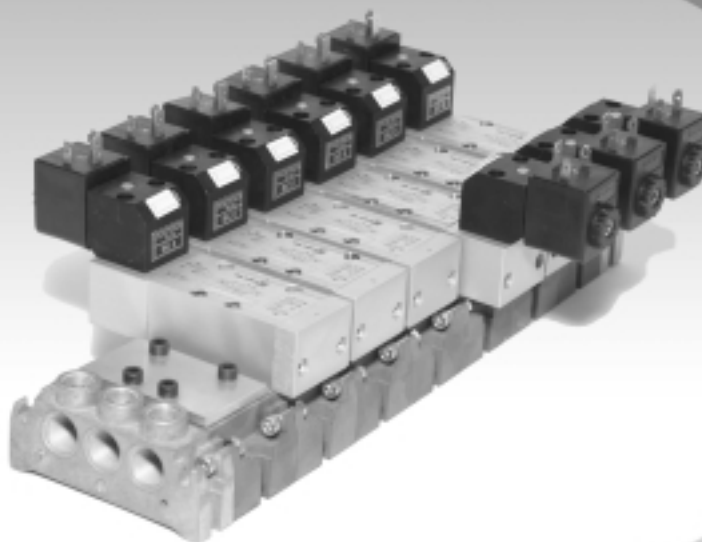


VALVOLE ED ELETTROVALVOLE

Valves and solenoid valves

2



ISO 5599/1

FLUIDO SISTEM S.r.l.

Via Nicomede Bianchi, 61/3 - 10146 TORINO (Italy)
Tel. +39 011.797.322 - 011.797.420 / Fax +39 011.797.412
E-mail: fluidosistem@mclink.it - Web: www.fluidosistem.it

2.07.00

VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

La normativa ISO, riguardante le valvole pneumatiche, è ormai una realtà consolidata ed accettata in tutti i paesi. Fluido Sistem dispone nel suo programma una completa linea di valvole a norme ISO 5599/1 taglia 1 - 2 - 3, sia per montaggio singolo sia per montaggio manifold. Scegliere questa normativa significa offrire all'utilizzatore una totale intercambiabilità, garantendo, all'atto della sostituzione, la corrispondenza del piano di posa stabilendo in maniera rigida, la posizione e la numerazione delle bocche.

ISO standard, for pneumatic valves, is now a consolidated reality and accepted in all country.

Fluido Sistem has a whole series at ISO 5599/1 valves 1 - 2 - 3 size, both for singular mounting and for manifold. To chose this standard allows to offer to the user a total interchangeability and it warrants the correspondence to the interface because it establishes positions and numerations at inlets

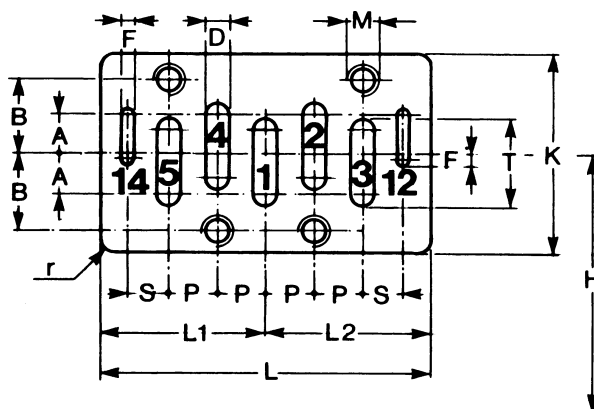
PIANO DI POSA ISO 5599/1

ISO 5599/1 interface

- 1 = Alimentazione
- 2 - 4 = Utilizzi
- 3 - 5 = Scarichi
- 14 = Comando
- 12 = Ritorno

Pilotare dal lato 14, significa mettere in comunicazione 1 con il 4

Pilotare dal lato 12, significa mettere in comunicazione 1 con il 2



- 1 = Air supply
- 2 - 4 = Exit
- 3 - 5 = Exhaust

- 14 = Control
- 12 = Back

To pilot on 14 side, mean to communicate 1 with 4

To pilot on 12 side, mean to communicate 1 with 2

Taglia Size	A	B	D	F	M	T	S	P	H	r (max)	K (min)	L1 (min)	L2 (min)	L (min)
1	9	14	4,5	3	M5	16,5	8,5	9	43	2,5	38	32,5	32,5	65
2	10	19	7	3	M6	22	10	12	56	3	50	40,5	40,5	81
3	11,5	24	10	4	M8	29	13	16	71	4	64	53	53	106

