1610 1718 00 – rev.03
11/07/2025

VALVOLE DI SOVRAPRESSIONE VS 100/250 – VS 100/500

VS 100/250 – VS 100/500 OVERPRESSURE VALVES

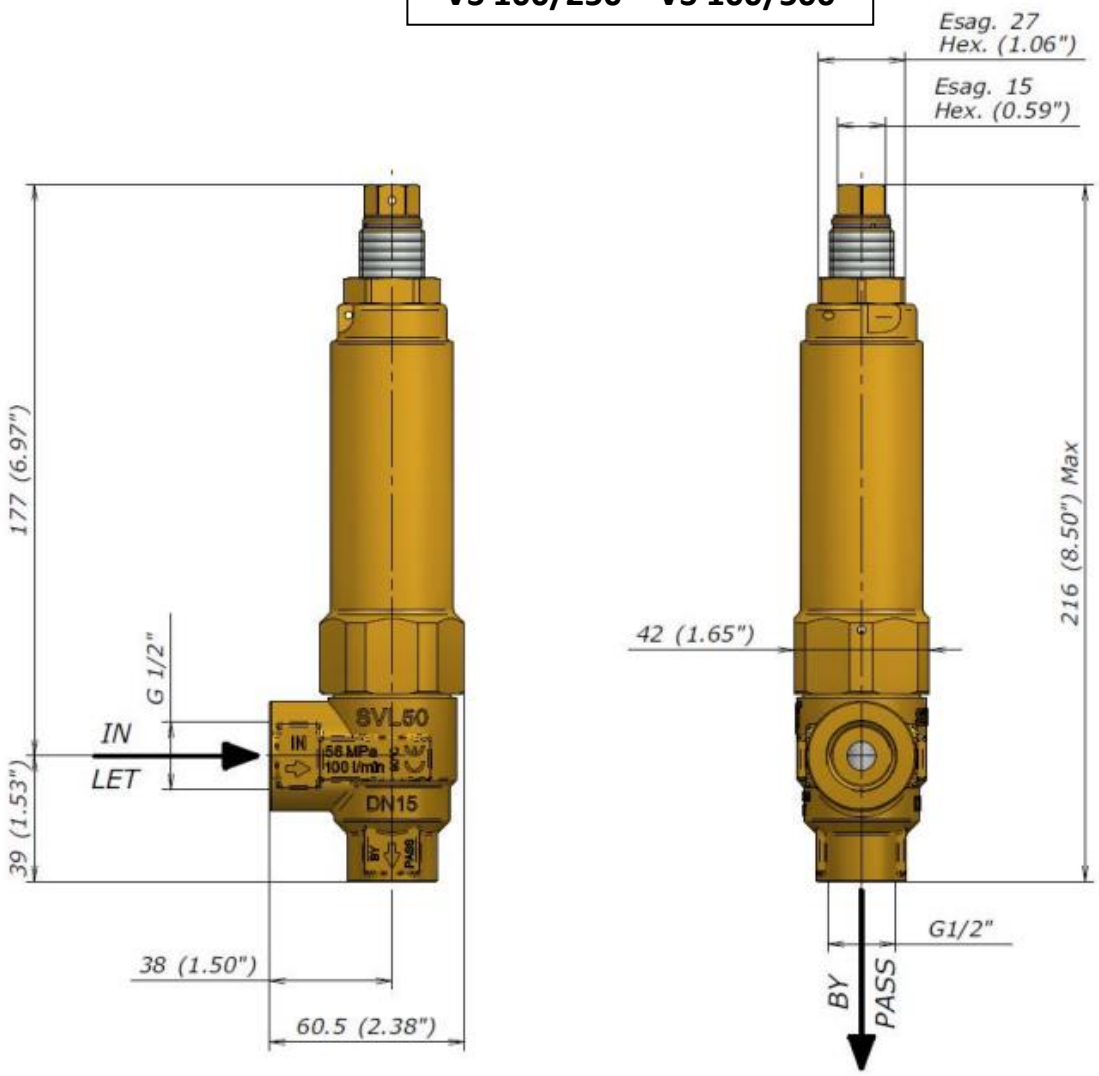
MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

