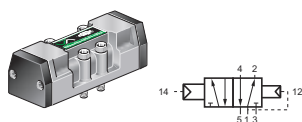


# INDEX / INDICE

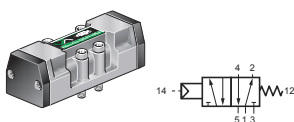
(\*) ATEX versions see / Versioni ATEX vedi P. B-113

## VALVES AND SOLENOID VALVES ISO 5599 SIZE 1 / VALVOLE E ELETTROVALVOLE ISO 5599 TAGLIA 1



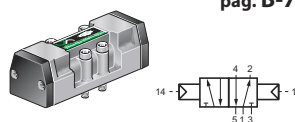
**SVP4 52 100**

SINGLE PNEUMATIC PILOT - INTERNAL PRESSURE RETURN  
COMANDO PNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO PNEUMATICO



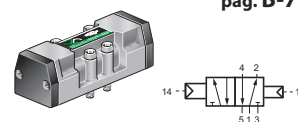
(\*) **SVP4 52 1M0**

SINGLE PNEUMATIC PILOT - SPRING RETURN  
COMANDO PNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO MOLLA MECCANICA



(\*) **SVP4 52 200**

DOUBLE PNEUMATIC PILOT  
DOPPIO COMANDO PNEUMATICO

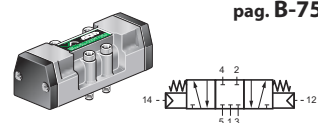


**SVP4 52 2D0**

DOUBLE DIFFERENTIAL PNEUMATIC PILOT  
DOPPIO COMANDO PNEUMATICO DIFFERENZIALE

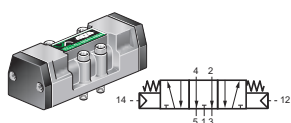
pag. B-74

pag. B-75



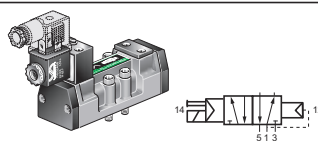
**SVP4 53 260**

DOUBLE PNEUMATIC PILOT (CENTRE POSITION CLOSED)  
DOPPIO COMANDO PNEUMATICO (CENTRI CHIUSI)



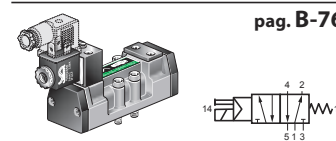
**SVP4 53 290**

DOUBLE PNEUMATIC PILOT (CENTRE POSITION OPEN)  
DOPPIO COMANDO PNEUMATICO (CENTRI APERTI)



**SVE5 52 100 - .....**

SINGLE SOLENOID PILOT - INTERNAL PRESSURE RETURN  
COMANDO ELETTROPNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO PNEUMATICO

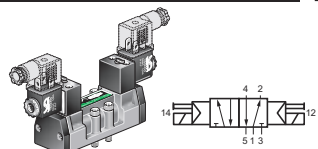


(\*) **SVE5 52 1M0 - .....**

SINGLE SOLENOID PILOT - SPRING RETURN  
COMANDO ELETTROPNEUMATICO - RIPOSIZ. MOLLA MECCANICA

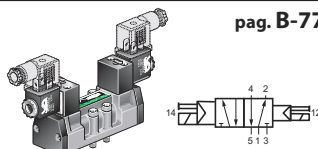
pag. B-75

pag. B-76



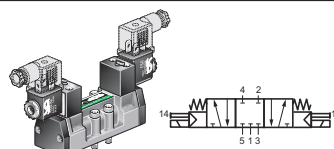
(\*) **SVE5 52 200 - .....**

DOUBLE SOLENOID PILOT  
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO



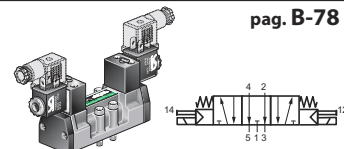
**SVE5 52 2D0 - .....**

DOUBLE DIFFERENTIAL SOLENOID PILOT  
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO DIFFERENZIALE



**SVE5 53 260 - .....**

DOUBLE SOLENOID PILOT (CENTRE POSITION CLOSED)  
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO (CENTRI CHIUSI)



**SVE5 53 290 - .....**

DOUBLE SOLENOID PILOT (CENTRE POSITION OPEN)  
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO (CENTRI APERTI)

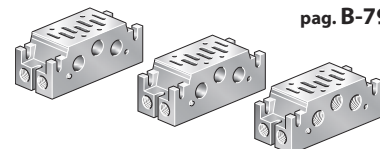
pag. B-77

pag. B-78



(\*) **BS 1**

ISO 5599 SINGLE MANIFOLD BASE SIZE 1  
BASE SINGOLA ISO 5599 TAGLIA 1

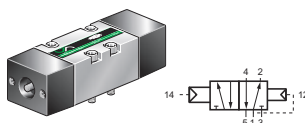


(\*) **BTC 1** (\*) **BMI 1** (\*) **BTI 1**

ISO 5599 MODULAR MANIFOLD BASES SIZE 1  
BASI MODULARI ISO 5599 TAGLIA 1

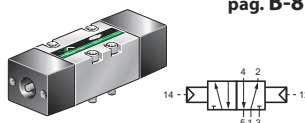
pag. B-79

## VALVES AND SOLENOID VALVES ISO 5599 SIZE 2 / VALVOLE E ELETTROVALVOLE ISO 5599 TAGLIA 2



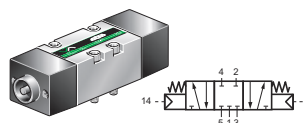
**SVP2 52 100**

SINGLE PNEUMATIC PILOT - INTERNAL PRESSURE RETURN  
COMANDO PNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO PNEUMATICO



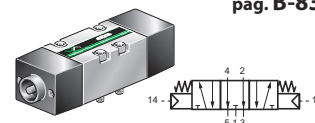
**SVP2 52 200**

DOUBLE PNEUMATIC PILOT  
DOPPIO COMANDO PNEUMATICO



**SVP2 53 260**

DOUBLE PNEUMATIC PILOT (CENTRE POSITION CLOSED)  
DOPPIO COMANDO PNEUMATICO (CENTRI CHIUSI)

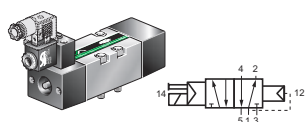


**SVP2 53 290**

DOUBLE PNEUMATIC PILOT (CENTRE POSITION OPEN)  
DOPPIO COMANDO PNEUMATICO (CENTRI APERTI)

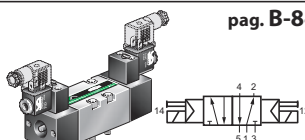
pag. B-82

pag. B-83



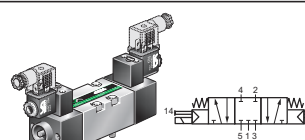
**SVE2 52 100 - .....**

SINGLE SOLENOID PILOT - INTERNAL PRESSURE RETURN  
COMANDO ELETTROPNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO PNEUMATICO



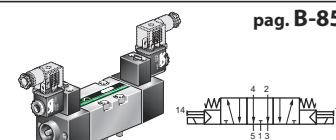
**SVE2 52 200 - .....**

DOUBLE SOLENOID PILOT  
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO



**SVE2 53 260 - .....**

DOUBLE SOLENOID PILOT (CENTRE POSITION CLOSED)  
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO (CENTRI CHIUSI)



**SVE2 53 290 - .....**

DOUBLE SOLENOID PILOT (CENTRE POSITION OPEN)  
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO (CENTRI APERTI)

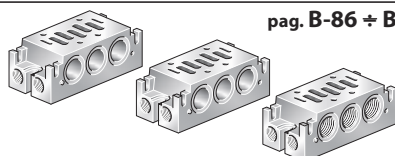
pag. B-84

pag. B-85



**BS 2**

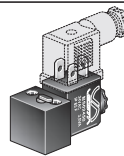
ISO 5599 SINGLE MANIFOLD BASE SIZE 2  
BASE SINGOLA ISO 5599 TAGLIA 2



**BTC 2 BMI 2 BTI 2**

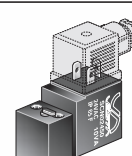
ISO 5599 MODULAR MANIFOLD BASES SIZE 2  
BASI MODULARI ISO 5599 TAGLIA 2

pag. B-86 ÷ B-87



**ELBAC - .....**

CNOMO SOLENOID VALVE 2,5 Watt - 3,5 V A COIL  
ELETTROPILOTA CNOMO CON BOBINA 2,5 Watt - 3,5 V A



**ELCDC - .....**

CNOMO SOLENOID VALVE 2,5 Watt - 3,5 V A COIL  
ELETTROPILOTA CNOMO CON BOBINA 2,5 Watt - 3,5 V A

pag. B-88 ÷ B-89



## BUILDING FEATURES / CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Valves and solenoid valves series **SVE** and **SVP** are manufactured according to the ISO 5599/1 standards (see here below).

The choice of high quality materials and the technical solution adopted allows to the ISO valves to reach a good performance even in harsh environmental conditions. The spool, made by a light alloy aluminium, nickel treated by Niploy Process (see fig. **A**) to give its surface a smooth finish and a better resistance to aggressive agent. Its particular shape allows high nominal flow rates (see fig. **D**) and the combination with self lubricating lip rubber seals (see fig. **B**) bring to reduced internal friction (see fig. **C**) and provides the valve with a long lasting durable life span.