IDENTIFICAZIONE DEL CODICE E DELLE FUNZIONI

Code and functions identification

A = Comando solenoide (alimentazione esterna)
Solenoid pilot (external pressure feed)

P = Comando pneumatico
Pneumatic pilot

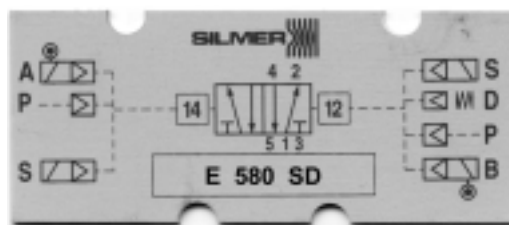
S = Comando solenoide (autoalimentato)
Solenoid pilot (autofeed)

S = Ritorno solenoide (autoalimentato)
Solenoid back (autofeed)

D = Ritorno differenziale / Differential back

P = Ritorno pneumatico / Pneumatic back

B = Ritorno solenoide (alimentazione esterna)
Solenoid back (external pressure feed)



Elettrovalvola
Solenoid valves

E

Funzione / Function

Valvola pneumatica
Pneumatic valves

V

Serie / Line

VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

CARATTERISTICHE TECNICHE / Technical features

Costruite in lega d'alluminio UNI 3571 ed appartenenti al tipo di valvola a spola bilanciata.

It is built on UNI 3571 aluminium and belong to valve with balanced spool series

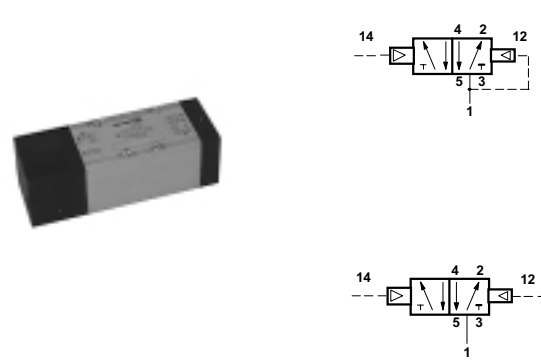
Pressione max: 10 bar
Temperatura del fluido: -10°C ÷ +80°C

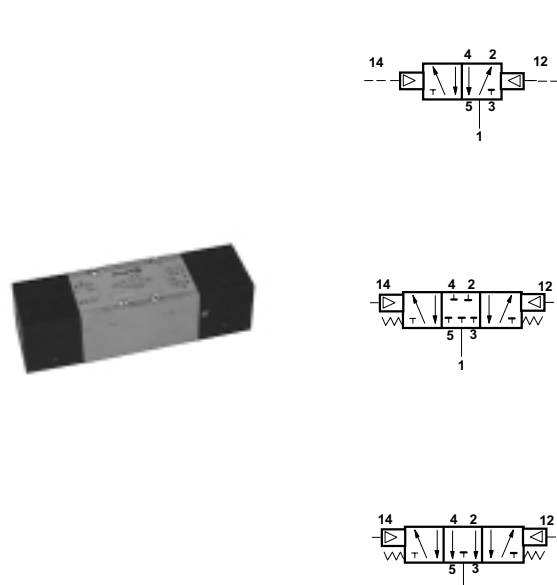
Max pressure: 10 bar
Fluid temperature: -10°C ÷ +80°C

VALVOLE ISO tg. 1 – 2 – 3 A COMANDO PNEUMATICO

ISO 1 – 2 – 3 size pneumatic valves

2

Tipo Type	Tg. Size	Codice Code	Comando Pilot (14)	Ritorno Return (12)	Press Min Min. pressure (bar)
	5/2 monostabile auto-alimentato / 5/2 monostable				
	1	V 580 PD	Pneumatico	Differenziale	2,5
	2	V 540 PD	Pneumatico	Differenziale	2
	3	V 520 PD	Pneumatico	Differenziale	2,2
	5/2 differenziale pneumatico / 5/2 differential				
	1	V 580 PDE	Pneumatico	Diff. esterno	2,5
	2	V 540 PDE	Pneumatico	Diff. esterno	2
	3	V 520 PDE	Pneumatico	Diff. esterno	2,2

	5/2 bistabile / 5/2 bistable				
	1	V 580 PP	Pneumatico	Pneumatico	1,6
	2	V 540 PP	Pneumatico	Pneumatico	1
	3	V 520 PP	Pneumatico	Pneumatico	1
	5/3 centri chiusi / 5/3 closed center				
	1	V 580 CC	Pneumatico	Pneumatico	3
	2	V 540 CC	Pneumatico	Pneumatico	3
	3	V 520 CC	Pneumatico	Pneumatico	2,6
	5/3 centri aperti / 5/3 opened center				
	1	V 580 CA	Pneumatico	Pneumatico	3
	2	V 540 CA	Pneumatico	Pneumatico	3
	3	V 520 CA	Pneumatico	Pneumatico	2,6

VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

FORME COSTRUTTIVE DELL'ELETTROVALVOLE ISO

Structural shape of ISO solenoid valves

Serie E 58 (Tg.1) - E 54 (Tg.2) - E 52 (Tg.3)



Perpendicolarmente al corpo della valvola ISO viene assemblato l'elettropilota tipo **B2**.

Le bobine, che accettano il connettore normalizzato 30x30, possono essere rivolte verso l'esterno o verso l'interno riducendone l'ingombro.

Il comando manuale a posizioni stabili per taglio di cacciavite è posizionato direttamente sul laterale della valvola.

***B2** electropilot can be mounted perpendicularly with the body of ISO valves .*

Coil that agree 30x30 connector can be put on internal or external side to reduce the dimensions.

Manual bistable override is on the side of the body valve

Serie E 580 (Tg.1) - E 540 (Tg.2) - E 520 (Tg.3)



Parallelamente al corpo della valvola ISO viene assemblato l'elettropilota con interfaccia **CNOMO** tipo **BC7** (comando manuale bistabile per taglio di cacciavite) o **BC8** (comando manuale monostabile conforme alle normative vigenti nel settore auto).

L'azionamento risulta comodo e facilmente accessibile dall'alto.

Sul canotto dell'elettropilota si possono montare bobine unificate orientabili su 360° che accettano connettori di tipo 30x30 o 30x22.

***BC7** (with manual bistable override) or **BC8** (with manual monostable override normalized in line of auto business) with **CNOMO** interface can be mounted parallelly to the ISO valve body.*

Manual override is easy and accessible from up. On the electropilot you can mounted standard coils on 360° that agree 30x30 or 30x22 connectors

Serie E 582 (Tg.1) - E 542 (Tg.2) - E 522 (Tg.3)



L'ultima nata della serie, si differenzia per l'esecuzione che prevede i due micro-elettropiloti (12 e 14), montati dalla stessa parte (sporgenti dal lato 12).

Il micro-elettropilota **B4** è a basso assorbimento e consente di semplificare notevolmente il cablaggio elettrico; accetta il connettore normalizzato 15x15.

Il comando manuale è di tipo mono-bistabile, di immediata visualizzazione, incassato e di facile accesso dall'alto.

La particolare forma costruttiva di questa valvola consente anche l'impiego sui sistemi pre-cablati della serie **Modul-Pack**

It is the last of the series. It is different from the other because it has two micropilot (12, 14) on the same ride (on the 12 side).

***B4** micropilot has a low power rated and allows to simplify the electric connections; it agree 15x15 connectors.*

Manual mono-bistable override is on immediate visualization and with an easy action from up.

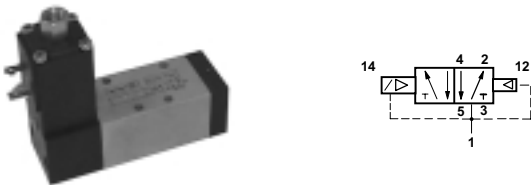
*This particular structural shape of this valve consent the use on valves package **Modul-Pack** series*

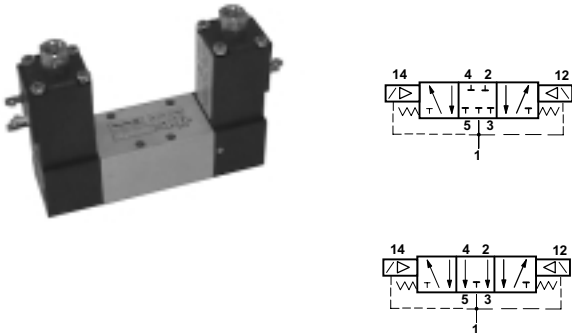
VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

