'

La valvola regola la pressione massima del sistema, tramite un pistone, che agisce su una sfera che, normalmente posizionata, chiude la luce di bypass. Una valvola di non ritorno isola il ramo di mandata, la cui pressione comanda il movimento del pistone. Ogni regolazione deve essere effettuata con sistema funzionante e ugello aperto.

ATTENZIONE: la ghiera (pos 18) non deve assolutamente essere rimossa perché verrebbe a mancare un fermo di sicurezza meccanico che limita la pressione massima ed evita gravi danni all'impianto e a persone.

TUBAZIONI SCARICO E ADDUZIONE ACQUA

Buona norma sarebbe scaricare la portata, in bypass, in un serbatoio dotato di setti separatori. Utilizzando il ricircolo direttamente in pompa, con pressioni elevate in aspirazione, si rende necessaria l'installazione di un riduttore di pressione, sia per uniformare la portata di alimentazione, che per proteggere l'apparato di aspirazione dell'impianto. Quando si possono verificare condizioni prolungate di bypass, diretto in aspirazione pompa, è opportuno installare una valvola di protezione termica (VT3 o VT6), in modo da evitare surriscaldamenti pericolosi dell'acqua di ricircolo. Si può collegare l'alimentazione direttamente al collettore, fino ad una portata di 22 l/min. con foro aspirazione G 1/2 e 15 l/min. con foro aspirazione G 3/8.

RISOLUZIONE PROBLEMI: CAUSE E RIMEDI

PROBLEMI	CAUSE PROBABILI	RIMEDI
La valvola ricicla spesso	Rovinato O-ring spillo N/ritorno Attacchi che perdono Bypass ostruito o strozzato	Cambiare Ripristinare Pulire o adeguare
La valvola non raggiunge la pressione	Valvola non propriamente dimensionata Guarnizioni pistone rovinata Presenza di corpi estranei tra sede e otturatore Ugello rovinato	Cambiare molla o tipo valvola Cambiare Pulire sede Cambiare
Colpi di pressione	Non vi è, almeno, il 5% di portata in scarico Portata in bypass eccessiva Regolazione con molla a pacco	Ritarare Cambiare tipo di valvola o adeguare i passaggi Allentare manopola e cambiare ugello
La valvola non scarica in bassa pressione	Spillo non ritorno bloccato O-ring spillo rovinato Materiale estraneo su spillo	Pulire o cambiare Cambiare Pulire

NORMATIVA : *Vedi manuale normativo.*

L' accessorio, qui riportato, è rispondente alle norme e direttive riportate sulla **Dichiarazione di Conformità.**

Per un corretto utilizzo, seguire le avvertenze, contenute in questo manuale e riportate sul libretto Uso e Manutenzione della macchina.

Per regolarità, richiedere la Dichiarazione di Conformità originale, per il componente adottato. Il presente manuale è valido per tutti i tipi di valvola denominati **VB 75.**

MANUTENZIONE

La manutenzione deve essere eseguita da **Tecnici Specializzati.**

ORDINARIA: ogni 400 ore di lavoro (circa 10000 cicli), controllare e lubrificare le guarnizioni con grasso resistente all'acqua.

STRAORDINARIA: ogni 800 ore di lavoro (circa 20000 cicli), controllare lo stato di usura delle guarnizioni e dei componenti interni, ed eventualmente sostituirli con i ricambi originali PA, avendo cura all'atto del montaggio, di lubrificare con grasso resistente all'acqua.

ATTENZIONE: rimontare la valvola ripristinando le condizioni iniziali e facendo attenzione alla ghiera pos 19 che deve essere sempre presente.

Il costruttore non è da considerarsi responsabile dei danni derivanti da installazione e/o manutenzione errati.