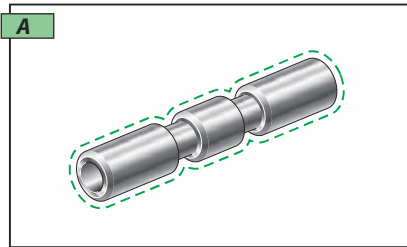
The ISO valves can operate continuously without lubrication (see fig. **E**) and are sealed against working environment.

*Le valvole ed elettrovalvole VESTA serie **SVE** e **SVP** sono prodotte in conformità alle normative ISO 5599/1 (si veda la scheda tecnica a fondo pagina).*

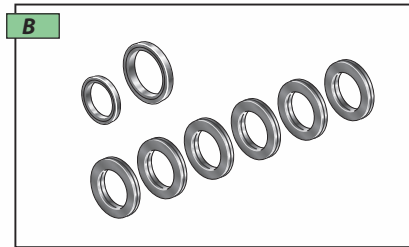
*Le soluzioni tecniche adottate ed i materiali impiegati hanno permesso di realizzare un prodotto che presenta elevate prestazioni funzionali anche in condizioni di impiego particolarmente gravose.*

*La spola, costruita in lega leggera e progettata per consentire elevate portate nominali (**D**), viene trattata superficialmente al nickel (Niploy Process) (**A**) onde acquisire una durezza maggiore ed una più elevata resistenza agli agenti aggressivi. La combinazione tra la spola e le guarnizioni in elastomero nitrilico con profilo del labbro anti-usura (**B**), permette, accanto ad una riduzione degli attriti, una alta velocità di scambio e cicli di lavoro elevati (**C**), garantendo una maggiore durata della meccanica interna. Tutti i modelli di valvola serie **SVE** e **SVP** possono essere utilizzati anche in assenza di lubrificazione (**E**). L'ermeticità di funzionamento verso l'ambiente di lavoro ne fa inoltre un prodotto adatto all'impiego in settori cosiddetti "difficili" (**F**).*

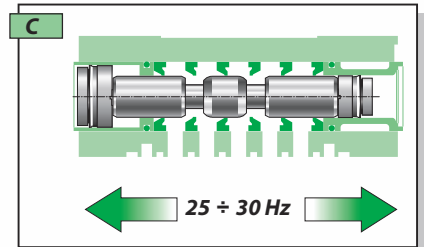
*Nelle pagine che seguono tutte le caratteristiche funzionali di ciascuna valvola sono convalidate dal Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Torino.*



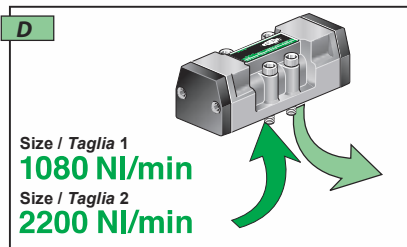
Light alloy spool with Niploy Process treated surface.  
*Spola in lega leggera con trattamento superficiale Niploy Process.*



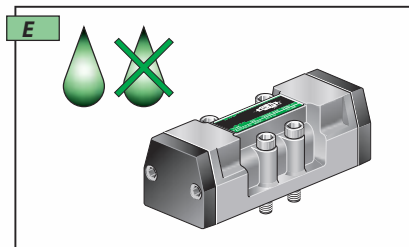
Self lubricating lip rubber seals.  
*Guarnizioni in elastomero nitrilico con profilo del labbro antiusura.*



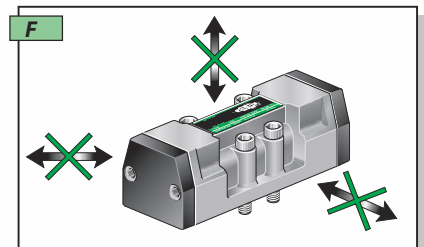
High working frequency.  
*Alta velocità di scambio per cicli di lavoro elevati.*



Nominal air flow (1080 and 2200 NI/min 5/2 valves).  
*Alta portata nominale (1080 e 2200 NI/min per le valvole 5/2).*



Possibility of operating continuously without lubrication.  
*Possibilità di funzionamento continuo privo di lubrificazione.*



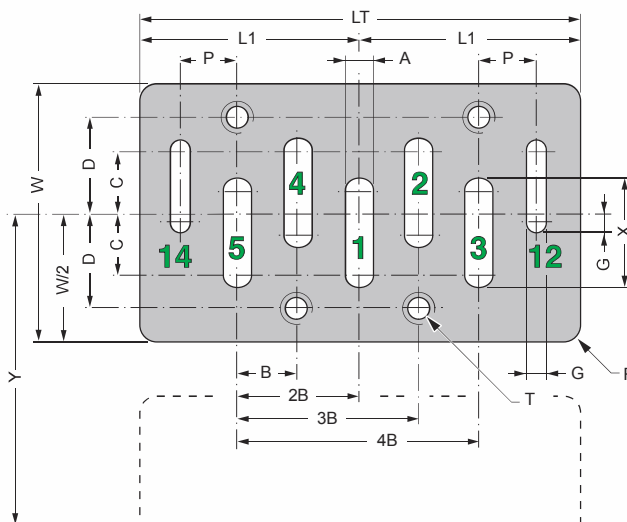
Sealed against working environment.  
*Ermeticità di funzionamento verso l'ambiente di lavoro.*

**MOUNTING INTERFACE SURFACE ISO 5599 / 1 / DIMENSIONI DEI PIANI DI POSA ISO 5599 / 1**

Standard **ISO 5599/1**, indicates the main dimensions of the mounting interface surface; the minimum distance of each subbase and the port connection numbers as figure shows.

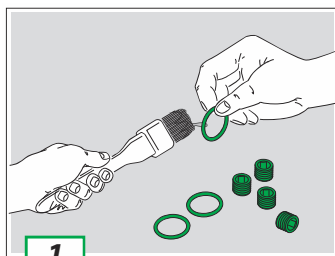
While VESTA subbase design is in compliance with the CEPTOP standards and the solenoid pilot mounting interface surface follows the CNOMO standard.

La norma **ISO 5599/1**, emanata dall'Organismo Internazionale di Standardizzazione e accettata da tutti i grandi utilizzatori, stabilisce le dimensioni del piano di posa del distributore, l'interasse minimo tra due basi affiancate e la numerazione delle connessioni di entrata e di uscita come da schema a fianco riportato. Nella concezione delle basi VESTA, inoltre, si sono seguite le raccomandazioni CETOP che definiscono in maniera più precisa la geometria della base stessa. Il piano di posa dell'elettropilota, infine, è conforme a quanto previsto dalle normative CNOMO.

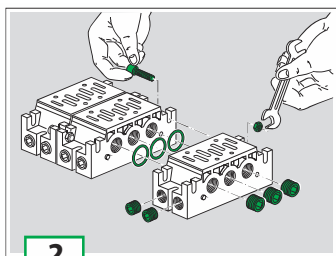


	A	B	C	D	G	L1 min.	LT min.	P	R max	T	W min.	X	Y min.	
SIZE 1	4,5	9	9	14	3	32,5	65	8,5	2,5	M5x0,8	38	16,5	43	TAGLIA 1
SIZE 2	7	12	10	19	3	40,5	81	10	3	M6x1	50	22	56	TAGLIA 2

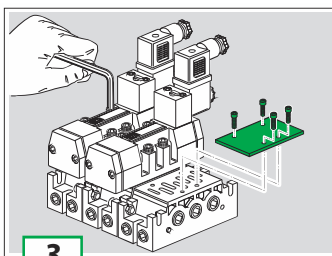
**HOW TO ASSEMBLE MANIFOLDS AND RELATED ACCESSORIES  
CONSIGLI DI MONTAGGIO DELLE BASI MODULARI E RELATIVI ACCESSORI**



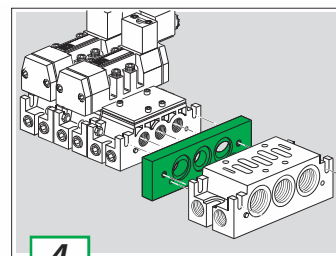
**1**  
Before assembling the single subbases :  
- lubricate seals with grease;  
- cover all male thread with teflon or glue.



**2**  
Verify the right position of the seals to avoid leakages.  
Fix the fixing screws until tight.



**3**  
Lubricate coupling valve seals.  
Close the unused subbase with a flat plate.



**4**  
It is possible to interface manifold size 1 and 2 with the **INTF 1-2** adapter plate, following the assembly instruction above indicated.

Prima di assemblare tra di loro le basi lubrificare le guarnizioni con apposito grasso, rivestire la parte filettata dei tappi di chiusura delle connessioni inutilizzate nonché dei raccordi di collegamento con collante fermafiletti o teflon, avendo cura che i residui non vengano dispersi nei condotti.

E' importante verificare il corretto montaggio delle guarnizioni sulle relative sedi per evitare che durante il serraggio delle basi possano subire schiacciamenti o tagli. Posizionare inoltre i bulloni di fissaggio completamente in fondo alle rispettive asole per garantire la stabilità del fissaggio.

Lubrificare la guarnizione di accoppiamento delle valvole e procedere al montaggio delle stesse. Chiudere le basi eventualmente inutilizzate con l'apposita piastrina di chiusura.

E' possibile interfacciare basi di taglia 1 con basi di taglia 2 per mezzo dell'interfaccia **INTF 1-2**, seguendo le stesse modalità di montaggio delle basi sopra descritte.