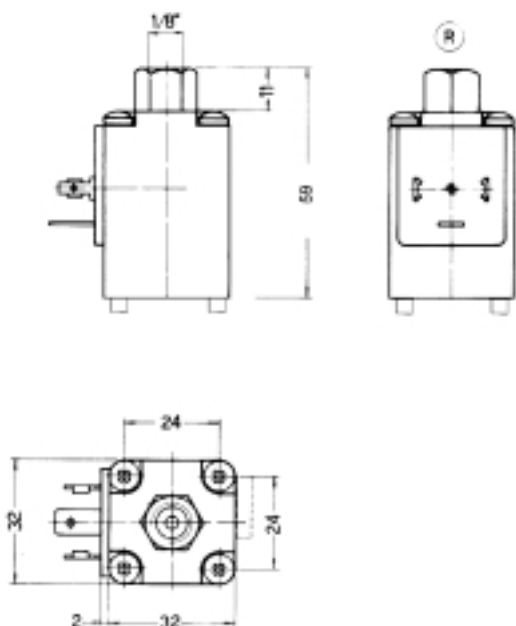
ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

ELETTROVALVOLE ISO per pilota tipo B2 / tg. 1 – 2 – 3

ISO solenoid valves for B2 pilot / 1 – 2 – 3 size

Tipo Type	Tg. Size	Codice Code	Comando Pilot (14)	Ritorno Return (12)	Press Min. Min. pressure (bar)
	5/2 monostabile / 5/2 monostable				
	1	E 58 SD	Solenoide	Differenziale	2,5
	2	E 54 SD	Solenoide	Differenziale	2
	3	E 52 SD	Solenoide	Differenziale	2,2
NB. L' elettropilota tipo B2 ed il connettore sono forniti separatamente <i>B2 pilot and connector are supplied separately.</i>					

	5/2 bistabile / 5/2 bistable				
	1	E 58 SS	Solenoide	Solenoide	1,8
	2	E 54 SS	Solenoide	Solenoide	1
	3	E 52 SS	Solenoide	Solenoide	1
	5/3 centri chiusi / 5/3 closed center				
	1	E 58 CC	Solenoide	Solenoide	3
	2	E 54 CC	Solenoide	Solenoide	3,5
	3	E 52 CC	Solenoide	Solenoide	3,5
	5/3 centri aperti / 5/3 opened center				
	1	E 58 CA	Solenoide	Solenoide	3
	2	E 54 CA	Solenoide	Solenoide	3,5
	3	E 52 CA	Solenoide	Solenoide	3,5
NB. Gli elettropiloti tipo B2 e i connettori sono forniti separatamente <i>B2 pilots and connectors are supplied separately.</i>					



Elettropilota tipo B2 – B2 pilot

Tipo / type	Tipo / type	Tipo / type	Tipo / type
B2.24CC	B2.24CA	B2.110CA	B2.220CA
24 V DC	24 V AC	110 V AC	220 V AC

DATI TECNICI / Technical data

Tolleranza di tensione / Voltage tolerance: ± 10%
 Assorbimento / Power consumption: DC=7 W
 Inserimento / Duty cycle: ED 100%
 Protezione con connettore: IP 65
 Protection with connector

UTILIZZO CON CONNETTORI 30x30 – DIN 43650 A
Used with 30x30 connectors – DIN 43650 A


Serie **BM 030** (vedi paragrafo 2.09.00 / to see 2.09.00)

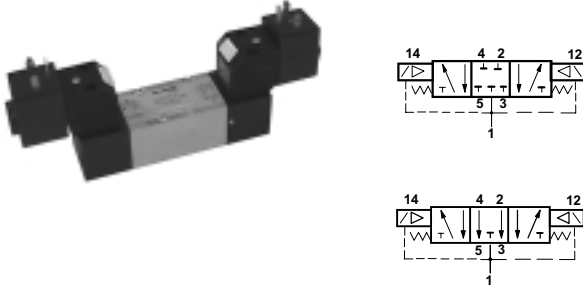
VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

ELETTROVALVOLE ISO per pilota tipo BC (interfaccia Cnomo) / tg. 1 – 2 – 3

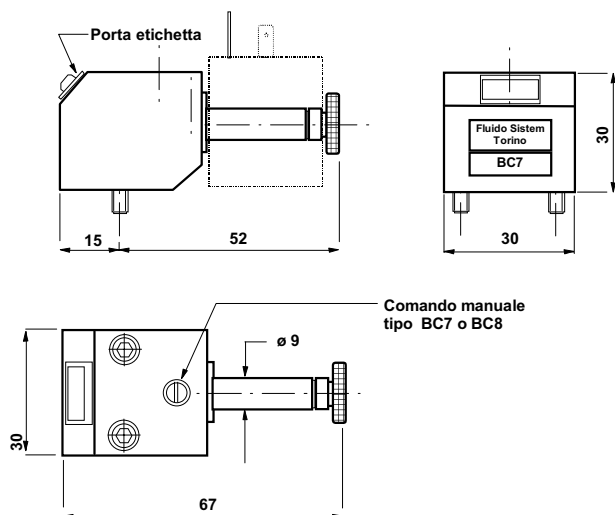
ISO solenoid valves for B4 pilot (Cnomo interface) / 1 – 2 – 3 size