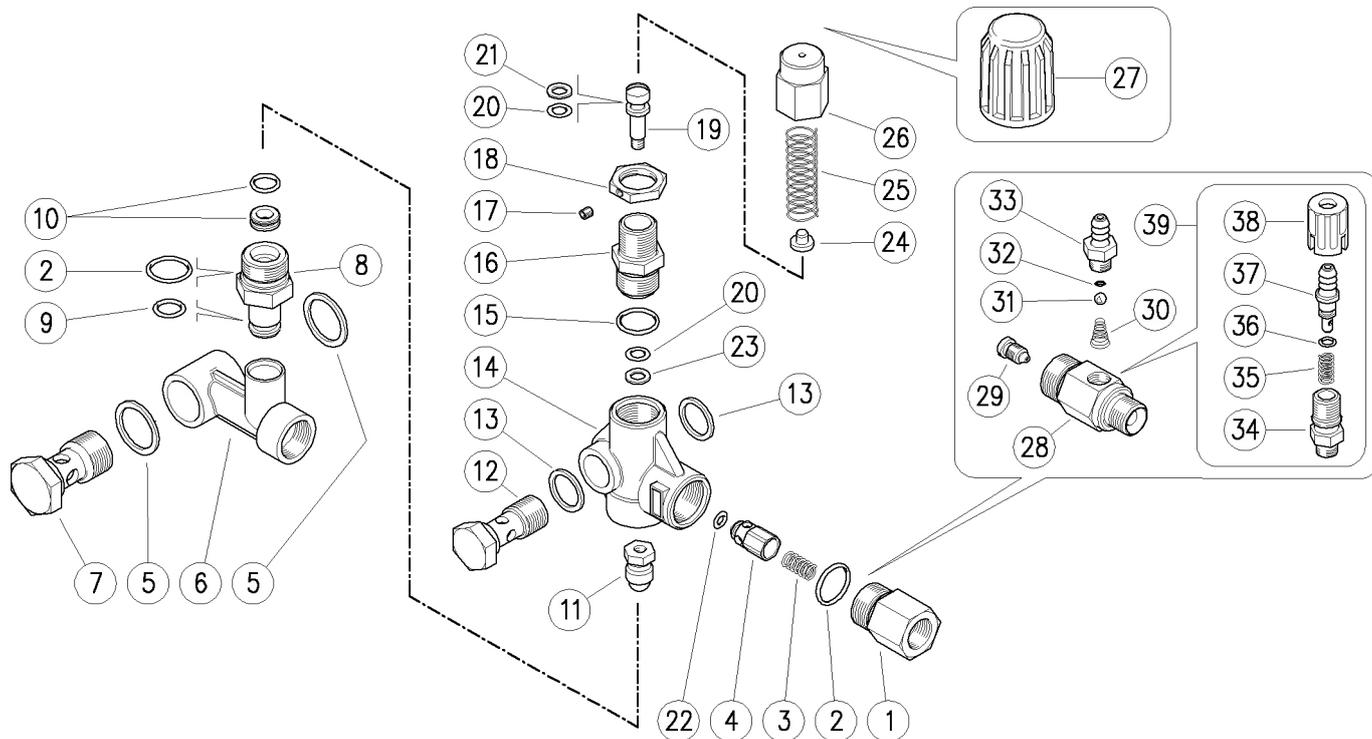
I dati tecnici, descrizioni ed illustrazioni sono indicativi e possono essere modificati senza preavviso.