USE AND MAINTENANCE MANUAL

DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO	***DESCRIPTION OF THE DEVICE***
Le valvole di sovrapressione VS 100/250 e VS 100/500 sono dispositivi idraulici che svolgono una funzione di limitazione della pressione e che salvaguardano l'impianto da eventuali sovrappressioni che potrebbero generarsi al suo interno. La limitazione della pressione avviene grazie all'apertura di un passaggio che consente lo scarico dell'acqua in eccesso, ad un valore preimpostato tramite taratura. Questo valore deve rientrare nell'intervallo di pressioni di taratura per cui la valvola è stata progettata.	*VS 100/250 and VS 100/500 overpressure valves are hydraulic devices that limit the pressure and protect the system against possible overpressures that could be generated inside. The pressure is limited thanks to the opening of a passage that allows the discharge of excess water, to a preset value through calibration.* *This value must be included in the allowable pressure range to which the valve is designed.*

MISURE D'INGOMBRO	*OVERALL DIMENSIONS*

VS 100/250 – VS 100/500



I valori e le dimensioni riportate sul presente documento possono essere modificate senza preavviso.
Values and sizes in this document could be changed without notice.

⚠	**AVVERTENZE:** PRIMA DELL'INSTALLAZIONE ED USO DEL PRODOTTO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL PRESENTE DOCUMENTO. CONSULTARE ANCHE IL MANUALE USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA SU CUI VERRÀ INSTALLATO IL DISPOSITIVO. ATTENERSI ALLE AVVERTENZE SUI DETERGENTI IMPIEGATI.	⚠	***WARNING:*** *BEFORE PRODUCT'S INSTALLATION AND USE READ CAREFULLY THE INSTRUCTIONS IN THIS DOCUMENT. CONSULT ALSO THE USE AND MAINTENANCE MANUAL OF THE MACHINE WHERE THE DEVICE WILL BE INSTALLED. FOLLOW THE INSTRUCTIONS ON CLEANERS USED.*

INFORMAZIONI GENERALI	*GENERAL INFORMATIONS*
Il presente Manuale d'Uso e Manutenzione è destinato esclusivamente a costruttori ed installatori di idropulitrici di Categoria I. Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale specializzato, adeguatamente addestrato e formato.	*This Use and Maintenance Manual is intended to Dealers and installers of high pressure water cleaners in Category I.* *All installation and maintenance operations must be carried out exclusively by qualified staff, properly trained.*

CARATTERISTICHE TECNICHE VS 100/250 – VS 100/500

TECHNICAL SPECIFICATIONS VS 100/250 – VS 100/500

PORTATA MASSIMA ***MAXIMUM FLOW***	100 l/min *26,4 USGpm*	**TEMPERATURA AMMISSIBILE** ***PERMISSIBLE TEMPERATURE***	Min 5°C - Max 90°C ***(1)*** *Min 41°F - Max 194°F*

(1) La valvola è progettata per un utilizzo continuo a 60°C (140°F). Può resistere per brevi periodi ad una temperatura max di 90°C (194°F).
The valve is designed for continuous use at 60°C (140°F). Can withstand for short periods at a maximum temperature of 90°C (194°F).

PRESSIONE AMMISSIBILE ***PERMISSIBLE PRESSURE***	560 bar 56 MPa *8100 psi*
MATERIALI ***MATERIALS***	Ottone / Brass

MODELLO ***MODEL***	**CODICE** ***CODE***	**ENTRATA** ***INLET***	**BY-PASS**	**INTERVALLO PRESSIONI DI LAVORO IMPIANTO (*)** ***ALLOWABLE SYSTEM PRESSURE RANGE (*)***	**INTERVALLO PRESSIONI DI TARATURA (*)** ***ALLOWABLE SETTING PRESSURE RANGE (*)***	**PESO** ***WEIGHT***
VS 100/250	**1219 2072**	G 1/2 F	G 1/2 F	9 – 21,5 MPa *1305 – 3120 psi*	10 – 25 MPa *1450 – 3630 psi*	1260 g *44,45 oz*
VS 100/500	**1219 2064**	G 1/2 F	G 1/2 F	17,5 – 43,5 MPa *2535 – 6310 psi*	20 – 50 MPa *2900 – 7250 psi*	1480 g *52,21 oz*

(*) Indicare in fase di ordine la portata e la pressione di lavoro dell'impianto nel quale applicare la valvola di sovrapressione.
System flow rate and working pressure in which the overpressure valve will be applied have to be indicated in the purchase order.