Tipo Type	Tg. Size	Codice Code	Comando Pilot (14)	Ritorno Return (12)	Press Min. Min. pressure (bar)
	5/2 monostabile / 5/2 monostable				
	1	E 580 SD	Solenoide	Differenziale	2,5
	2	E 540 SD	Solenoide	Differenziale	2
	3	E 520 SD	Solenoide	Differenziale	2,2
NB. L' elettropilota tipo BC, la bobina ed il connettore sono forniti separatamente <i>BC pilot, coil and connector are supplied separately.</i>					

	5/2 bistabile / 5/2 bistable				
	1	E 580 SS	Solenoide	Solenoide	1,8
	2	E 540 SS	Solenoide	Solenoide	1
	3	E 520 SS	Solenoide	Solenoide	1
	5/3 centri chiusi / 5/3 closed center				
	1	E 580 CC	Solenoide	Solenoide	3
	2	E 540 CC	Solenoide	Solenoide	3,5
	3	E 520 CC	Solenoide	Solenoide	3,5
	5/3 centri aperti / 5/3 opened center				
	1	E 580 CA	Solenoide	Solenoide	3
	2	E 540 CA	Solenoide	Solenoide	3,5
	3	E 520 CA	Solenoide	Solenoide	3,5
NB. Gli elettropiloti tipo BC, le bobine e i connettori sono forniti separatamente <i>BC pilots, coils and connectors are supplied separately.</i>					

Elettropilota con interfaccia Cnomo tipo BC

BC pilot with Cnomo interface




Tipo / type	Tipo / type
BC7 Comando manuale bistabile <i>Manual bistable override</i>	BC8 Comando manuale monostabile <i>Manual monostable override</i>
	
Per BOBINE 22 mm e 30 mm <i>Used with 22 mm and 30 mm coils</i>	
Serie EV7 – EV8 (vedi pag. 2.08.00 / to see 2.08.00 page)	
Per CONNETTORI 22x30 e 30x30 <i>Used with 22x30 and 30x30 connectors</i>	
Serie BM022 – BM030 (vedi pag. 2.09.00 / 2.09.00 page)	

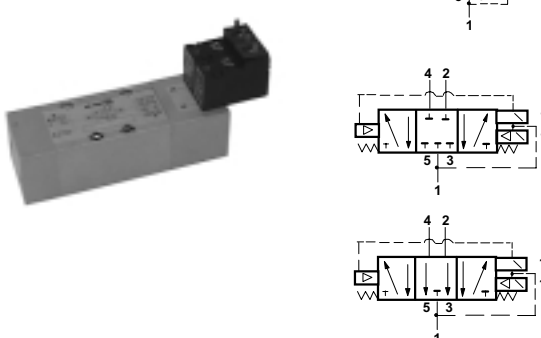
VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

ELETTROVALVOLE ISO per pilota tipo B4 / tg. 1 – 2 – 3

ISO solenoid valves for B4 pilot / 1 – 2 – 3 size

Tipo Type	Tg. Size	Codice Code	Comando Pilot (14)	Ritorno Return (12)	Press Min. Min. pressure (bar)
	5/2 monostabile / 5/2 monostable				
	1	E 582 SD	Solenoid	Differenziale	2,5
	2	E 542 SD	Solenoid	Differenziale	2
	3	E 522 SD	Solenoid	Differenziale	2,2
NB. L' elettropilota tipo B4 ed il connettore sono forniti separatamente <i>B4 pilot and connector are supplied separately.</i>					