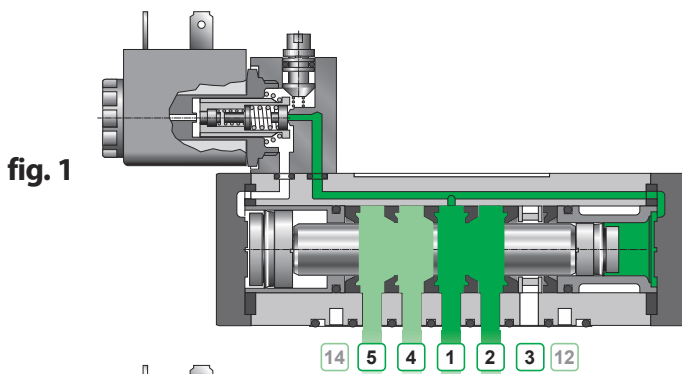


## WORKING PRINCIPLE / PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

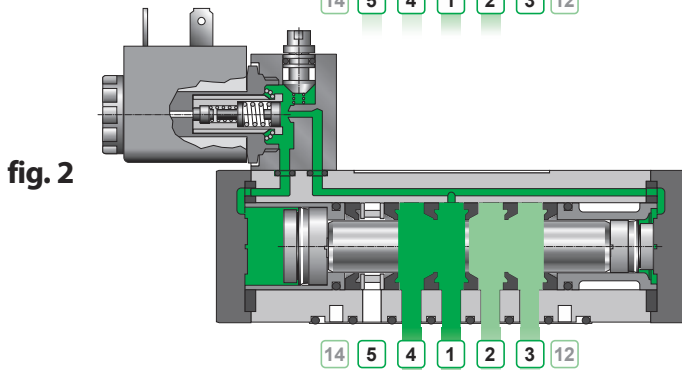
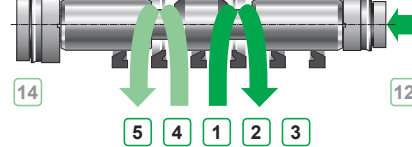
In the example below, when the valve stands in the normal position, ports 4 - 5 and 1 - 2 are connected and the position is kept thanks to the pressure assured to the smallest piston (right side of the valve). When the valve is actuated, the same pressure is fed to the biggest piston. It's bigger surface create a force which allows the spool to move and therefore to connect ports 4 - 1 and 2 - 3. In the mechanical spring version, the valve is kept in the normal position by a mechanical spring. In the bistable version, the position of the valve remains in its last switched state.

Il principio di funzionamento del distributore 5/2 (nell'esempio l'elettrovalvola **SVES 52 100 - 02450** con comando elettropneumatico e riposizionamento a molla pneumatica) consiste nel mantenere costantemente in pressione il pistone di riposizionamento (fig. 1), utilizzando la fonte d'aria compressa presente nel condotto di alimentazione 1, collegando le vie 1 - 2 e 4 - 5. L'eccitazione del solenoide mette in comunicazione il condotto 1 con la camera dove è alloggiato il pistone di comando. Quest'ultimo, avendo un'area di spinta maggiore del pistone di riposizionamento, sposta la spola in modo tale da collegare i canali 1 - 4 e 2 - 3 (fig. 2). Diseccitando il solenoide si ripristina la posizione iniziale.

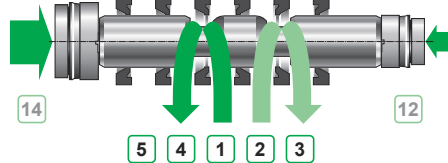
Nei sistemi bistabili (doppio comando elettropneumatico o doppio comando pneumatico) in assenza di segnale rimangono i collegamenti formati nell'ultimo azionamento.



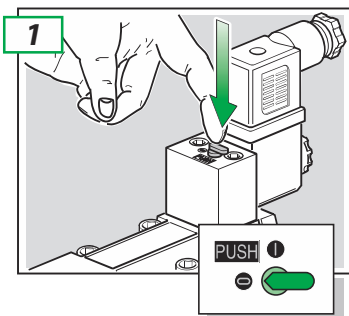
**NORMAL POSITION  
POSIZIONE A RIPOSO**



**ACTUATED POSITION  
POSIZIONE DI LAVORO**

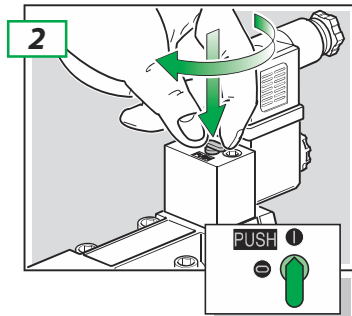


## MANUAL OVERRIDING / AZIONAMENTO COMANDO MANUALE



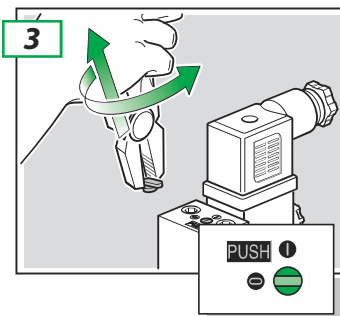
Push to actuated valve without locking. **Release the button to get back to normal position.**

Per azionare la valvola, durante la fase di collaudo con pressione in linea senza collegamento elettrico, premere la leva del comando manuale. **Rilasciare per ripristinare la condizione di riposo.**



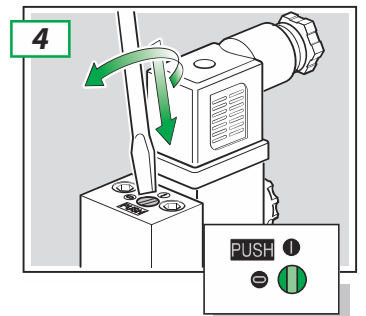
To activate the valve permanently push the M/O (manual override) and rotate clockwise 90°. **To return to normal position, push the M/O again and turn 90° anti-clockwise.**

Per azionare la valvola in modo permanente premere la leva del comando manuale e ruotare in senso orario sino alla posizione 1. **Ruotare in senso antiorario per ripristinare la condizione di riposo.**



Should the M/O no longer be required, then turn the M/O anticlockwise until it breaks off.

Terminato il collaudo ruotare in senso antiorario la leva sino alla rottura.



Should the M/O be required after breaking off, then a screwdriver may be used.

Per interventi successivi sul comando manuale usare un adeguato cacciavite ed operare come al punto 1 o 2.

## TECHNICAL FEATURES / CARATTERISTICHE TECNICHE

## SERIE SVP4 - SVE5

### COMMON TECHNICAL FEATURES SVP4 AND SVE5

Fixing .....	Single subbase pag. B-73 Manifold mounting pag. B-73
Flow section .....	Ø 13 mm
Ambient temperature range .....	-10 °C ÷ +50 °C
Temperature range of medium .....	0 °C ÷ +40 °C
Lubrication .....	Not required
Medium .....	Filtered air
Reference temperature .....	+20 °C
Reference pressure .....	6 bar

#### VALVES AND SOLENOID VALVES 5/2

Nominal air flow .....	1080 NI/min
Fluid conductance "C" .....	4,34 NI/s bar
Critical pressure ratio "b" .....	0,212

#### VALVES AND SOLENOID VALVES 5/3

Nominal air flow .....	800 NI/min
Fluid conductance "C" .....	3,22 NI/s bar
Critical pressure ratio "b" .....	0,265

### PNEUMATIC VALVES FEATURES SVP4

<b>SVP4 52 100</b>	Nominal pilot pressure .....	4 bar (10 bar)
	Nominal max. frequency .....	21 Hz
	<b>Operating pressure range</b> .....	<b>2,5 ÷ 10 bar</b>

<b>SVP4 52 2D0</b>	Nominal pilot (12) pressure .....	1,4 bar
	Nominal pilot (14) pressure .....	2,2 bar
	Nominal max. frequency .....	25 Hz

<b>SVP4 52 200</b>	Nominal pilot pressure .....	1,3 bar
	Nominal max. frequency .....	30 Hz
	<b>Operating pressure range</b> .....	<b>1,5 ÷ 10 bar</b>

<b>SVP4 53 260</b>	Nominal pilot pressure .....	3,6 bar
<b>SVP4 53 290</b>	Nominal max. frequency .....	8 Hz
	Nominal suggested frequency .....	6 Hz
	<b>Operating pressure range</b> .....	<b>3 ÷ 10 bar</b>

### SOLENOID VALVES FEATURES SVE5

	AC	DC
<b>SVE5 52 100</b>	Nominal frequency (max) .....	16 Hz 13 Hz
<b>SVE5 52 1D0</b>	Average actining response .....	18 ms 21 ms
	Average disactioning response .....	33 ms 44 ms
	<b>Operating pressure range</b> .....	<b>2,5 ÷ 10 bar</b>

<b>SVE5 52 2D0</b>	Nominal frequency (max) .....	25 Hz 19 Hz
	Average actining response .....	11 ms 14 ms
	Average disactioning response .....	12 ms 15 ms
	<b>Operating pressure range</b> .....	<b>2,5 ÷ 10 bar</b>

	AC	DC
<b>SVE5 52 200</b>	Nominal frequency (max) .....	27 Hz 21 Hz
	Average actining response .....	11 ms 14 ms
	Average disactioning response .....	11 ms 14 ms
	<b>Operating pressure range</b> .....	<b>1,5 ÷ 10 bar</b>

<b>SVE5 53 260</b>	Nominal frequency (max) .....	8 Hz 8 Hz
<b>SVE5 53 290</b>	Nominal frequency suggested .....	6 Hz 6 Hz
	Average actining response .....	30 ms 35 ms
	Average disactioning response .....	35 ms 40 ms
	<b>Operating pressure range</b> .....	<b>3 ÷ 10 bar</b>

For electrical features solenoid SVE5 with CNOMO pilot see pp. B-88.

