

**VALVOLE AD AZIONAMENTO ELETTROPNEUMATICO - SOLENOID OPERATED VALVES**
**EF** serie - series


Le elettrovalvole della serie "EF" sono dei distributori a spola bilanciata con guarnizioni di tenuta interna di tipo bidirezionale poste sulla spola stessa, il corpo è lavorato internamente con grande precisione. La gamma prevede taglie da 18 - 22 - 27 - 34 mm con attacchi da G1/8, G1/4, G3/8 e G1/2 nelle funzioni 3/2 - 5/2 - 5/3.

L'azionamento manuale utile per la messa a punto dell'impianto si può attivare in due modi, il primo (funzione push) prevede l'azionamento della valvola solo tenendo premuto il pulsante, il secondo (funzione 0-1) permette di mantenere azionata la valvola nella funzione desiderata.

È possibile eliminare la parte sporgente del pulsante per mezzo di un semplice cacciavite ruotando il pulsante di oltre 90° per separare la parte sporgente dalla parte interna.

Le elettrovalvole possono essere montate singolarmente o in batteria su apposite basi consentendo di razionalizzare la distribuzione dell'aria nell'impianto.

"EF" solenoid valves are balanced spool distributors type with bidirectional seals. The completed range is composed by 4 sizes: 18-22-27-34 mm body width with the following ports: G1/8, G1/4, G3/8 and G1/2. Available in all function 3/2, 5/2, 5/3 monostable and bistable.

It is possible to eliminate the protruding part of the button by means of a simple screwdriver, turning the button more than 90° to separate the protruding part from the inner part.

As standard, manual operator works with push and push +turn function in order to satisfy all needs.

**Informazioni tecniche - Technical informations**

**Fluido: aria filtrata 25 µm lubrificata o non lubrificata** (se lubrificata usare olio per circuiti pneumatici).  
*Fluid: filtered air 25 µm lubricated or not lubricated (when lubricated use oil for pneumatic circuits).*

**Temperatura di esercizio - Temperature range: -5 °C ÷ +60 °C**

**Pressione di esercizio - Working pressure: 1,5 ÷ 8 bar (0,15 ÷ 0,8 MPa)**

**Pressione di esercizio EFM53E8C - Working pressure EFM53E8C: 2 ÷ 8 bar (0,2 ÷ 0,8 MPa)**

**Isolamento - Insulation: IP 65**

**Solenoidi: utilizzare SL -.. e SL-CN .. per valvole EF. Utilizzare SLM -.. per valvole EFM (vedere sezione 3-62).**

*Coils: use SL -.. and SL-CN .. for EF valves. Use SLM -.. for EFM valves (see section 3-62).*

**Connettori: utilizzare C22. e C30. per valvole EF. Utilizzare C17. per valvole EFM (vedere sezione 3-64).**

*Connectors: use C22. and C30. for EF valves. Use C17. for EFM valves (see section 3-64).*

**Tempi di risposta (pressione = 6 bar) - Response times (feeding pressure = 6 bar)**

Monostabile - Monostable						
Taglia Size	18		22		27	34
Connezzione Port size	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2
Azionamento (ms) Operating (ms)	24		26		31	43
Riposizionamento (ms) Return (ms)	38		32		39	68

Bistabile - Bistable						
Taglia Size	18		22		27	34
Connezzione Port size	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G1/2
Azionamento (ms) Operating (ms)	21		23		28	39
Riposizionamento (ms) Return (ms)	21		23		28	39

**Come ordinare - Code example**

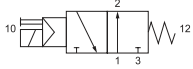
**Elettrovalvola G1/8 taglia 22  
5/2 monostabile con solenoide 24V AC.**

*Solenoid valve G1/8 size 22  
5/2 monostable with coil 24V AC.*

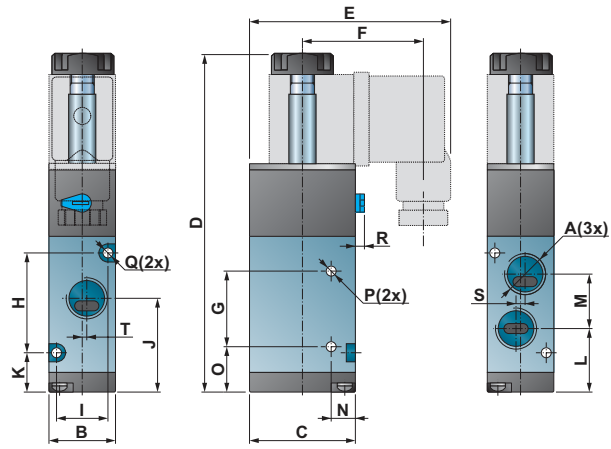
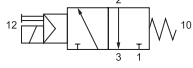
**EF52M8-024A**

### ELETTROVALVOLA 3/2 MONOSTABILE - SOLENOID VALVE 3/2 MONOSTABLE

N.A. / N.O.



N.C. / N.C.

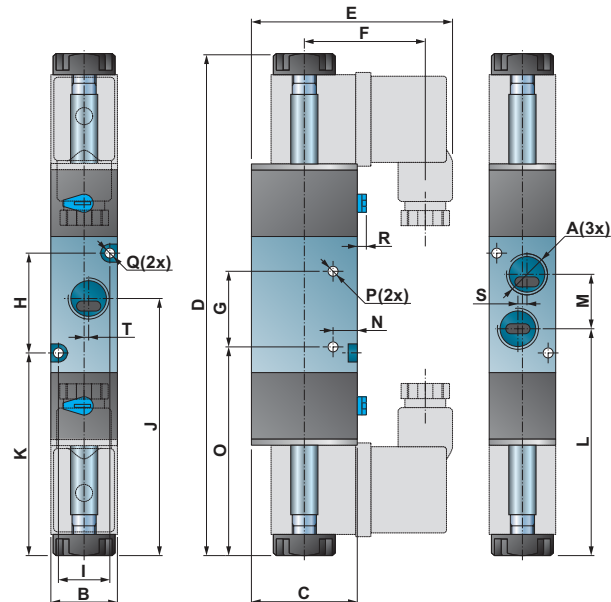
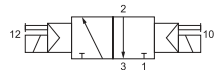


Connettori e solenoidi forniti a parte (vedere sezione 3-59).  
Coils and connectors supplied separately (see section 3-59).