DESTINAZIONE D'USO	***INTENDED USE***
Le valvole di sovrapressione VS 100/250 e VS 100/500 sono destinate ad equipaggiare impianti / idropulitrici: • al massimo di categoria I secondo classificazione della Direttiva 2014/68/UE (PED). I limiti operativi sono riportati nelle caratteristiche tecniche. **OGNI ALTRO USO E' DA RITENERSI IMPROPRIO ED IL RIVENDITORE NON PUO' ESSERE CONSIDERATO RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI DERIVANTI DA USI IMPROPRI OD ERRONEI.**	*Overpressure valves VS 100/250 and VS 100/500 are designed to be used on systems / high pressure water cleaners:* *• in category I, at the most, according to classification of Directive 2014/68/UE (PED). The operating limits are written in the technical specifications.* ***ANY OTHER USE IS TO BE CONSIDERED IMPROPER AND DEALER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGES ARISING OUT OF WRONG OR MISUSES.***

MODALITA' DI SELEZIONE	***HOW TO CHOOSE THE VALVE***
Le valvole di sovrapressione VS 100/250 e VS 100/500 sono indicate per un utilizzo con acqua dolce e pulita anche leggermente additivata. Nel caso di utilizzo con acqua avente impurità in sospensione, impiegare una adeguata filtrazione. La scelta della valvola deve essere fatta in base ai dati di funzionamento dell'impianto che sono rappresentati da: Pressione Nominale, Portata Massima, e Temperatura Massima. Assicurarsi che in nessun caso eventuali picchi di pressione superino la Pressione Ammissibile per cui la valvola è stata progettata.	*Overpressure valves VS 100/250 and VS 100/500 are suitable for use with soft and clean water, also with a slight amount of additives. If used with water with suspended impurities, use a suitable filter. The valve is chosen based on the operating data of the system, namely: Rated pressure, Maximum flow rate and Rated temperature. Make sure feasible pressure peaks do not exceed the Permissible pressure for which the valve is designed.*

SCELTA DELL' UGELLO	***NOZZLE SELECTION***
L'ugello deve essere scelto in base alla portata della pompa ed alla pressione desiderata. In ogni caso deve sempre rimanere almeno il 5% della portata in by-pass.	*The nozzle choice is based on the pump flow and pressure required. It must always remain at least 5% of the flow in by-pass.*

ATTENZIONE	CAUTION
La taratura della valvola di sovrapressione è sotto la responsabilità del rivenditore della valvola di sovrapressione. La definizione e la scelta del modello di valvola di sovrapressione, la sua installazione, la messa in servizio e la disposizione impiantistica in funzione della tipologia di protezione nei confronti dei pericoli da sovrappressione sono sotto la responsabilità del costruttore dell'attrezzatura su cui verrà installata. La manutenzione, invece, è sotto la responsabilità dell'utilizzatore dell'attrezzatura. Il rivenditore dell'attrezzatura dovrà curare di rendere sempre disponibile il contenuto del presente manuale all'utilizzatore finale. Il valore di taratura della valvola di sovrapressione è riportato nel certificato di taratura del prodotto. A garanzia della taratura il Rivenditore ha apposto un sigillo di vernice. Non manomettere in alcun modo la taratura della valvola ed il sigillo di vernice. Attenersi scrupolosamente alle prescrizioni contenute nei paragrafi "INSTALLAZIONE" e "MANUTENZIONE". Utilizzare la valvola di sovrapressione soltanto per gli usi indicati nella " DESTINAZIONE D' USO ". Proteggere la valvola di sovrapressione da eventuali esposizioni al gelo. Prestare attenzione durante l'installazione della valvola di sovrapressione evitando che gli sfiati della stessa durante l'utilizzo dell'idropulitrice possano raggiungere gli operatori addetti nella parte superiore del tronco, con particolare attenzione a viso ed occhi.	*The calibration of the overpressure valve is responsibility of the Dealer of the overpressure valve.* *The choice of the model of the overpressure valve, its installation, start-up, its dislocation in the system according to the type of protection against hazards from overpressure, are responsibility of the manufacturer of the system on which it will be installed.* *Maintenance, however, is under the responsibility of the user of the system. The dealer of the system must always take care to make available the contents of this manual to the end user.* *Pressure setting value is written in the certificate of calibration of the product.* *To ensure the calibration, Dealer has affixed a seal of paint.* *Do not tamper in any way the calibration of the valve and the seal of paint.* *Adhere to the requirements contained in paragraphs "INSTALLATION" and "MAINTENANCE".* *Use the overpressure valve only for the uses specified in the "INTENDED USE".* *Protect the overpressure valve from possible exposure to frost.* *Be careful in the overpressure valve's installation, avoiding that the vents of the same during the high pressure water cleaner's use can reach the operators at the top of the body, with particular attention to face and eyes.*