### CARATTERISTICHE TECNICHE COMUNI SVP4 E SVE5

Fissaggio .....	Base singola uscita frontali pag. B-71 Basi in batteria pag. B-71
Diametro nominale .....	Ø 8 mm
Temperatura ambiente .....	-10 °C ÷ +50 °C
Temperatura fluido .....	0 °C ÷ +40 °C
Lubrificazione .....	Non necessaria
Fluido .....	Aria filtrata
Temperatura nominale .....	+20 °C
Pressione nominale .....	6 bar

#### VALVOLE ED ELETTROVALVOLE 5/2

Portata nominale .....	1080 NI/min
Valore conduttanza "C" .....	4,34 NI/s bar
Rapporto critico delle pressioni "b" .....	0,212

#### VALVOLE ED ELETTROVALVOLE 5/3

Portata nominale .....	800 NI/min
Valore conduttanza "C" .....	3,22 NI/s bar
Rapporto critico delle pressioni "b" .....	0,265

### CARATTERISTICHE VALVOLE PNEUMATICHE SVP4

<b>SVP4 52 100</b>	Pressione di pilotaggio nominale .....	4 bar (10 bar)
	Frequenza max nominale .....	21 Hz

<b>SVP4 52 2D0</b>	Pressione di pilotaggio (12) nominale .....	1,4 bar
	Pressione di pilotaggio (14) nominale .....	2,2 bar
	Frequenza max nominale .....	25 Hz
	<b>Pressione di esercizio</b> .....	<b>2,5 ÷ 10 bar</b>

<b>SVP4 52 200</b>	Pressione di pilotaggio nominale .....	1,3 bar
	Frequenza max nominale .....	30 Hz

<b>SVP4 53 260</b>	Pressione di pilotaggio nominale .....	3,6 bar
<b>SVP4 53 290</b>	Frequenza max nominale .....	8 Hz
	Frequenza max consigliata .....	6 Hz
	<b>Pressione di esercizio</b> .....	<b>3 ÷ 10 bar</b>

### CARATTERISTICHE ELETTROVALVOLE SVE5

	AC	DC
<b>SVE5 52 100</b>	Frequenza max nominale .....	16 Hz 13 Hz
<b>SVE5 52 1D0</b>	Tempo medio di risposta in eccitazione .....	18 ms 21 ms
	Tempo medio di risp. in diseccitazione .....	33 ms 44 ms
	<b>Pressione di esercizio</b> .....	<b>2,5 ÷ 10 bar</b>

<b>SVE5 52 2D0</b>	Frequenza max nominale .....	25 Hz 19 Hz
	Tempo medio di risposta in eccitazione .....	11 ms 14 ms
	Tempo medio di risp. in diseccitazione .....	12 ms 15 ms

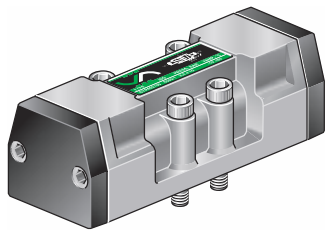
	AC	DC
<b>SVE5 52 200</b>	Frequenza max nominale .....	27 Hz 21 Hz
	Tempo medio di risposta in eccitazione .....	11 ms 14 ms
	Tempo medio di risp. in diseccitazione .....	11 ms 14 ms
	<b>Pressione di esercizio</b> .....	<b>1,5 ÷ 10 bar</b>

<b>SVE5 53 260</b>	Frequenza max nominale .....	8 Hz 8 Hz
<b>SVE5 53 290</b>	Frequenza max nominale consigliata .....	6 Hz 6 Hz
	Tempo medio di risposta in eccitazione .....	30 ms 35 ms
	Tempo medio di risp. in diseccitazione .....	35 ms 40 ms
	<b>Pressione di esercizio</b> .....	<b>3 ÷ 10 bar</b>

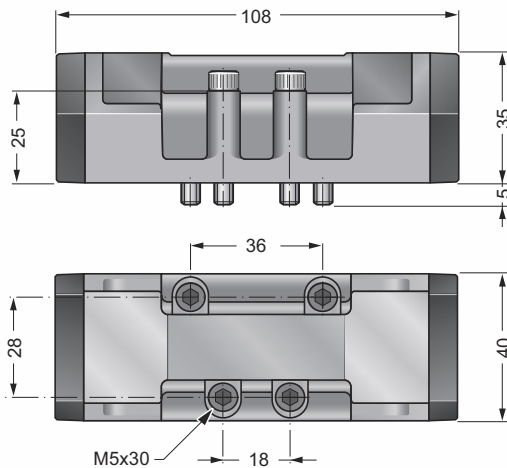
Caratteristiche elettriche bobina per elettrovalvole SVE5 con elettropilota CNOMO vedi pp. B-88



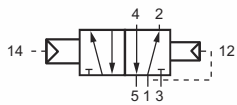
**SVP4 52 100**  
**SVP4 52 1M0** (\*)



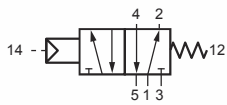
**VALVE / VALVOLA 5/2**  
 SINGLE PNEUMATIC PILOT - INTERNAL PRESSURE RETURN OR SPRING RETURN  
 COMANDO PNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO A MOLLA PNEUMATICA O MOLLA MECCANICA



**SIMBOL / SIMBOLO**

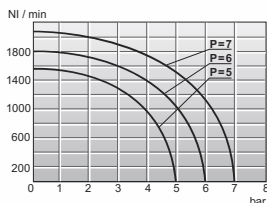


**SVP4 52 100**

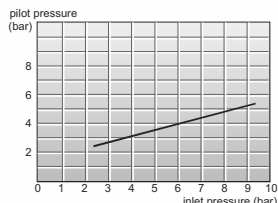


**(\*) SVP4 52 1M0**

**DIAGRAMS / DIAGRAMMI**



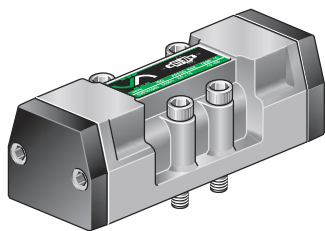
AIR FLOW DIAGRAM  
 DIAGRAMMA DELLE PORTATE



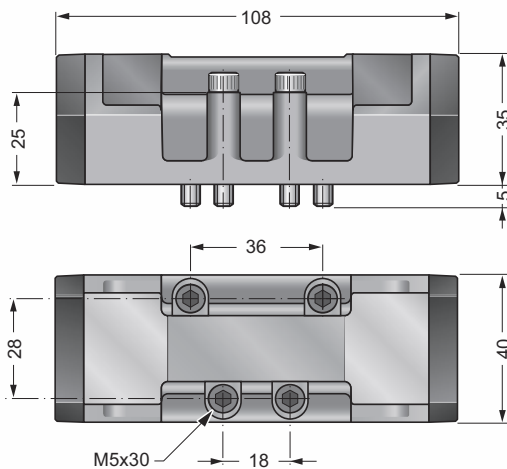
PILOT PRESSURE  
 DIAGRAMMA DELLA PRESSIONE DI PILOTAGGIO

(\*) ATEX versions see / Versioni ATEX vedi P. B-113

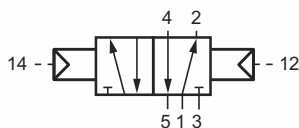
**SVP4 52 200** (\*)



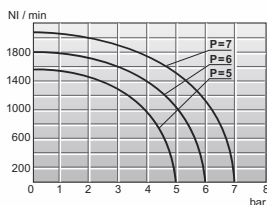
**VALVE / VALVOLA 5/2**  
 DOUBLE PNEUMATIC PILOT  
 DOPPIO COMANDO PNEUMATICO



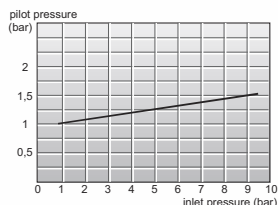
**SIMBOL / SIMBOLO**



**DIAGRAMS / DIAGRAMMI**



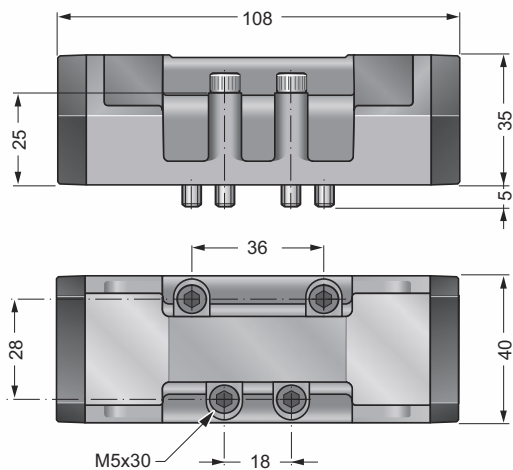
AIR FLOW DIAGRAM  
 DIAGRAMMA DELLE PORTATE



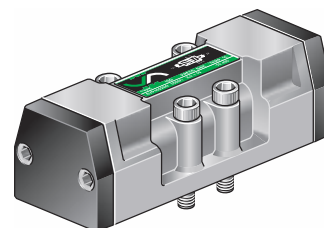
PILOT PRESSURE  
 DIAGRAMMA DELLA PRESSIONE DI PILOTAGGIO

(\*) ATEX versions see / Versioni ATEX vedi P. B-113

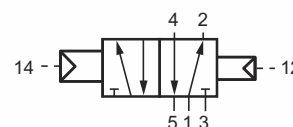
**VALVE / VALVOLA 5/2**  
 DOUBLE DIFFERENTIAL PNEUMATIC PILOT  
 DOPPIO COMANDO PNEUMATICO DIFFERENZIALE