B= Taglia - Size

Codice - Code		Taglia Size																	N.A.		N.C.		Portata Flow	Massa Mass	
N.A. / N.O.	N.C. / N.C.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	J	T	J'	T'	(NI/min)	(g)
EFM32M8A - ....	EFM32M8C - ....	G1/8	18	27	86	54	33	21	19	13	13	14	16	8	12	∅ 3,3	∅ 3,3	4	2	23	-1	22	1	670	70
EF32M8A - ....	EF32M8C - ....	G1/8	22	35	112	67	40	25	30	17	13	14	22	8	16	∅ 4,2	∅ 3,3	4	-	31	-1,5	26	1,5	790	130
EF32M4A - ....	EF32M4C - ....	G1/4	22	35	112	67	40	25	30	17	13	17	22,5	8,5	15,5	∅ 4,2	∅ 3,3	4	-	31	-1,5	28	1,5	840	130
EFL32M4A - ....	EFL32M4C - ....	G1/4	27	40	136	69	40	30	35	20	15	21	24	11	18	∅ 4,3	∅ 4,3	4	-	33	-2	32	2	1230	185
EF32M3A - ....	EF32M3C - ....	G3/8	27	40	120	69	40	30	35	20	15	21	24	11	18	∅ 4,3	∅ 4,3	4	-	33	-2	32	2	1520	185
EF32M2A - ....	EF32M2C - ....	G1/2	34	50	137	70	40	45	40,5	27	21	26	31,5	13,5	19	∅ 5,3	∅ 4,3	4	-	39	-2	36	2	3500	360

### ELETTROVALVOLA 3/2 BISTABILE - SOLENOID VALVE 3/2 BISTABLE

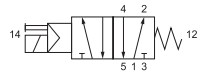
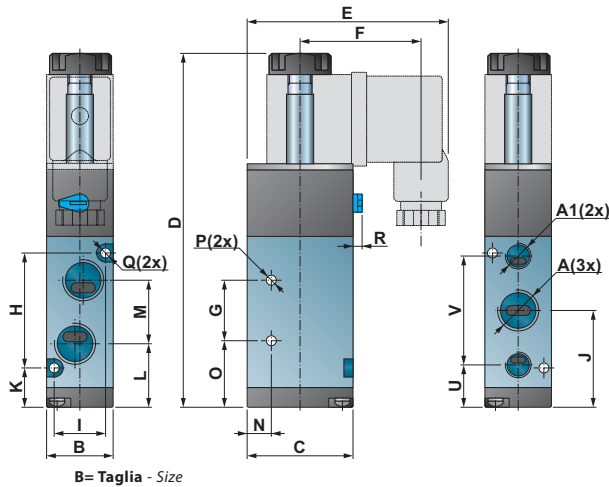


Connettori e solenoidi forniti a parte (vedere sezione 3-59).  
Coils and connectors supplied separately (see section 3-59).

B= Taglia - Size

Codice - Code	Taglia Size																	Portata Flow	Massa Mass			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q			R	S	T
EFM32E8 - ....	G1/8	18	27	130	54	33	21	19	13	64	54	56	16	8	53	∅ 3,3	∅ 3,3	4	2	1	670	80
EF32E8 - ....	G1/8	22	35	167	67	40	25	30	17	85	67	70	22	8	69	∅ 4,2	∅ 3,3	4	3	1,5	790	160
EF32E4 - ....	G1/4	22	35	167	67	40	25	30	17	85	67	70	22	8	69	∅ 4,2	∅ 3,3	4	3	1,5	840	160
EFL32E4 - ....	G1/4	27	40	177	69	40	30	35	20	87	70	75	24	11	72	∅ 4,3	∅ 4,3	4	-	2	1230	220
EF32E3 - ....	G3/8	27	40	177	69	40	30	35	20	87	70	75	24	11	72	∅ 4,3	∅ 4,3	4	-	2	1520	220
EF32E2 - ....	G1/2	34	50	191	74	40	45	40,5	27	95	76	80	31,5	13,5	73	∅ 5,3	∅ 4,3	4	-	2	3500	400

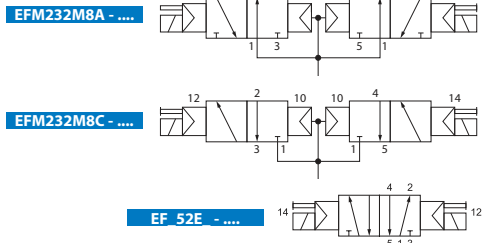
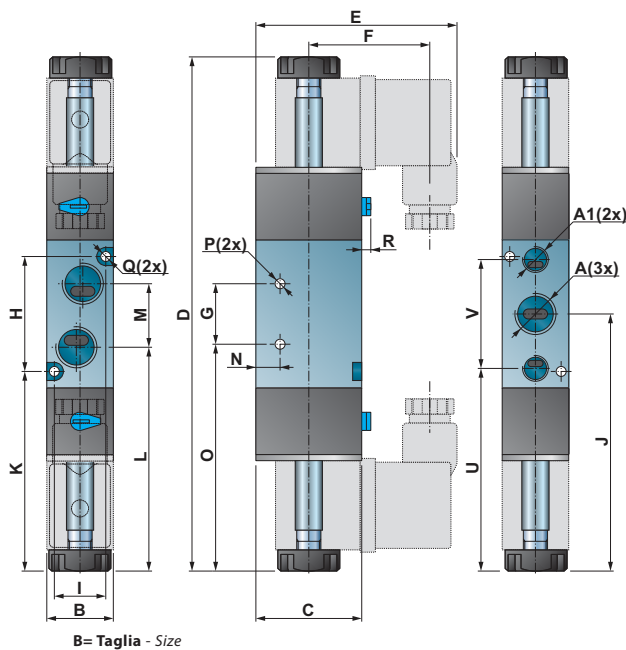
**ELETTROVALVOLA 5/2 MONOSTABILE - SOLENOID VALVE 5/2 MONOSTABLE**



Connettori e solenoidi forniti a parte (vedere sezione 3-59).  
Coils and connectors supplied separately (see section 3-59).