60.0765.00 VB75 valvola 4,5/56

60.0768.10 VB75 val.int.x:4,5 y:63 3/8x1/2 or-vit.

60.0770.00 VB75 valvola X:4,5 Y:64

60.0930.00 VB75 valvola X:18 Y:62-73



Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	K1	K2	K3	K4	Pos.	Codice	Descrizione	Q.tà	K1	K2	K3	K4
1	60.0058.31	Racc. mandata G3/8F ott.	1				5	19	60.0704.99	Pistone M6 inox+or+p/back Ni	1				10
2	10.3070.02	An.OR 1,78x18,77 mm Ni 85	2	.	.		10	19	60.0704.92	Pistone M6 inox+or+p/back Vit. (1)	1				10
2	10.3070.10	An.OR 1,78x18,77 mm Vi 70 (1)	2				10	20	10.3169.00	An.OR 2,62x6,02 mm	2	.	.		10
3	60.0053.51	Molla 0,7x9x20 mm inox	1				10	20	10.3169.10	An. or 2,62 x 6,02 mm viton (1)	1				10
4	60.0052.99	Perno otturatore ott.+or 3x6 mm Ni	1				10	21	10.4023.00	An. anties. a. 6,4x11x1,2 mm	1	.	.		10
4	60.0052.91	Perno otturatore ott.+or 3x6 mm Vit. (1)	1				10	22	10.3213.00	An.OR 3x6 mm	1	.	.		10
5	14.4101.00	Rosetta guarn. G1/2	2				10	22	10.3213.10	An. or 3 x 6 mm viton (1)	1				10
6	60.0766.35	Collettore valvola G1/2F ott. (2)	1				3	23	10.4024.00	An. anties. 7x11,6x1,2 mm	1	.	.		25
6	60.0783.35	Collettore valvola G1/2F ott. (3)	1				5	24	60.0310.61	Perno guida molla znc.	1				10
6	60.0771.35	Collettore valvola G1/2F ott. (1,4)	1				3	25	60.0313.61	Molla 3x12,3x41 mm	1				10
7	60.1008.31	Vite forata G1/2M 41,5mm ott.	1				10	26	60.0304.31	Cappuccio ottone	1				5
8	60.0782.31	Racc. portasede 15x16 mm ott.	1				10	27	60.0315.84	Manop. VB 7 / 130,plast, esag.22 **	1				10
8	60.0931.31	Racc. portasede 15 mm ott. (3)	1				10	28	21.0261.31	Corpo eiect. M22x1,5-G3/8 MM ott.	1				3
9	10.3109.96	An.OR 2,4x10,3 mm Vi 70	1				10	29	21.0213.51	Ugello M8x1 - 2,1 mm inox	1				10
10	60.0259.20	Sede 8mm + An.OR. 1,78mm	1	.	.		10	30	21.0160.51	Molla conica inox eiect.	1				10
11	60.1708.21	Supporto M5 inox + sfera 11/32" inox	1	.	.		5	31	14.7420.01	Sfera 7/32" inox Aisi 316	1				10
12	60.1007.31	Vite forata G3/8M 41,5mm ott.	1				10	32	10.3049.00	An.OR 1,78x5,28 mm Vi 70	1				10
13	14.4100.00	Rosetta guarn. G3/8	2				10	33	21.0003.31	Portagomma 8 - M12x1 mm ott.	1				10
14	60.0784.35	Corpo valvola VB75 ott.	1				5	34	21.0173.31	Raccordo M12x1-G1/4M ott.	1				10
15	10.3068.01	An.OR 1,78x17,17 mm Ni 85	1	.	.		10	35	21.0158.51	Molla 0,8x7x15 mm inox	1				10
15	10.3068.10	An.OR 1,78x17,17 mm Vi 70 (1)	1				10	36	10.3043.01	An.OR 1,78x4,48 mm Vi 70	1				10
16	60.0708.31	Racc. portapistone ott.	1				10	37	21.0155.99	Portagomma 8 mm ott.+or	1				3
17	16.2100.00	Grano DIN914 M4x4 mm	1				10	38	21.0171.84	Manopola eiect. G1/4F nera	1				10
18	60.1018.31	Ghiera M18x1 ott.	1				10	39	21.0100.00	Regolatore ptgm.8-M12x1mm eiect.ott.	1				50

** Su richiesta

Kit	Codice	Descrizione	Q.tà
K1	60.0722.24	Kit ric. VB7, 9x5pz.	1
K2	60.0719.24	VB7/3 kit riparaz.	1

(1) 60.0768.10 (2) 60.0765.00 (3) 60.0930.00 (4) 60.0770.00