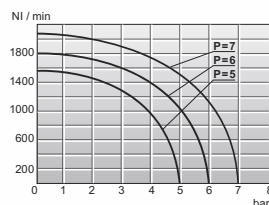
**SVP4 52 2D0**



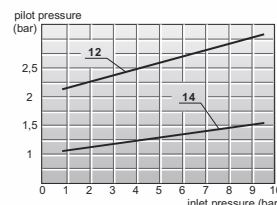
**SIMBOL / SIMBOLO**



**DIAGRAMS / DIAGRAMMI**

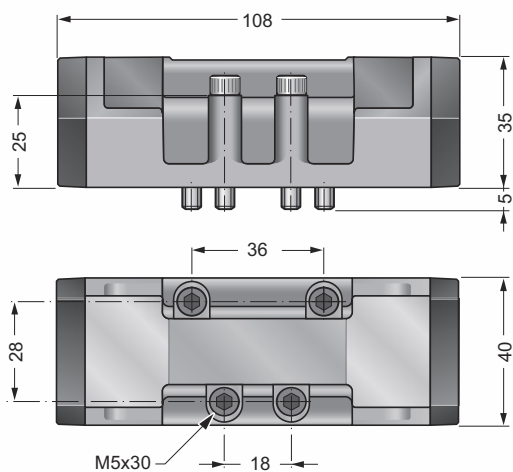


AIR FLOW DIAGRAM  
 DIAGRAMMA DELLE PORTATE

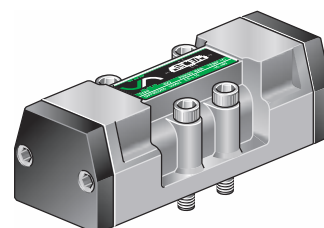


PILOT PRESSURE  
 DIAGRAMMA DELLA PRESSIONE DI PILOTAGGIO

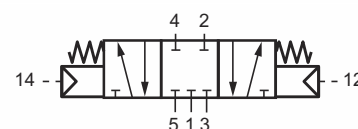
**VALVE / VALVOLA 5/3**  
 DOUBLE PNEUMATIC PILOT - CENTER POSITIO CLOSED  
 DOPPIO COMANDO PNEUMATICO - CENTRI CHIUSI



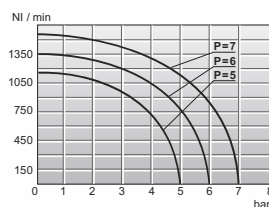
**SVP4 53 260**



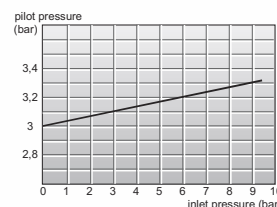
**SIMBOL / SIMBOLO**



**DIAGRAMS / DIAGRAMMI**



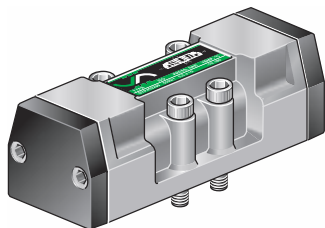
AIR FLOW DIAGRAM  
 DIAGRAMMA DELLE PORTATE



PILOT PRESSURE  
 DIAGRAMMA DELLA PRESSIONE DI PILOTAGGIO

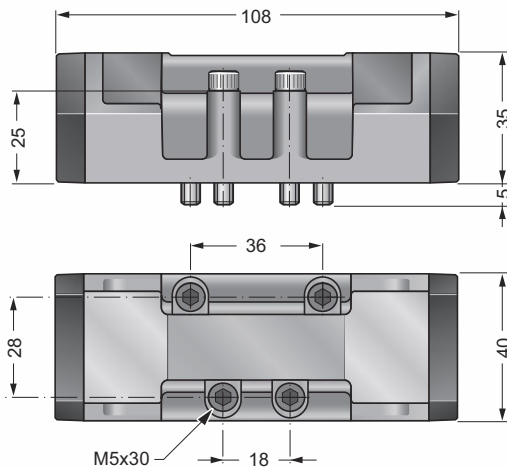
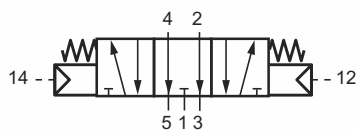


## SVP4 53 290

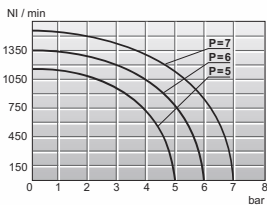


### VALVE / VALVOLA 5/3 DOUBLE PNEUMATIC PILOT - CENTER POSITION OPEN DOPPIO COMANDO PNEUMATICO - CENTRI APERTI

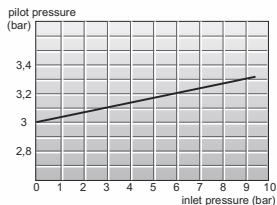
#### SIMBOL / SIMBOLO



#### DIAGRAMS / DIAGRAMMI

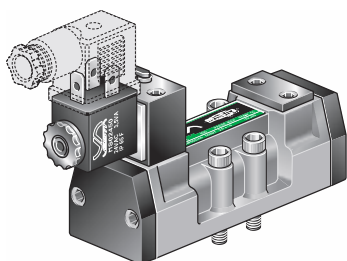


AIR FLOW DIAGRAM  
DIAGRAMMA DELLE PORTATE



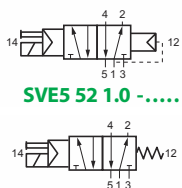
PILOT PRESSURE  
DIAGRAMMA DELLA PRESSIONE DI PILOTAGGIO

## SVE5 52 100 - .... SVE5 52 1M0 - .... (\*)



### SOLENOID VALVES / ELETTROVALVOLA 5/2 SINGLE SOLENOID PILOT - INTERNAL PRESSURE RETURN OR SPRING RETURN COMANDO ELETTROPNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO PNEUMATICO O MOLLA MECCANICA

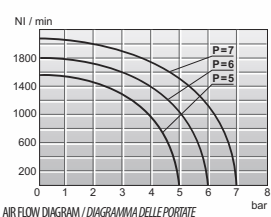
#### SIMBOL / SIMBOLO



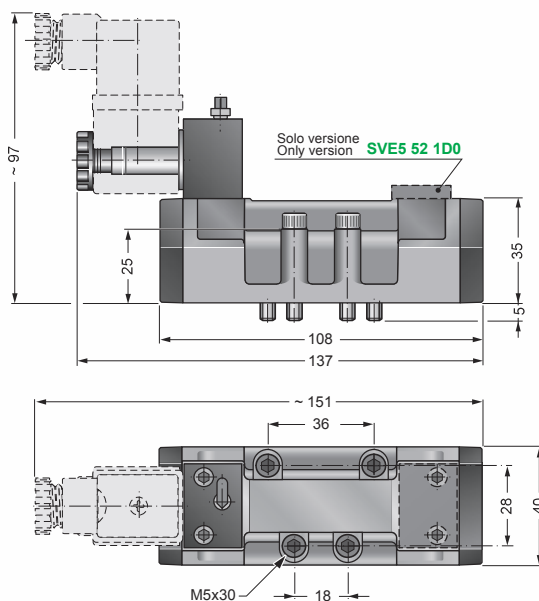
SVE5 52 1.0 - .....

(\*) SVE5 52 1M0 - .....

#### DIAGRAM / DIAGRAMMA



AIR FLOW DIAGRAM / DIAGRAMMA DELLE PORTATE



#### CODES / CODICI

##### Ordination code Codice ordinazione

SVE5 52 100-00000	.....	No coil / Senza solenoide
SVE5 52 100-01200	.....	12 V DC
SVE5 52 100-02400	.....	24 V DC
SVE5 52 100-02450	.....	24 V 50/60Hz AC
SVE5 52 100-11050	.....	110 V 50/60Hz AC
SVE5 52 100-22050	.....	220 V 50/60Hz AC

##### Voltage Tensione

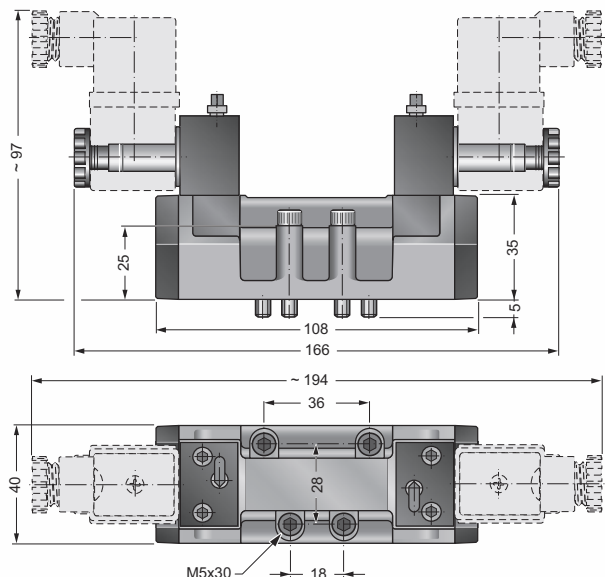
It is possible from SVE5 52 1D0 to obtain SVE5 52 2D0 changing the plug with ELBAC (pag B-88).