Codice - Code	Taglia Size		A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	U	V	Portata Flow (Nl/min)	Massa Mass (g)
	A	A1																							
EFM52M8 - ....	G1/8	G1/8	18	27	98	54	33	14	30	13	28	13	20	16	4	21	∅ 3,3	∅ 3,3	4	12,5	30,5	630	80		
EF52M8 - ....	G1/8	G1/8	22	35	117	67	40	20	38	17	32	13	23	18	7	22	∅ 4,3	∅ 3,3	4	13	36	1240	140		
EF52M4 - ....	G1/4	G1/8	22	35	117	67	40	20	38	17	32	13	21	21	7	22	∅ 4,3	∅ 3,3	4	14	36	1040	140		
EFL52M4 - ....	G1/4	G1/4	27	40	135	69	40	24	50	20	40	15	29	22	7	28	∅ 4,3	∅ 4,3	4	18	45	1250	220		
EF52M3 - ....	G3/8	G1/4	27	40	135	69	40	24	50	20	40	15	28	24	7	28	∅ 4,3	∅ 4,3	4	18	45	1420	220		
EF52M2 - ....	G1/2	G1/2	34	50	168	74	40	28	72	27	57	21	39	36	8	43	∅ 5,5	∅ 4,3	4	26	63	3150	450		

**ELETTROVALVOLA 5/2 BISTABILE - SOLENOID VALVE 5/2 BISTABLE**

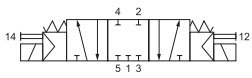


Connettori e solenoidi forniti a parte (vedere sezione 3-59).  
Coils and connectors supplied separately (see section 3-59).

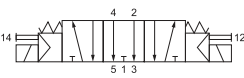
Codice - Code	Taglia Size		A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	U	V	Portata Flow (Nl/min)	Massa Mass (g)
	A	A1																							
EFM232M8A - ....	G1/8	G1/8	18	27	140	54	33	14	30	13	70	55	62	16	4	63	∅ 3,3	∅ 3,3	4	56	30,5	630	100		
EFM232M8C - ....	G1/8	G1/8	18	27	140	54	33	14	30	13	70	55	62	16	4	63	∅ 3,3	∅ 3,3	4	56	30,5	630	100		
EFM52E8 - ....	G1/8	G1/8	18	27	140	54	33	14	30	13	70	55	62	16	4	63	∅ 3,3	∅ 3,3	4	56	30,5	630	100		
EF52E8 - ....	G1/8	G1/8	22	35	170	67	40	20	38	17	85	66	76	18	7	75	∅ 4,3	∅ 3,3	4	67	36	1240	170		
EF52E4 - ....	G1/4	G1/8	22	35	170	67	40	20	38	17	85	66	74	21	7	75	∅ 4,3	∅ 3,3	4	67	36	1040	170		
EFL52E4 - ....	G1/4	G1/4	27	40	189	69	40	24	50	20	94	69	83	22	7	82	∅ 4,3	∅ 4,3	4	72	45	1250	260		
EF52E3 - ....	G3/8	G1/4	27	40	192	69	40	24	50	20	95	70	83	24	7	84	∅ 4,3	∅ 4,3	4	73	45	1420	260		
EF52E2 - ....	G1/2	G1/2	34	50	222	74	40	28	72	27	111	75	93	36	8	97	∅ 5,5	∅ 4,3	4	80	63	3150	490		

**ELETTROVALVOLA 5/3 C.C. - C.A. - C.P. - SOLENOID VALVE 5/3 C.C. - O.C. - P.C.**

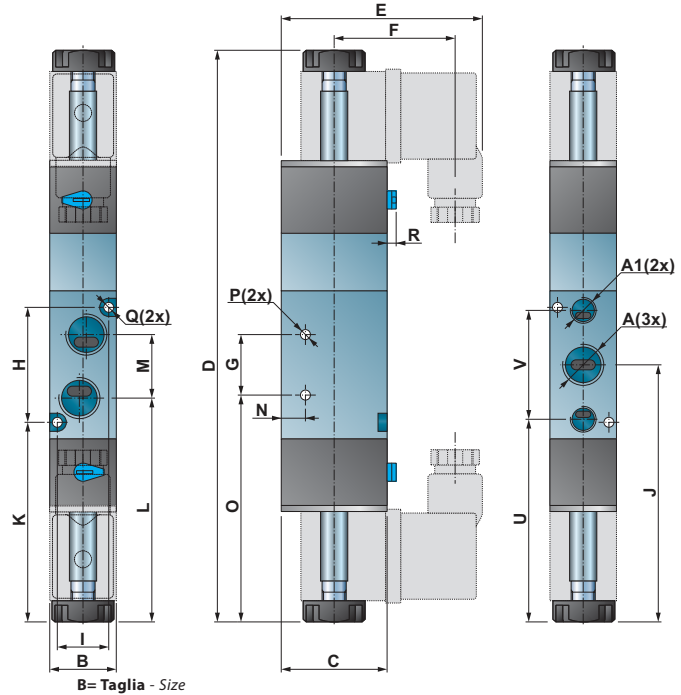
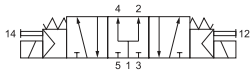
C.C. / C.C.



C.A. / O.C.



C.P. / P.C.

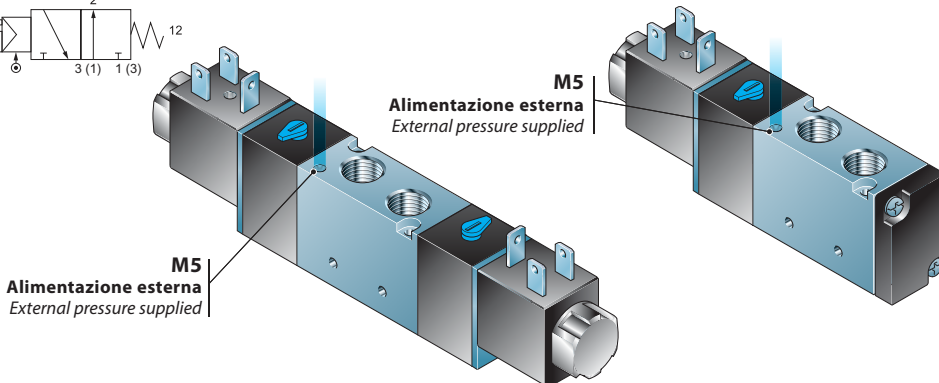
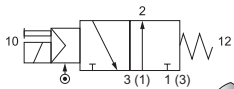


Connettori e solenoidi forniti a parte (vedere sezione 3-59).  
Coils and connectors supplied separately (see section 3-59).