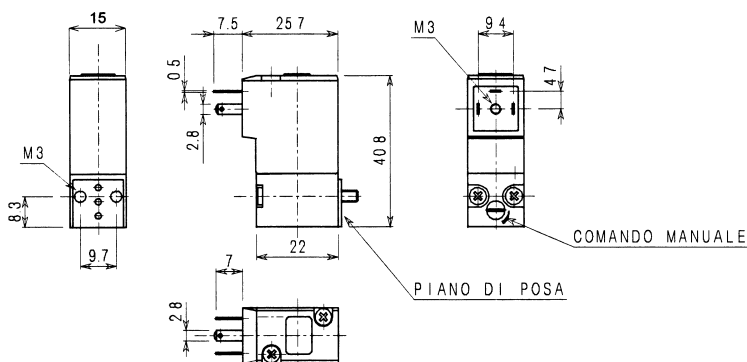
	5/2 bistabile / 5/2 bistable				
	1	E 582 SS	Solenoid	Solenoid	1,8
	2	E 542 SS	Solenoid	Solenoid	1
	3	E 522 SS	Solenoid	Solenoid	1
	5/3 centri chiusi / 5/3 closed center				
	1	E 582 CC	Solenoid	Solenoid	3
	2	E 542 CC	Solenoid	Solenoid	3,5
	3	E 522 CC	Solenoid	Solenoid	3,5
	5/3 centri aperti / 5/3 opened center				
	1	E 582 CA	Solenoid	Solenoid	3
	2	E 542 CA	Solenoid	Solenoid	3,5
	3	E 522 CA	Solenoid	Solenoid	3,5
NB. Gli elettropiloti tipo B4 ed il connettore sono forniti separatamente <i>B4 pilots and connectors are supplied separately.</i>					

Il vantaggio è rappresentato dal fatto che gli elettropiloti sono stati inseriti dallo stesso lato (sporgenti verso il 12), semplificandone notevolmente i cablaggi elettrici.

The advantage is that electropilots are on the same side (on 12 side) to simplify electric connections.

Elettropilota tipo B4 – B4 pilot

Tipo / type	Tipo / type	Tipo / type	Tipo / type	Tipo / type
B4.12CC	B4.24CC	B4.24CA	B4.110CA	B4.220CA
12 V DC	24 V DC	24 V AC	110 V AC	220 V AC
DATI TECNICI / Technical data				
Tolleranza di tensione / Voltage tolerance:				± 10%
Assorbimento / Power consumption:				DC=2,5W
Inserimento / Duty cycle:				ED 100%
Protezione con connettore:				IP 65
Protection with connector				
UTILIZZO CON CONNETTORI 15x15 – DIN 43650				
<i>Used with 15x15 connectors – DIN 43650</i>				
Serie BM 015 (vedi paragrafo 2.09.00 / 2.09.00)				



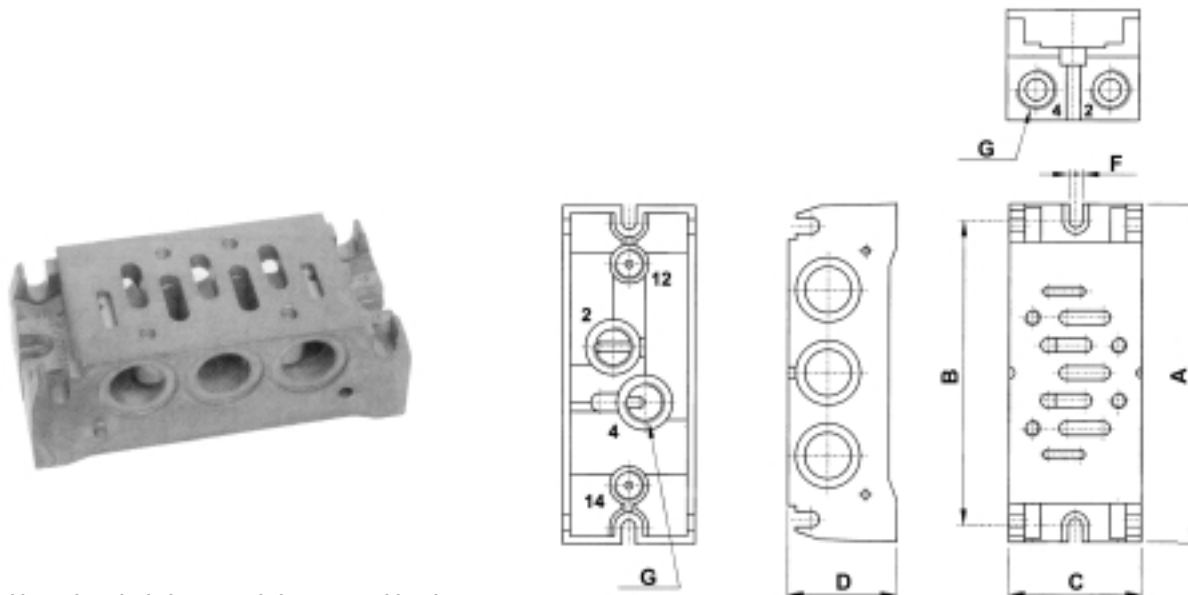
VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