E' possibile ordinare la versione SVE5 52 1D0 che può successivamente essere equipaggiata con l'elettropilota cromo ELBAC (pag B-88) ottenendo la SVE5 52 2D0 a doppio comando elettropneumatico differenziale.

(\*) ATEX versions see / Versioni ATEX vedi P. B-113

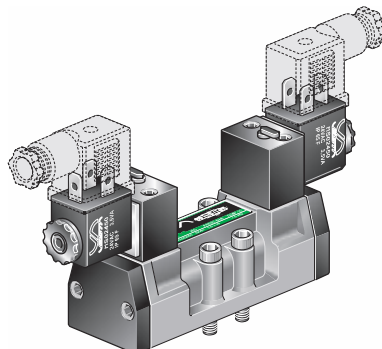


**SOLENOID VALVES / ELETTROVALVOLA 5/2**  
 DOUBLE SOLENOID PILOT  
 DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO

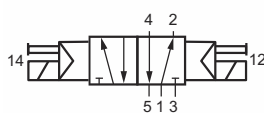


(\*) ATEX versions see / Versioni ATEX vedi P. B-113

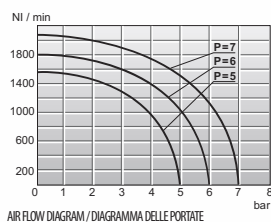
(\*) **SVE5 52 200 - ....**



**SIMBOL / SIMBOLO**



**DIAGRAM / DIAGRAMMA**

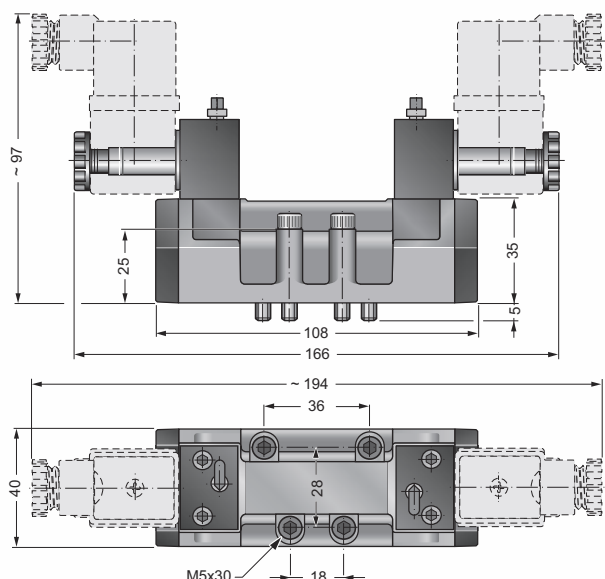


AIR FLOW DIAGRAM / DIAGRAMMA DELLE PORTATE

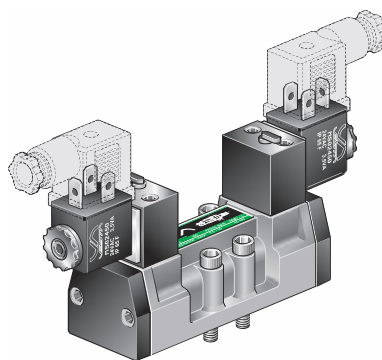
**CODES / CODICI**

Ordination code Codice ordinazione	Voltage Tensione
SVE5 52 200-00000	No coils / Senza solenoidi
SVE5 52 200-01200	12 V DC
SVE5 52 200-02400	24 V DC
SVE5 52 200-02450	24 V 50/60Hz AC
SVE5 52 200-11050	110 V 50/60Hz AC
SVE5 52 200-22050	220 V 50/60Hz AC

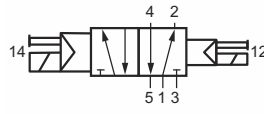
**SOLENOID VALVES / ELETTROVALVOLA 5/2**  
 DOUBLE DIFFERENTIAL SOLENOID PILOT  
 DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO DIFFERENZIALE



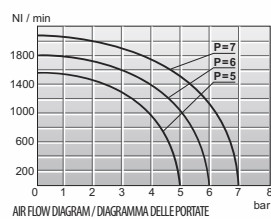
**SVE5 52 2D0 - ....**



**SIMBOL / SIMBOLO**



**DIAGRAM / DIAGRAMMA**



AIR FLOW DIAGRAM / DIAGRAMMA DELLE PORTATE

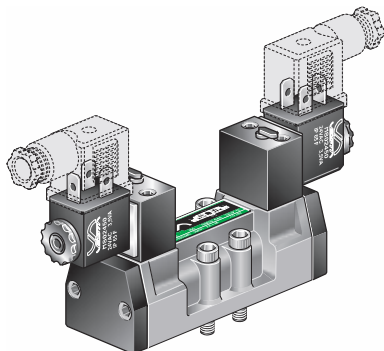
**CODES / CODICI**

Ordination code Codice ordinazione	Voltage Tensione
SVE5 52 2D0-00000	No coils / Senza solenoidi
SVE5 52 2D0-01200	12 V DC
SVE5 52 2D0-02400	24 V DC
SVE5 52 2D0-02450	24 V 50/60Hz AC
SVE5 52 2D0-11050	110 V 50/60Hz AC
SVE5 52 2D0-22050	220 V 50/60Hz AC

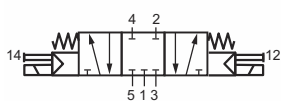
VALVOLE ED ELETTROVALVOLE - VALVES AND SOLENOID VALVES



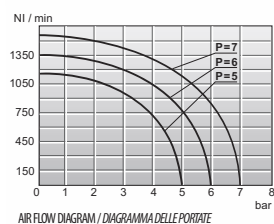
## SVE5 53 260 - ....



### SIMBOL / SIMBOLO



### DIAGRAM / DIAGRAMMA



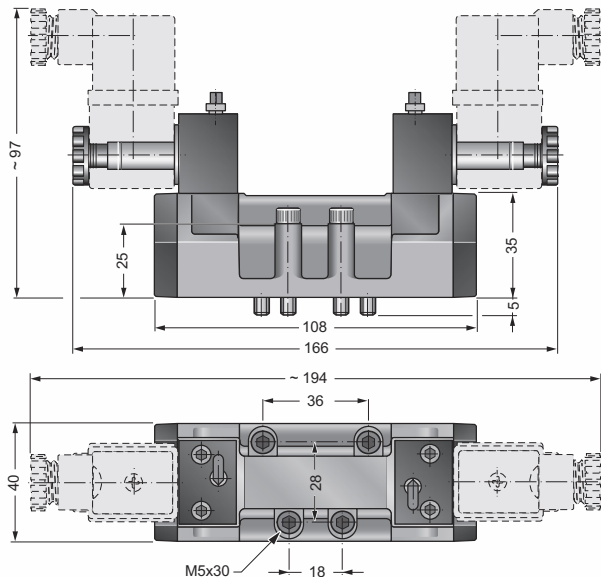
### CODES / CODICI

#### Ordination code Codice ordinazione

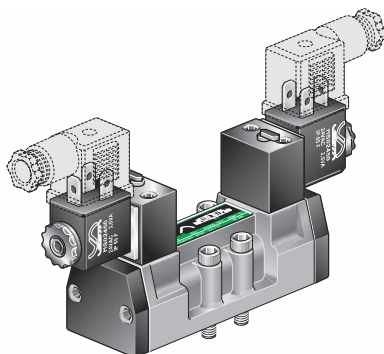
SVE5 53 260 -00000	.....	No coils / Senza solenoidi
SVE5 53 260 -01200	.....	12 V DC
SVE5 53 260 -02400	.....	24 V DC
SVE5 53 260 -02450	.....	24 V 50/60Hz AC
SVE5 53 260 -11050	.....	110 V 50/60Hz AC
SVE5 53 260 -22050	.....	220 V 50/60Hz AC

#### Voltage Tensione

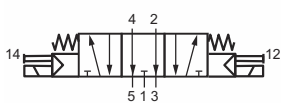
## SOLENOID VALVES / 5/3 DOUBLE SOLENOID PILOT - CENTER POSITION CLOSED DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO - CENTRI CHIUSI



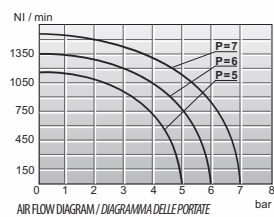
## SVE5 53 290 - ....