Codice - Code		Taglia Size																		Portata Flow (l/min)	Massa Mass (g)				
C.C. / C.C.	C.A. / O.C.	C.P. / P.C.	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	U	V		
EFM53E8C - ....	EFM53E8A - ....	EFM53E8P - ....	G1/8	G1/8	18	27	140	54	33	14	30	13	70	55	62	16	4	63	∅ 3,3	∅ 3,3	4	56	28	400	120
EF53E8C - ....	EF53E8A - ....	EF53E8P - ....	G1/8	G1/8	22	35	189	67	40	20	38	17	85	66	76	18	7	75	∅ 4,3	∅ 3,3	4	67	36	960	200
EF53E4C - ....	EF53E4A - ....	EF53E4P - ....	G1/4	G1/8	22	35	190	67	40	20	38	17	85	67	75	21	7	75	∅ 4,3	∅ 3,3	4	67	36	830	200
EFL53E4C - ....	EFL53E4A - ....	EFL53E4P - ....	G1/4	G1/4	27	40	208	69	40	24	50	20	94	69	83	22	7	82	∅ 4,3	∅ 4,3	4	72	45	910	300
EF53E3C - ....	EF53E3A - ....	EF53E3P - ....	G3/8	G1/4	27	40	208	69	40	24	50	20	95	70	83	24	7	84	∅ 4,3	∅ 4,3	4	72	45	1070	300
EF53E2C - ....	EF53E2A - ....	EF53E2P - ....	G1/2	G1/2	34	50	222	74	40	28	72	27	111	75	93	36	8	97	∅ 5,5	∅ 4,3	4	80	63	1550	500

**.. - AS - ..**

**Valvola con alimentazione separata dell'elettropilota**  
External pressure valve pilot



Le valvole a 3 vie con alimentazione separata del pilota possono essere utilizzate sia nella funzione normalmente chiusa che in quella aperta invertendo le connessioni di alimentazione e scarico. I codici di ordinazione pertanto diventano i seguenti:  
EFM32M8-AS, EF32M8-AS, EF32M4-AS, EFL32M4-AS, EF32M3-AS, EF32M2-AS.

3 way with external pressure pilot can be used both as normally open and normally closed only exchanging the port 1 with 3. Therefore the order codes are the following:  
EFM32M8-AS, EF32M8-AS, EF32M4-AS, EFL32M4-AS, EF32M3-AS, EF32M2-AS.

Pressione di esercizio - Working pressure: 0 ÷ 8 bar (0 ÷ 0,8MPa)

Pressione di esercizio dell'alimentazione separata dell'elettropilota - Range of pressure for external pilot: 1,5 ÷ 8 bar (0,15 ÷ 0,8 MPa)

**Come ordinare - Code example**

Per elettrovalvole con l'alimentazione separata dell'elettropilota, aggiungere al codice del tipo di valvola scelta il suffisso "AS".  
For the order of the external pressure valve pilot, use the "AS" suffix After the code of the chosen valve.

Valvola G1/4 taglia 22 5/2 a comando elettropneumatico, riposizionamento a molla con alimentazione separata dell'elettropilota e bobina 24 V AC.

Solenoid valve G1/4 size 22 5/2 spring return with external pilot and coil 24 V AC.

**EF52M4-AS-024A**

## VALVOLE AD AZIONAMENTO PNEUMATICO - PNEUMATIC OPERATED VALVES

**PF** serie - series



Le valvole a comando pneumatico della serie "PF" utilizzano la stessa affidabile meccanica della serie "EF", come quest'ultime sono assemblabili in batteria. Per una maggior compattezza della batteria gli attacchi di pilotaggio sono stati posizionati sullo stesso piano degli utilizzi.

"PF" pneumatic pilot valves are very similar to the "EF" series except for the pilot port that is located on the side of the A and B ports in order to give compactness. They can be used with the electrical pilot too in order to allow a complete mix of valve when they are assembled in a manifold base.

### Informazioni tecniche - Technical informations

**Fluido:** aria filtrata 25 µm lubrificata o non lubrificata (se lubrificata usare olio per circuiti pneumatici).  
*Fluido:* filtered air 25 µm lubricated or not lubricated (when lubricated use oil for pneumatic circuits).

**Temperatura di esercizio - Temperature range:** - 5 °C ÷ + 60 °C

**Pressione di esercizio - Working pressure:** 1,5 ÷ 8 bar (0,15 ÷ 0,8 MPa)

**Pressione minima di pilotaggio - Minimum pilot pressure:** Vedere diagrammi sotto - See diagrams below

### Come ordinare - Code example

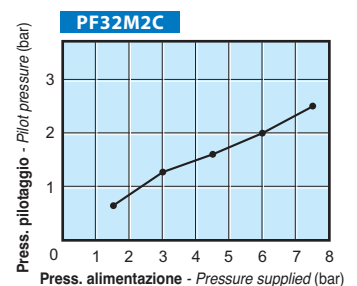
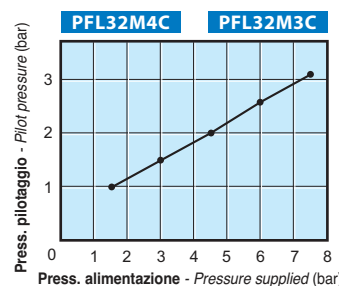
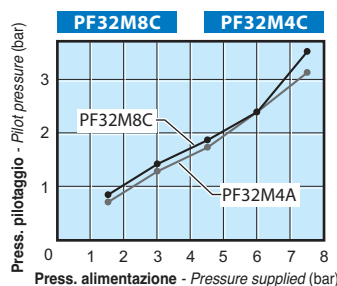
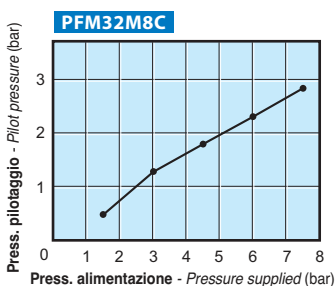
**Valvola G1/4 taglia 22 3/2 normalmente aperta a comando pneumatico ritorno a molla.**