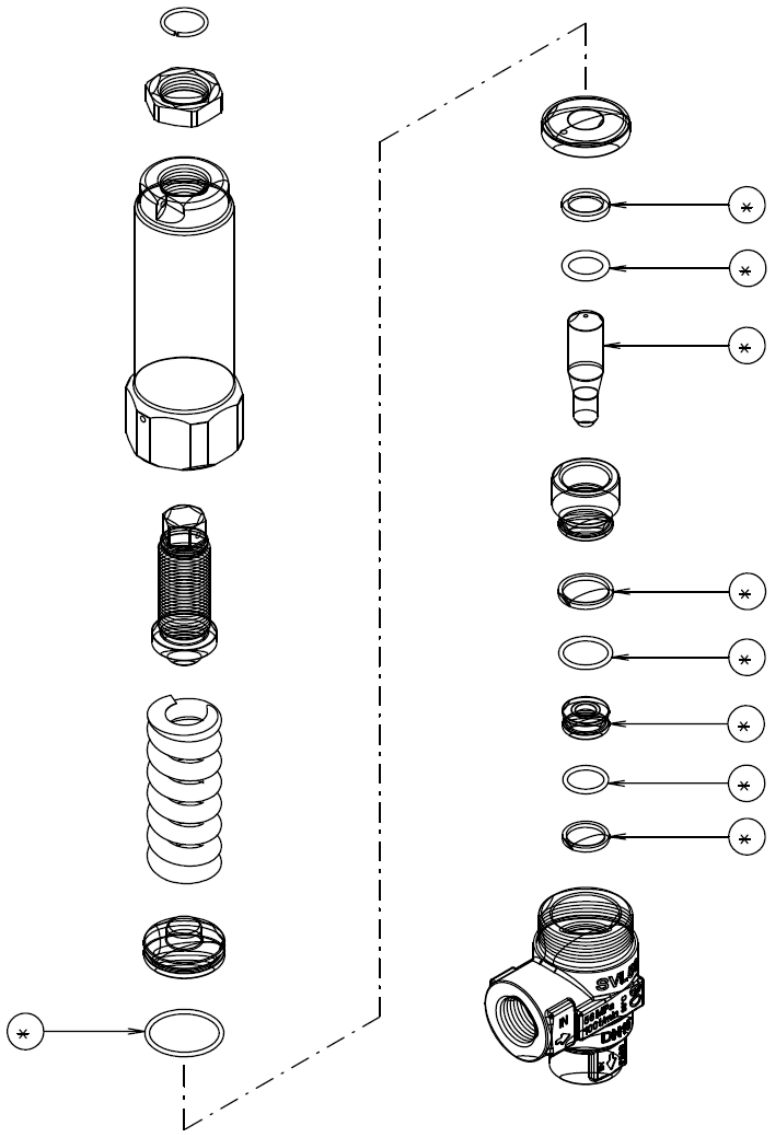
FUNZIONAMENTO	*OPERATION*
La valvola di sovrapressione entra in funzione solo quando sull'attrezzatura viene superato il valore di pressione di taratura. Il picco massimo di pressione che può essere raggiunto è pari a +10% del valore di taratura. In caso di gocciolamenti dal condotto di scarico o dal foro di drenaggio (3), rivolgersi ad un TECNICO SPECIALIZZATO. ATTENZIONE! In caso di ripetuti interventi della valvola di sovrapressione, non utilizzare assolutamente l'attrezzatura su cui è installata e rivolgersi ad un TECNICO SPECIALIZZATO.	*The overpressure valve keep into operation only when the rated pressure of the system exceed the calibration value.* *The maximum peak of pressure that can be achieved is equal to 10% of the calibration value.* *In case of drips from the exhaust pipe or from the drain hole (3), contact a QUALIFIED TECHNICIAN.* *ATTENTION! In case of repeated interventions of the overpressure valve, absolutely do not use the system on which it is installed and contact a QUALIFIED TECHNICIAN.*