### SIMBOL / SIMBOLO



### DIAGRAM / DIAGRAMMA



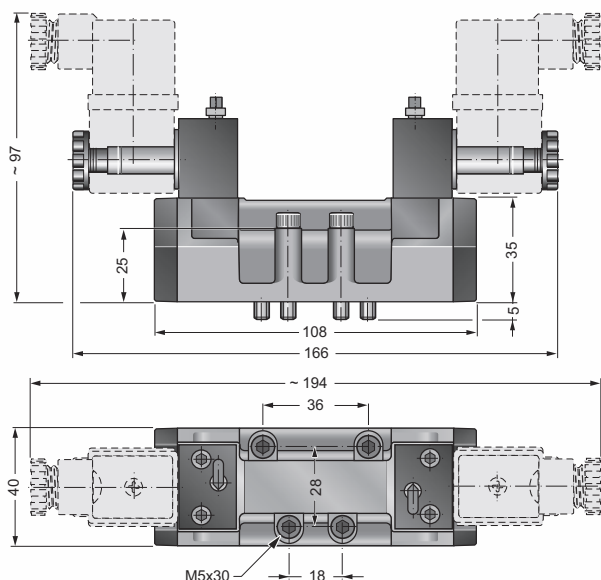
### CODES / CODICI

#### Ordination code Codice ordinazione

SVE5 53 290 -00000	.....	No coils / Senza solenoidi
SVE5 53 290 -01200	.....	12 V DC
SVE5 53 290 -02400	.....	24 V DC
SVE5 53 290 -02450	.....	24 V 50/60Hz AC
SVE5 53 290 -11050	.....	110 V 50/60Hz AC
SVE5 53 290 -22050	.....	220 V 50/60Hz AC

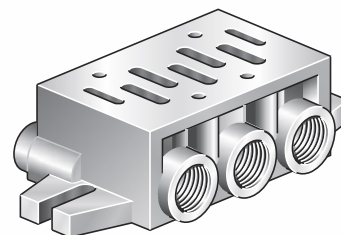
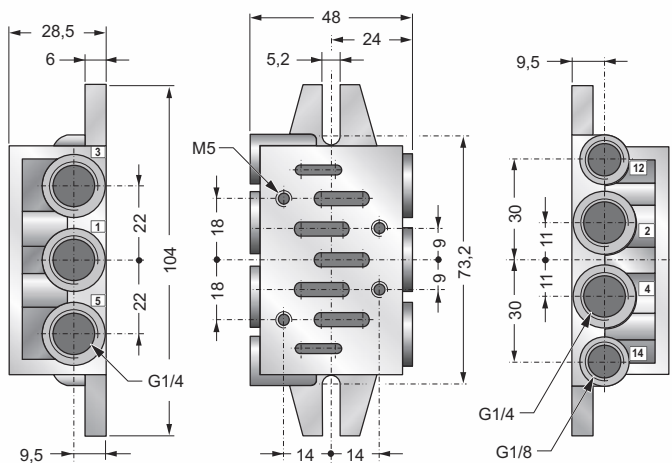
#### Voltage Tensione

## SOLENOID VALVES / ELETTROVALVOLA 5/3 DOUBLE SOLENOID PILOT - CENTER POSITION OPEN DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO - CENTRI APERTI



**ISO 5599 SINGLE MANIFOLD SIZE 1  
BASE SINGOLA ISO 5599 TAGLIA 1**

(\*) **BS 1**

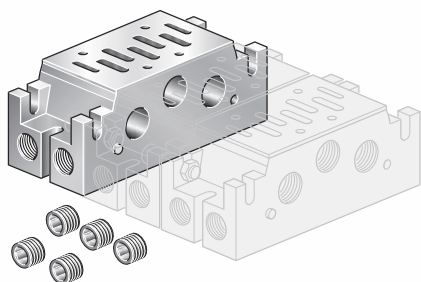


**SINGLE SUBBASE  
BASE SINGOLA USCITE LATERALI**

- Valves fixing screws supplied with valves.
- Subbase fixing screws not supplied.
- Manifold supplied assembled on demand.
- Le viti di fissaggio vengono fornite con le valvole.
- Il fissaggio alla base è a cura del cliente.
- La fornitura della base può essere completata, a richiesta, con il montaggio della valvola od elettrovalvola desiderata.

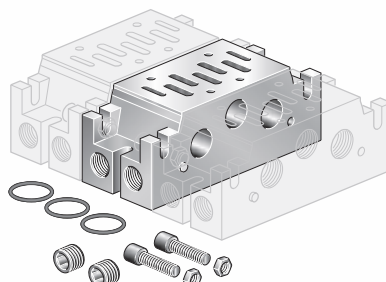
(\*) ATEX versions see / Versioni ATEX vedi P. B-113

(\*) **BTC 1**



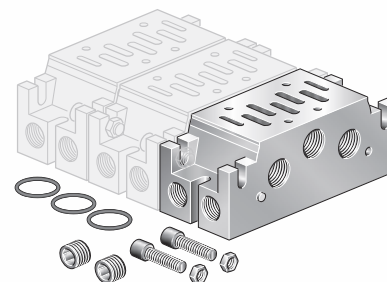
**END PLATE / BOTTOM SIDE OUT LET  
BASE DI CHIUSURA USCITE FONDO E LATERALI**

(\*) **BM I 1**



**MIDDLE PLATE / BOTTOM SIDE OUT LET  
BASE INTERMEDIA USCITE FONDO E LATERALI**

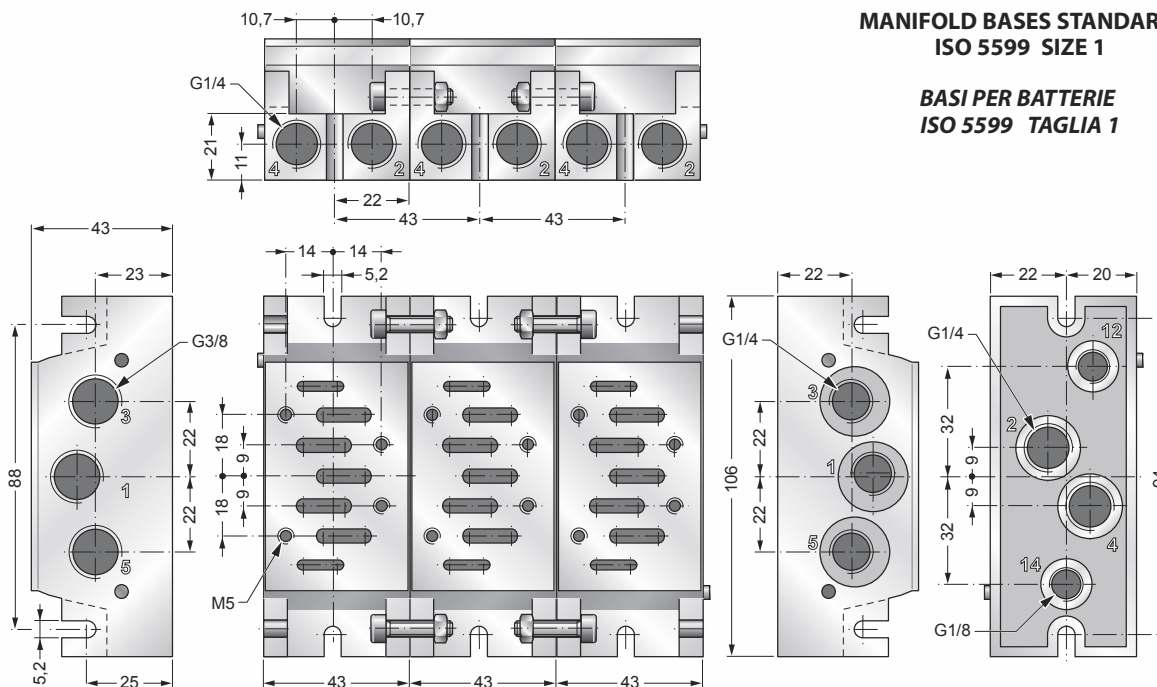
(\*) **BTI 1**



**INLET END PLATE / BOTTOM SIDE OUT LET  
BASE DI INGRESSO USCITE FONDO E LATERALI**

**MANIFOLD BASES STANDARD  
ISO 5599 SIZE 1**

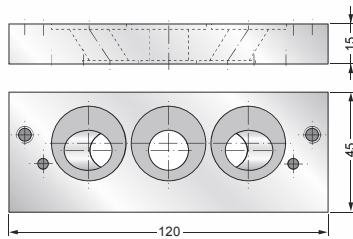
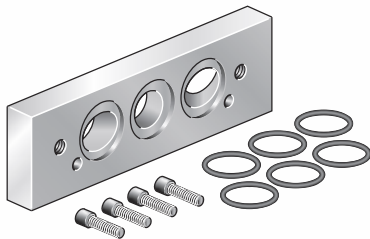
**BASI PER BATTERIE  
ISO 5599 TAGLIA 1**





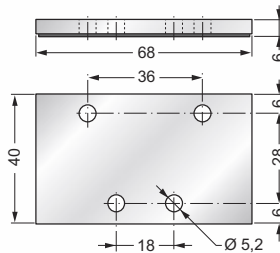
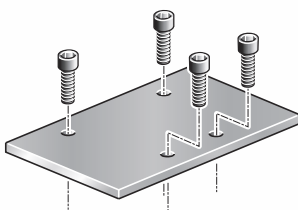
## INTF 1-2

ADAPTOR PLATE FROM **SIZE 1 TO SIZE 2**  
 INTERFACCIA PER BASI DA **TAGLIA 1 A TAGLIA 2**



## PCBM 1

PLUG FLAT  
 CHIUSURA POSTO INUTILIZZATO

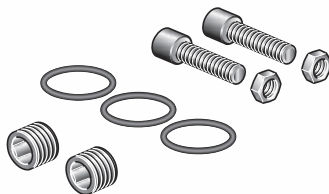


- Supplied with fixing screws.

- La piastrina di chiusura del posto inutilizzato viene fornita con le viti per il fissaggio sulla base.

## KM 1

ASSEMBLING KIT  
 KIT DI RICAMBIO

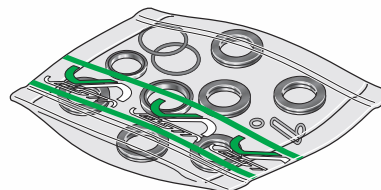


- **KM 1** supplied with **BMI 1** and **BTI 1**,  
 - Supplied separatly on demand.