*Valve G1/4 size 22 3/2 normally open with pneumatic pilot spring return.*

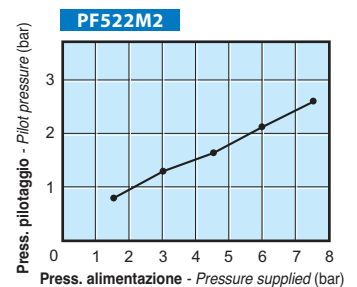
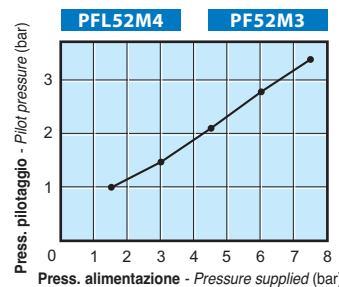
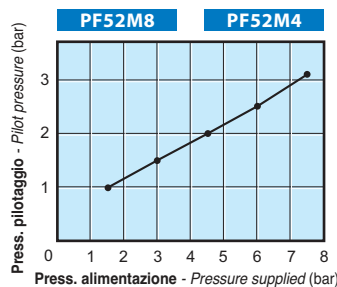
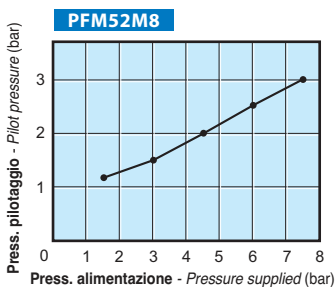
**PF32M4A**

### DIAGRAMMI PRESSIONE MINIMA PILOTAGGIO - MINIMAL PILOT PRESSURE DIAGRAM

**Valvole pneumatiche monostabili 3/2 serie "PF"**  
*Pneumatic monostable valves 3/2, "PF" series*



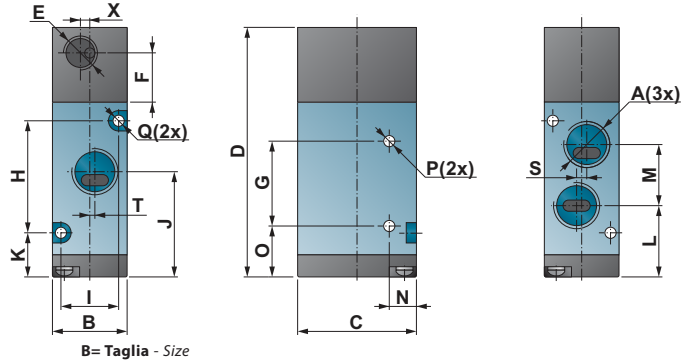
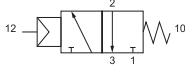
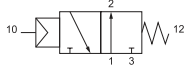
**Valvole pneumatiche monostabili 5/2 serie "PF"**  
*Pneumatic monostable valves 5/2, "PF" series*



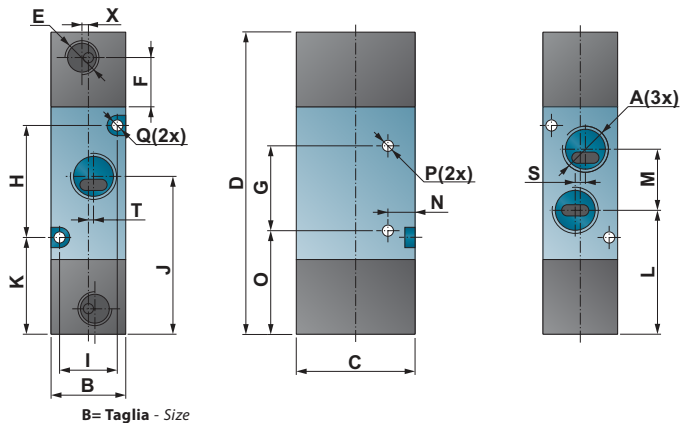
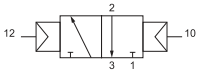
**VALVOLA A COMANDO PNEUMATICO 3/2 MONOSTABILE - PNEUMATIC OPERATED VALVE 3/2 MONOSTABLE**

N.A. / N.O.

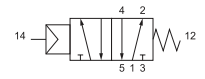
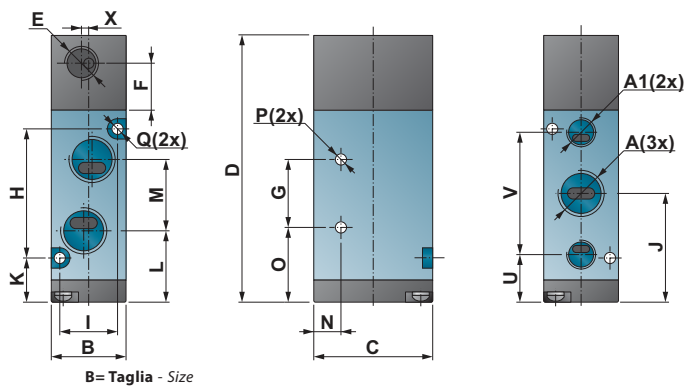
N.C. / N.C.