SOTTOBASI PER VALVOLE ISO 5599/1 tg.1-2-3

1-2-3 size sub-base for valves ISO 5599/1

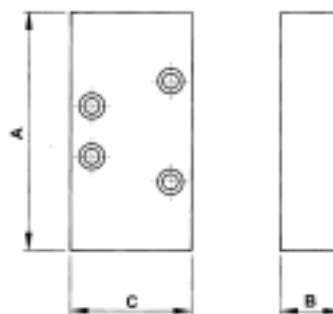
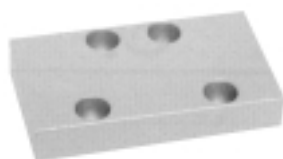
SOTTOBASI PER UTILIZZO MODULARE "Manifold" – Uscite posteriori e laterali, scarichi comuni
Modular sub-base "Manifold" – Rear and lateral exit, common exhaust



E' venduta in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
 It is sold in kit which all necessary piece for installation

Codice Code	Tg. Size	A	B	C	D	ø F	G	12 - 14
M 68 P	1	99	90	43	36	5,5	1/4"	1/8"
M 64 P	2	120	105	56	54	6,5	3/8"	1/8"
M 62 P	3	176	160	72	68	6,8	1/2"	1/8"

PIASTRINA DI CHIUSURA / Blanking plate



E' venduta in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
 It is sold in kit which all necessary piece for installation

Codice Code	Tg. Size	A	B	C
BE T 78	1	62,5	10	40
BE T 74	2	80	15	50
BE T 72	3	110	20	60

DIAFRAMMA PER SEPARAZIONE VIE DI FLUSSO / Diaphragm to separated the air flow



Codice	Tg.
BE DF1	1
BE DF2	2
BE DF3	3

VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

LATERALE PER BASI MANIFOLD (M 68 P tg.1) ed (M 64 P tg.2) – Ingressi superiori, inferiori o in asse

Entry header for Manifold sub-base (M 68 P 1 size) and (M 64 P 2 size) – Top, bottom and side connections



- E' venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
It is sold in kit with all necessari pieces for installation
- L'operatore deve, in fase di montaggio, forare il diaframma relativo alle vie di flusso da utilizzare
The user has to drill the diaphragm at flux way that must be used
- Fare riferimento alla lettera qui a lato se si vogliono i laterali già forati
To make refer of the letter on the side if you want entry header also drilled.
- Il laterale può essere utilizzato anche in maniera intermedia, per separare le vie di flusso
Entry headers can be used as midding fashion to separe flux ways.



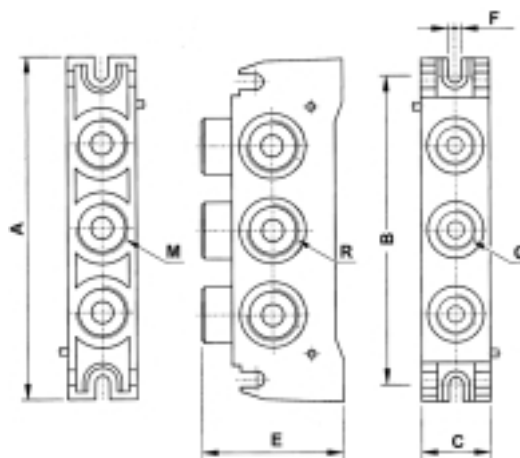
S = ingressi superiori
top entry header



A = ingressi in asse
side entry header



I = ingressi inferiori
bottom entry header



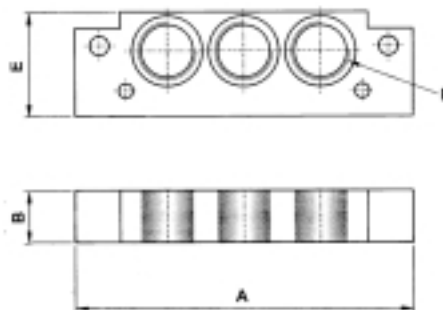
Codice Code	Tg. Size	A	B	C	E	Ø F	M	Q	R
L 68 P	1	99	90	22	45	5,5	3/8"	1/4"	3/8"
L 64 P	2	120	105	29	65	6,5	1/2"	1/4"	1/2"

LATERALE PER BASI MANIFOLD (M 68 P tg.1) – Ingressi in asse

Entry header for Manifold sub-base (M 68 P 1 size) – Side connections



E' venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
It is sold in kit which all necessary piece for installation