- Il kit **KM 1** viene fornito con le basi **BMI 1** e **BTI 1**,  
 - A richiesta può essere fornito come ricambio.

## SET . 1/4 SG

SEALS KIT  
 KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO



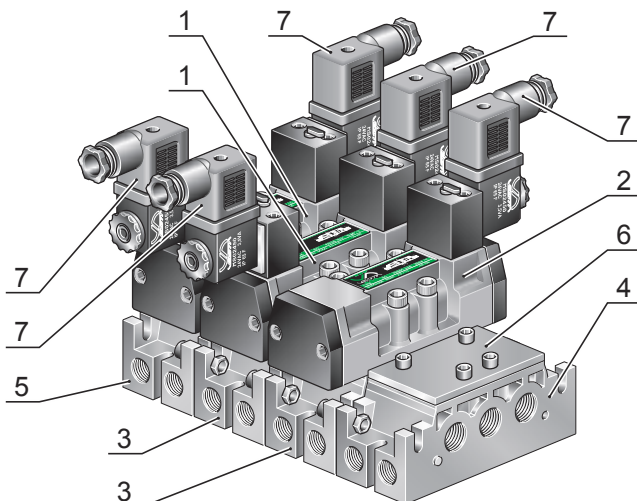
Seals kit code - Codice del kit

**SET 1 1/4 SG:** for ISO 1 **mono-stable** valves - per valvole **monostabili** ISO 1.

**SET 2 1/4 SG:** for ISO 1 **bi-stable** valves - per valvole **bistabili** ISO 1.

Example / Esempio: **SVE5 52 100 -02400** → **SET 1 1/4 SG**  
**SVE5 52 200 -02400** → **SET 2 1/4 SG**

## HOW TO ASSEMBLE A SIZE 1 MANIFOLD / ESEMPIO DI ASSEMBLAGGIO BATTERIA TAGLIA 1



Components needed to assemble the manifold in figure.  
 Esempio di componenti necessari a realizzare la batteria raffigurata.

Pos. Posizione	Quantity Quantità	Code Codice ordinazione
1 .....	N° 2 .....	<b>SVE5 52 200 - 02450</b>
2 .....	N° 1 .....	<b>SVE5 52 100 - 02450</b>
3 .....	N° 2 .....	<b>BMI 1</b>
4 .....	N° 1 .....	<b>BTI 1</b>
5 .....	N° 1 .....	<b>BTC 1</b>
6 .....	N° 1 .....	<b>PCBM 1</b>
7 .....	N° 5 .....	<b>CEP/ 1</b>

- Valves fixing screws and seals are supplied with valves.  
 - Subbase fixing screws not supplied.  
 - Manifold supplied assembled on demand.

- Le viti e le guarnizioni per il fissaggio vengono fornite con le valvole.  
 - Il fissaggio alla base è a cura del cliente.  
 - A richiesta, la base può essere fornita preassemblata.



## DIRECT ACTUATED VALVES 3/2 NC G1/8 - ELETTROVALVOLE A COMANDO DIRETTO 3/2 NC G1/8

**MBE - 8 - - - - -**

Number of station valves  
Numero posti  
**2, 4, 6, .....**, 16

**M** with manual control  
con controllo manuale  
(Standard without manual control  
Standard senza controllo manuale)

Coil / Solenoide: (see / vedere P.)  
**00000** .. No coil / Senza solenoide  
**01200** .. 12 V DC  
**02400** .. 24 V DC  
**02450** .. 24 V 50/60Hz AC  
**11050** .. 110 V 50/60Hz AC  
**22050** .. 220 V 50/60Hz AC

For versions only 5 Watt coil.  
Per versioni solo solenoide 5 Watt.

**NC** Normally closed  
Normalmente chiusa  
**NO** Normally open  
Normalmente aperta

### TECHNICAL FEATURES

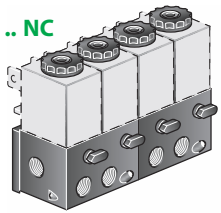
Flow section .....	Ø1,2mm
Nominal Flow .....	80NI/min
Working pressure .....	0-9bar
Environment temperature range .....	-10 °C ÷ +50 °C
Temperature range of medium .....	0 °C ÷ +40 °C
Solenoids .....	Refer to <b>MS</b> series page B-36

### CARATTERISTICHE TECNICHE

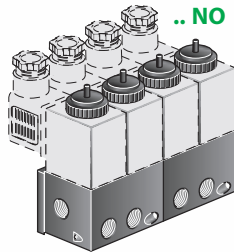
Diametro nominale .....	Ø1,2mm
Portata nominale .....	80NI/min
Pressione esercizio .....	0-9bar
Temperatura ambiente .....	-10 °C ÷ +50 °C
Temperatura fluido .....	0 °C ÷ +40 °C
Solenoide .....	Vedere <b>MS</b> pag. B-36

## MBE- . 8- . . . . .

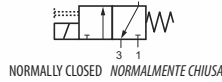
DIRECT ACTING SOLENOID VALVES 3/2 G1/8 - MANIFOLD  
ELETTROVALVOLE A COMANDO DIRETTO 3/2 G1/8 IN BATTERIA



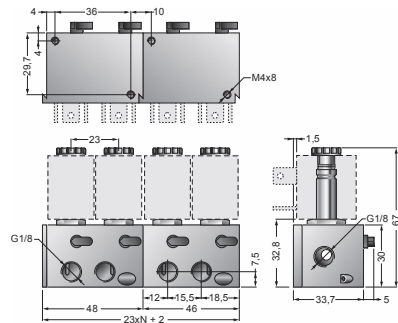
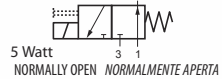
WITH MANUAL OVERRIDE  
CON CONTROLLO MANUALE



**MBE-8-.....-NC**



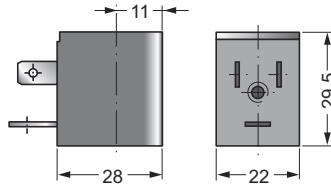
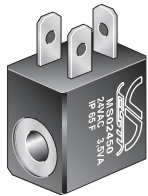
**MBE-8-.....-NO (#)**



N° Numbers of base-plate  
Numero di posti della base

## MS .....

COIL  
SOLENOIDE



### CODES / CODICI

Ordination code Codice ordinazione	Voltage Tensione
<b>MS01200</b> .....	12 V DC
<b>MS02400</b> .....	24 V DC
<b>MS02450</b> .....	24 V 50/60Hz AC
<b>MS11050</b> (*) .....	110 V 50/60Hz AC
<b>MS22050</b> (*) .....	220 V 50/60Hz AC

(\*) Please see page / Vedi pag. B-37

### TECHNICAL FEATURES

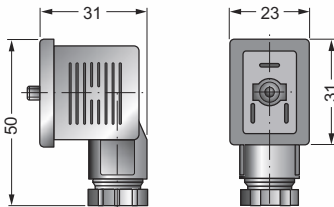
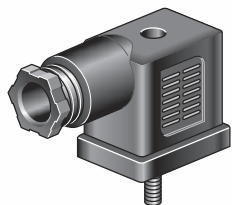
Standard voltage .....	12, 24 V DC 24, 110, 220 V AC (50/60 Hz)
Solenoid characteristics .....	2,5 Watt in DC; 3,5 VA in AC
Tension .....	± 10%
Ambient temperature range .....	-20 °C ÷ +50 °C
Degree of .....	Class F
Exopy .....	Incapsulated

### CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione standard .....	12, 24 V DC 24, 110, 220 V AC (50/60 Hz)
Prestazioni bobina .....	2,5 Watt in DC; 3,5 VA in AC
Tensione nominale .....	± 10% a bobina calda
Limiti di temperatura ambiente .....	-20 °C ÷ +50 °C
Protezione .....	IP 65 secondo IEC 144 con connettore e guarnizioni montate
Bobina .....	Classe F, Filo rame classe 200 °C
Sovrastampatura .....	Resina epossidica

## CEP-1 .....

SOLENOID CONNECTOR  
CONNETTORE



### CODES / CODICI

Description Descrizione	Code Codice	Tension Tensione
Universal connector Connettore universale	<b>CEP-1</b>	All tension Tutte le tensioni
Connector with led Connettore con led	<b>CEP-1 L 10 / 50</b> <b>CEP-1 L 70 / 250</b>	10/50 V AC / DC 70/250 V AC / DC
Connector with led and varistor Connettore con led e varistore	<b>CEP-1 LV 24</b> <b>CEP-1 LV 110</b> <b>CEP-1 LV 220</b>	24 V AC / DC 110 V AC / DC 220 V AC / DC

### TECHNICAL FEATURES

Wire connection .....	With screwed terminals
Gland thread .....	PG 9
Number of poles .....	2 Poles + earth
Housing colour .....	Black, transparent in the led version.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

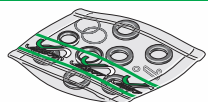
Connessione cavi .....	Con morsetti a vite
Filettatura passacavo .....	PG 9
N° Poli .....	2 Poli + terra
Colori connettore .....	Nero, trasparente nelle versioni con led.

## SET . 1/2 SG

SEALS KIT  
KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

Seals kit code - Codice del kit

**SET 1 1/2 SG:** for G1/2 **mono-stable** valves - per valvole **monostabili** G1/2.  
**SET 2 1/2 SG:** for G1/2 **bi-stable** valves - per valvole **bistabili** G1/2.



Example / Esempio: **E52W15M12-02400** → **SET 1 1/2 SG**      **E52W25012-02400** → **SET 2 1/2 SG**