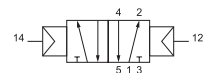
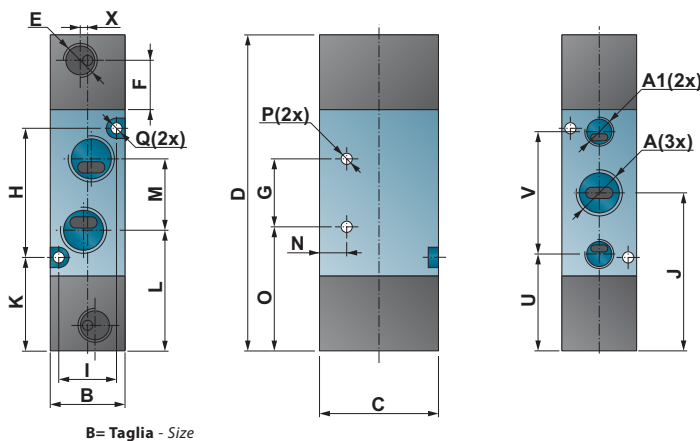
Codice - Code		Taglia Size																N.A.		N.C.		Portata Flow (Nl/min)	Massa Mass (g)		
N.A. / N.O.	N.C. / N.C.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N	O	P	Q	S	X	J	T			J	T
<b>PFM32M8A</b>	<b>PFM32M8C</b>	G1/8	18	27	58	G1/8	13,5	21	19	13	13	14	16	8	12	Ø 3,3	Ø 3,3	2	2	23	-1	22	1	670	60
<b>PF32M8A</b>	<b>PF32M8C</b>	G1/8	22	35	74	G1/8	15,5	25	30	17	12	14	22	8	16	Ø 4,2	Ø 3,2	-	2	31	-1,5	26	1,5	790	140
<b>PF32M4A</b>	<b>PF32M4C</b>	G1/4	22	35	75	G1/8	15,5	25	30	17	13	17	23	8	16	Ø 4,2	Ø 3,2	-	2	31	-1,5	28	1,5	840	140
<b>PFL32M4A</b>	<b>PFL32M4C</b>	G1/4	27	40	83	G1/8	17	30	35	20	15	21	24	10	18	Ø 4,3	Ø 4,3	-	2	33	-2	32	2	1230	200
<b>PF32M3A</b>	<b>PF32M3C</b>	G3/8	27	40	82	G1/8	17	30	35	20	15	21	24	11	18	Ø 4,3	Ø 4,3	-	2	33	-2	32	2	1520	200
<b>PF32M2A</b>	<b>PF32M2C</b>	G1/2	34	50	97	G1/8	16	45	41	27	21	25	31,5	13	16	Ø 5,3	Ø 4,3	-	-	42	-2	36	2	3500	360

**VALVOLA A COMANDO PNEUMATICO 3/2 BISTABILE - PNEUMATIC OPERATED VALVE 3/2 BISTABLE**


Codice - Code	Taglia Size																Portata Flow (Nl/min)		Massa Mass (g)			
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S		T	X	
<b>PFM32P8</b>	G1/8	18	27	73	G1/8	13,5	21	19	13	35	25	27	16	8	26	Ø 3,3	Ø 3,3	2	1	2	670	80
<b>PF32P8</b>	G1/8	22	35	92	G1/8	15,5	25	30	17	48	29	36	22	8	33	Ø 4,2	Ø 3,2	3	1,5	2	790	160
<b>PF32P4</b>	G1/4	22	35	92	G1/8	15,5	25	30	17	46	27	36	22	8	30	Ø 4,2	Ø 3,2	3	1,5	2	840	160
<b>PFL32P4</b>	G1/4	27	40	96	G1/8	17	30	35	20	48	31	36	24	11	33	Ø 4,3	Ø 4,3	-	2	2	1230	240
<b>PF32P3</b>	G3/8	27	40	96	G1/8	17	30	35	20	48	31	36	24	11	33	Ø 4,3	Ø 4,3	-	2	2	1520	240
<b>PF32P2</b>	G1/2	34	50	112	G1/8	16	45	41	27	55	33	40	31,5	13	28	Ø 5,3	Ø 4,3	-	2	-	3500	420

**VALVOLA A COMANDO PNEUMATICO 5/2 MONOSTABILE - PNEUMATIC OPERATED VALVE 5/2 MONOSTABLE**


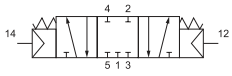
Codice - Code	Taglia Size			C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	U	V	X	Portata Flow (NL/min)	Massa Mass (g)
	A	A1	B																				
<b>PFM52M8</b>	G1/8	G1/8	18	27	69	G1/8	13,5	14	30	13	28	13	20	16	4	21	∅ 3,3	∅ 3,3	14	28	2	630	70
<b>PF52M8</b>	G1/8	G1/8	22	35	80	G1/8	15,5	20	38	17	32	13	23	18	7	22	∅ 4,3	∅ 3,2	14	36	2	1240	140
<b>PF52M4</b>	G1/4	G1/8	22	35	80	G1/8	15,5	20	38	17	31	13	21	21	7	22	∅ 4,3	∅ 3,2	14	36	2	1040	140
<b>PFL52M4</b>	G1/4	G1/4	27	40	98	G1/8	17	24	50	20	40	15	29	22	6,5	28	∅ 4,3	∅ 4,3	18	45	2	1250	240
<b>PF52M3</b>	G3/8	G1/4	27	40	98	G1/8	17	24	50	20	40	15	28	24	6,5	28	∅ 4,3	∅ 4,3	17	45	2	1420	240
<b>PF52M2</b>	G1/2	G1/2	34	50	129	G1/8	16	28	72	27	57	21	39	36	8	43	∅ 5,5	∅ 4,3	26	63	-	3150	460

 Valvole  
Valves  
**3**
**VALVOLA A COMANDO PNEUMATICO 5/2 BISTABILE - PNEUMATIC OPERATED VALVE 5/2 BISTABLE**


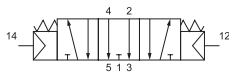
Codice - Code	Taglia Size			C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	U	V	X	Portata Flow (NL/min)	Massa Mass (g)
	A	A1	B																				
<b>PFM52P8</b>	G1/8	G1/8	18	27	85	G1/8	13,5	14	30	13	41	26	33	16	4	35,5	∅ 3,3	∅ 3,3	27	28	2	630	100
<b>PF52P8</b>	G1/8	G1/8	22	35	96	G1/8	15,5	20	38	17	48	29	38	18	7	38	∅ 4,3	∅ 3,2	30	36	2	1240	160
<b>PF52P4</b>	G1/4	G1/8	22	35	96	G1/8	15,5	20	38	17	48	29	38	21	7	38	∅ 4,3	∅ 3,2	30	36	2	1040	160
<b>PFL52P4</b>	G1/4	G1/4	27	40	115	G1/8	17	24	50	20	58	33	46	22	6,5	46	∅ 4,3	∅ 4,3	35	45	2	1250	280
<b>PF52P3</b>	G3/8	G1/4	27	40	115	G1/8	17	24	50	20	58	33	46	24	6,5	46	∅ 4,3	∅ 4,3	35	45	2	1420	280
<b>PF52P2</b>	G1/2	G1/2	34	50	144	G1/8	16	28	72	27	72	36	54	36	8	58	∅ 5,5	∅ 4,3	41	63	-	3150	520