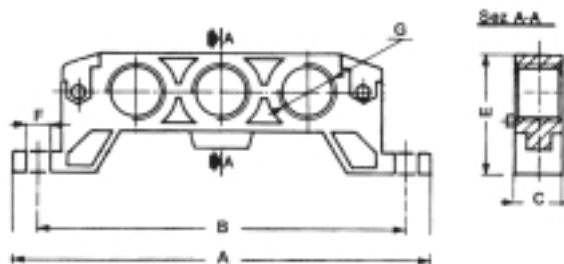
Codice Code	Tg. Size	A	B	E	R
L 68 P TP1	1	97	15	30	3/8"

LATERALE PER BASI MANIFOLD (M 62 P tg.3) – Ingressi in asse

Entry header for Manifold sub-base (M 62 P 3 size) – Side connections



E' venduto in kit con i particolari necessari al suo assemblaggio
It is sold in kit which all necessary piece for installation



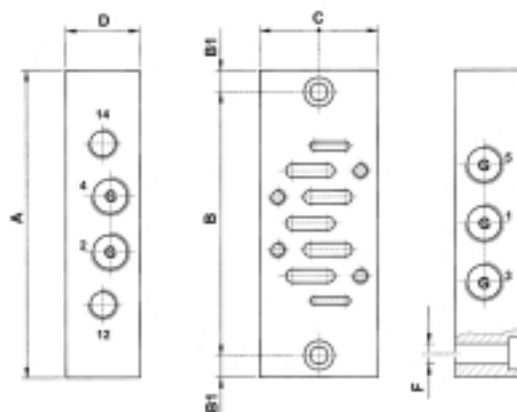
Codice Code	Tg. Size	A	B	C	E	Ø F	G
L 62 P	3	220	196	27	68	10,5	1"

VALVOLE ED ELETTROVALVOLE a norme ISO 5599/1

ISO 5599/1 VALVES AND SOLENOID VALVES

SOTTOBASI PER UTILIZZO SINGOLO "Side" – Connessioni laterali

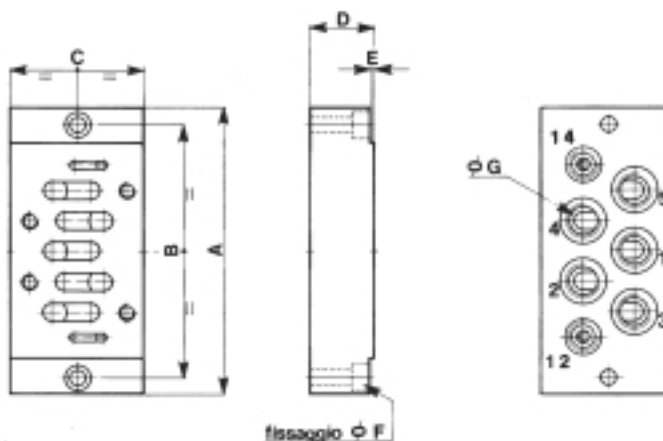
Individual sub-base "Side" – Lateral connections



Codice Code	Tg. Size	A	B	B1	C	D	Ø F	G	12 - 14
BE S 78	1	105	90	7,5	40	25	6	1/4"	1/8"
S 58		85	75	5	40	24	5,5	1/8"	1/8"
S 54	2	113	100	6,5	52	27	6,5	1/4"	1/8"
S 52	3	140	125	7,5	65	50	8,5	1/2"	1/8"

SOTTOBASI PER UTILIZZO SINGOLO "Bottom" – Connessioni posteriori

Individual sub-base "Bottom" – Rear connections



Codice Code	Tg. Size	A	B	C	D	E	Ø F	G	12 - 14
B 58	1	85	75	40	22	2	5,5	1/8"	1/8"
B 54	2	113	100	52	25	2	6,5	1/4"	1/8"
B 52	3	140	125	65	40	10	8,5	1/2"	1/8"

La serie di sottobasi ISO che noi proponiamo, è stata realizzata tenendo in considerazione:

- di poter determinare il n° dei posti base nel momento dell'impiego aggiungendo o riducendo il n° delle basi senza vincoli
- rapidità di assemblaggio facilitato essendo ogni componente proposto in kit (guarnizioni, viti, tappi ecc...)
- possibilità di decidere le funzioni di ogni batteria differenziando le vie di flusso
- per ogni batteria (pacco valvole) occorrono almeno due laterali.

ISO sub-base that we offer, has been realized take care of:

- fix the No of place, adding or reducing as you want
- easy mounting, because each component is supplied on kit (gasket, screw, plug etc...)
- possibility to decide the function choosing the flux ways
- for each manifold must be used two entry headers