INSTALLAZIONE	INSTALLATION
ATTENZIONE: L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA ESCLUSIVAMENTE DA OPERATORI PROFESSIONALI	***CAUTION:*** *TO BE INSTALLED EXCLUSIVELY BY PROFESSIONALS*
PRESCRIZIONI DI SICUREZZA: Durante le fasi di installazione (compresa l'apertura degli imballi contenenti le valvole), pulizia, manutenzione e smantellamento l'operatore deve essere dotato di opportuni mezzi protettivi personali (guanti, occhiali, schermi protettivi, ecc.) e deve accertarsi che: • l'alimentazione elettrica sia scollegata; • l'impianto idraulico non sia in pressione; • tutti i componenti della macchina e del fluido siano a temperatura ambiente; • la valvola, se impiegata su una idropulitrice ad acqua calda, sia posizionata prima della caldaia. COLLEGAMENTO: Prima di procedere con il montaggio verificare l'assenza di eventuali lesioni sul corpo valvola. Per eseguire correttamente il collegamento della valvola sull'impianto è importante attenersi scrupolosamente alle frecce ed alle scritte riportate sul corpo della valvola stessa indicanti ingresso (IN) e BY-PASS. Coppia di Serraggio per i collegamenti 80 Nm. La valvola di sovrapressione va montata immediatamente a valle della pompa (anche sulla testata), ma prima della valvola di regolazione. La valvola non deve poter essere esclusa dal circuito in pressione.	*SAFETY REQUIREMENTS: During the installation phases (including the opening of the packaging containing valves), cleaning, maintenance and dismantling the operator must be equipped with suitable personal protection (gloves, goggles, protective shields, etc.) and must ensure that:* • *the power supply is disconnected;* • *the hydraulic system is not under pressure;* • *all the machine components and the fluid are at room temperature;* • *the valve, when used on an high pressure hot water cleaner, is installed before the boiler.* *CONNECTION: Before proceeding with the installation verify the absence of any injuries on the valve's body.* *To connect the valve properly to the system, it is important to strictly observe the arrows and the indications on the valve's body, which indicate the inlet (IN) and BY-PASS.* *Torque for connections 80 Nm.* *The overpressure valve must be installed immediately after the pump (even on the head), but before the unloader valve.* *The valve mustn't be excluded from the circuit under pressure.*

MANUTENZIONE	MAINTENANCE
La manutenzione ordinaria deve essere effettuata come segue: • verificare mensilmente che il condotto di scarico non sia ostruito da sporcizia od altro. La manutenzione straordinaria deve essere effettuata come segue: • ogni 500 ore di funzionamento (dopo circa 12500 cicli) controllare e lubrificare le guarnizioni con grasso resistente all'acqua; • ogni 1000 ore di funzionamento (dopo circa 25000 cicli) controllare l'usura dei componenti interni e se danneggiati sostituirli, avendo cura prima dell'installazione di lubrificare le guarnizioni con grasso resistente all'acqua. Sarà cura del costruttore di idropulitrici indicare eventuali ulteriori controlli, manutenzioni e relative frequenze nel manuale d'uso dell'attrezzatura completa destinata al cliente finale.	*Routine maintenance must be carried out as follows:* • *check monthly that the discharge hose is not blocked by dirt or other.* *Extraordinary maintenance must be carried out as follows:* • *every 500 hours of operation (after about 12500 cycles) check and lubricate the seals with waterproof grease;* • *every 1000 hours of operation (after about 25000 cycles) check wear of internal components and replace if damaged, taking care to lubricate the seals with waterproof grease before installing.* *It is the responsibility of the manufacturer of high pressure water cleaners to indicate any additional checks, maintenance and relative frequencies in the user manual of the complete equipment intended to the final customer.*

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	DECLARATION OF CONFORMITY
Il componente è conforme ai requisiti delle direttive riportate sulla dichiarazione di conformità; in caso di necessità la suddetta va richiesta al rivenditore.	*The component complies with the requirements of the directives stated on the declaration of conformity; if necessary, it must be requested from the dealer.*

ESPLOSO RICAMBI	*SPARE PARTS LIST*



(*) Kit ric. consigliati VS 100/500 cod. 5015 0066
(*) VS 100/500 Repair kit code 5015 0066

(*) Kit ric. consigliati VS 100/250 cod. 5015 0067
(*) VS 100/250 Repair kit code 5015 0067

ATTENZIONE	*CAUTION*
• IMPIEGARE SOLO RICAMBI ORIGINALI HPP • IL RIVENDITORE NON È RESPONSABILE IN CASO DI DANNI DERIVANTI DA ERRATA INSTALLAZIONE E/O MANUTENZIONE • LA MANUTENZIONE DEVE ESSERE EFFETTUATA SOLO DA UN TECNICO SPECIALIZZATO	• *USE ONLY ORIGINAL HPP SPARE PARTS* • *THE DEALER IS NOT LIABLE FOR DAMAGE CAUSED BY WRONG INSTALLATION AND/OR MAINTENANCE* • *MAINTENANCE SHOULD ONLY BE PERFORMED BY QUALIFIED TECHNICIAN*

FINE VITA DEL PRODOTTO	*PRODUCT DISPOSAL AT THE END OF ITS SERVICE LIFE*
Lo smaltimento della valvola e del suo imballo deve essere effettuato in conformità alle normative vigenti.	*Disposal in accordance to the current laws.*