**VALVOLA A COMANDO PNEUMATICO 5/3 MONOSTABILE - PNEUMATIC OPERATED VALVE 5/3 MONOSTABLE**

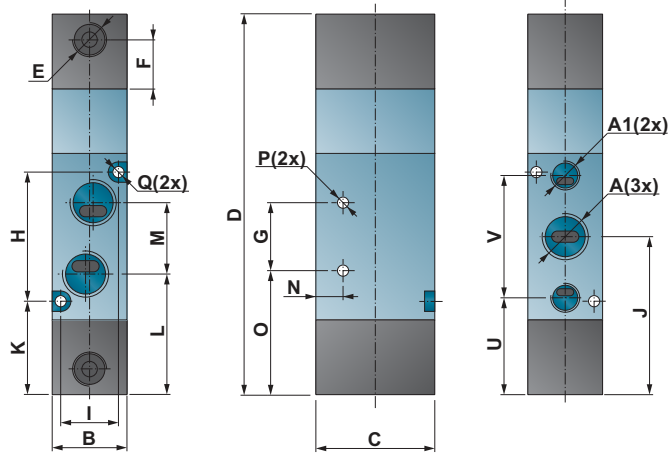
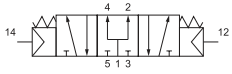
C.C. / C.C.



C.A. / O.C.



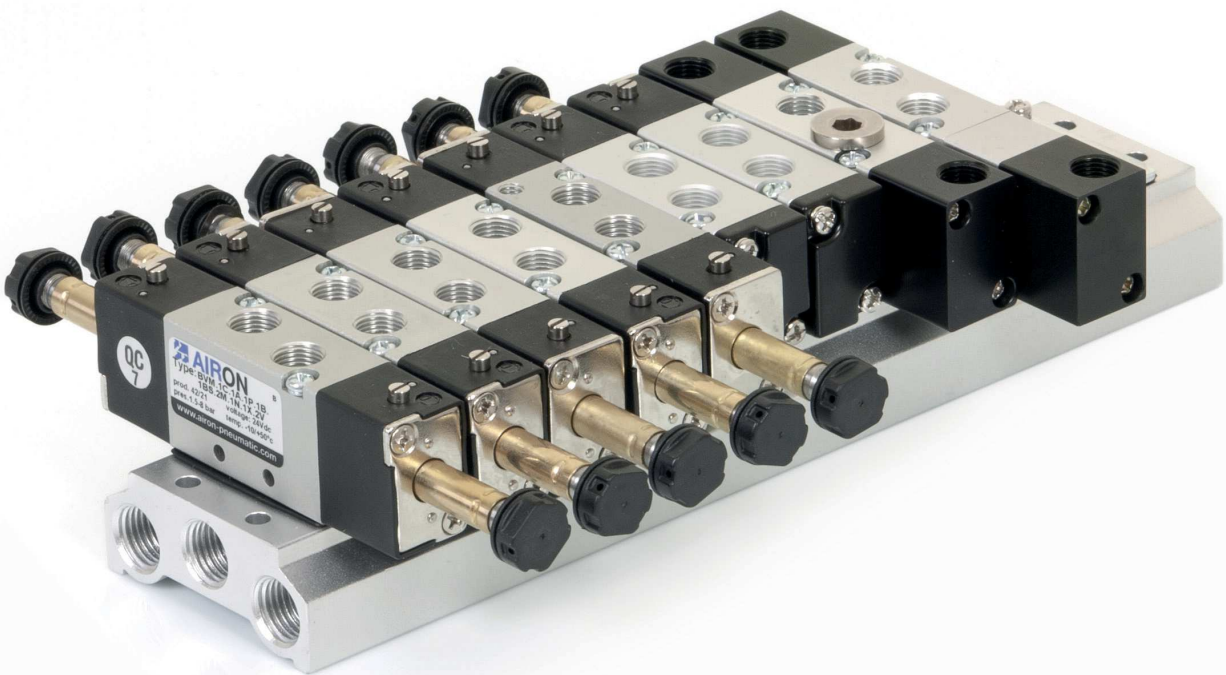
C.P. / P.C.



B= Taglia - Size

Codice - Code			Taglia Size																	Portata Flow (Nl/min)	Massa Mass (g)				
C.C. / C.C.	C.A. / O.C.	C.P. / P.C.	A	A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	U	V	X		
PFM53P8C	PFM53P8A	PFM53P8P	G1/8	G1/8	18	27	96	G1/8	13,5	14	30	13	41	26	33	16	4	34	∅ 3,3	∅ 3,3	27	28	2	400	100
PF53P8C	PF53P8A	PF53P8P	G1/8	G1/8	22	35	115	G1/8	15,5	20	38	17	46	27	37	18	7	38	∅ 4,3	∅ 3,2	30	36	2	960	200
PF53P4C	PF53P4A	PF53P4P	G1/4	G1/8	22	35	115	G1/8	15,5	20	38	17	46	27	36	21	7	38	∅ 4,3	∅ 3,2	30	36	2	830	200
PFL53P4C	PFL53P4A	PFL53P4P	G1/4	G1/4	27	40	134	G1/8	17	24	50	20	56	31	45	22	6,5	45	∅ 4,3	∅ 4,3	35	45	2	910	320
PF53P3C	PF53P3A	PF53P3P	G3/8	G1/4	27	40	134	G1/8	17	24	50	20	56	31	44	24	6,5	45	∅ 4,3	∅ 4,3	35	45	2	1070	320
PF53P2C	PF53P2A	PF53P2P	G1/2	G1/2	34	50	165	G1/8	16	28	72	27	71	33	51	36	8	58	∅ 5,5	∅ 4,3	41	63	-	1550	520

**Esempio batteria di valvole assemblate - Example of assembled manifold valves**





BASI PER VALVOLE SERIE EF E PF - EF AND PF BASES

**BVF.** serie - series



Le basi permettono di raggruppare le valvole delle serie "EF" e "PF" 5/2 e 5/3 della stessa taglia. Ogni base viene fornita con i particolari necessari per il fissaggio delle valvole, eventuali posti valvola non utilizzati possono essere chiusi con l'apposita piastrina di chiusura PC.BVF.

These manifold bases allow to assembly 5/2 and 5/3 type valves of "EF" and "PF" series valves. Each base is supplied with gaskets and screws for a complete assembly of the valves on it and there are closed position plates in order to closes the unused places (PC.BVF).

CODICI DI ORDINAZIONE BASI - BASES ORDER CODES

Taglia Size	Connessione valvole Valve connection	N° di posizioni N° of positions
<b>S</b> 18	G1/8	<b>02</b> 2
<b>M</b> 22	G1/8 - G1/4	<b>03</b> 3
<b>L</b> 27	G1/4 - G3/8	<b>04</b> 4
<b>X</b> 34	G1/2	<b>05</b> 5
		<b>06</b> 6
		<b>07</b> 7
		<b>08</b> 8
		<b>09</b> 9
		<b>10</b> 10
		<b>11</b> 11
		<b>12</b> 12

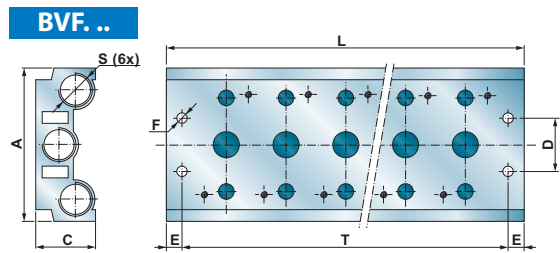
**5DA**

- Diaphragma non previsto.**  
No diaphragm.
- 5DA** Diaphragma alimentazione posto dopo 5 posti valvola.  
Supply diaphragm place fifth valve positions.
- 5DS** Diaphragma scarico posto dopo 5 posti valvola.  
Discharge diaphragm place fifth valve positions.
- 5DT** Diaphragma totale posto dopo 5 posti valvola.  
Total diaphragm place fifth valve positions.

Nota: il diaframma viene richiesto nel caso in cui si voglia alimentare una parte di valvole ad una pressione diversa dalle altre. Pertanto su una base potrà essere previsto 1 solo diaframma che verrà collocato tra il posto valvola indicato dal numero che precede la lettera "D" e quello successivo, partendo dalla prima valvola del codice.

Note: the diaphragm is required when is necessary to feed some valves at different pressure. Therefore each base can accept just one diaphragm. It will be located at the place indicated by the number in front to the letter "D", starting from the first valve.

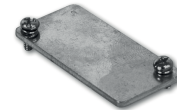
DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSIONS



Codice Code	Taglia Size	A	C	S
BVFS..	18	58	23	G1/4
BVFM..	22	59	24	G1/4
BVFL..	27	75	28	G3/8
BVFX..	34	98	35	G1/2

La base viene fornita completa di viti e guarnizioni per il fissaggio della valvola.  
This item is supplied with screws and gaskets.

**PC.** Piastrina di chiusura  
Blanking plate



Taglia Size	Codice Code
18	PC.BVFS
22	PC.BVFM
27	PC.BVFL
34	PC.BVFX

La piastrina viene fornita completa di viti e rondelle.  
This item is supplied with screws and washers.

BVFS ..								BVFM ..								BVFL ..								BVFX ..							
Taglia Size	per valvole for valves							Taglia Size	per valvole for valves							Taglia Size	per valvole for valves							Taglia Size	per valvole for valves						
18	G1/8							22	G1/8 - G1/4							27	G1/4 - G3/8							34	G1/2						
Codice Code	n° p. n° p.	L	T	E	D	ØF	Massa Mass (g)	Codice Code	n° p. n° p.	L	T	E	D	ØF	Massa Mass (g)	Codice Code	n° p. n° p.	L	T	E	D	ØF	Massa Mass (g)	Codice Code	n° p. n° p.	L	T	E	D	ØF	Massa Mass (g)
BVFS.02	2	57	47	5	20	4,2	120	BVFM.02	2	69	57	6	21	4,3	120	BVFL.02	2	82	70	6	26	4,5	200	BVFX.02	2	98	84	7	32	5,5	400
BVFS.03	3	76	66	5	20	4,2	160	BVFM.03	3	92	80	6	21	4,3	160	BVFL.03	3	110	98	6	26	4,5	260	BVFX.03	3	133	119	7	32	5,5	540
BVFS.04	4	95	85	5	20	4,2	200	BVFM.04	4	115	103	6	21	4,3	200	BVFL.04	4	138	126	6	26	4,5	320	BVFX.04	4	168	154	7	32	5,5	680
BVFS.05	5	114	104	5	20	4,2	240	BVFM.05	5	138	126	6	21	4,3	240	BVFL.05	5	166	154	6	26	4,5	380	BVFX.05	5	203	189	7	32	5,5	820
BVFS.06	6	133	123	5	20	4,2	280	BVFM.06	6	161	149	6	21	4,3	280	BVFL.06	6	194	182	6	26	4,5	440	BVFX.06	6	238	224	7	32	5,5	960
BVFS.07	7	152	142	5	20	4,2	320	BVFM.07	7	184	172	6	21	4,3	320	BVFL.07	7	222	210	6	26	4,5	500	BVFX.07	7	273	259	7	32	5,5	1100
BVFS.08	8	171	161	5	20	4,2	360	BVFM.08	8	207	195	6	21	4,3	360	BVFL.08	8	250	238	6	26	4,5	560	BVFX.08	8	308	294	7	32	5,5	1240
BVFS.09	9	190	180	5	20	4,2	400	BVFM.09	9	230	218	6	21	4,3	400	BVFL.09	9	278	266	6	26	4,5	620	BVFX.09	9	343	329	7	32	5,5	1380
BVFS.10	10	209	199	5	20	4,2	440	BVFM.10	10	253	241	6	21	4,3	440	BVFL.10	10	306	294	6	26	4,5	680	BVFX.10	10	378	364	7	32	5,5	1520
BVFS.11	11	228	218	5	20	4,2	480	BVFM.11	11	276	264	6	21	4,3	480	BVFL.11	11	334	322	6	26	4,5	740	BVFX.11	11	413	399	7	32	5,5	1660
BVFS.12	12	247	237	5	20	4,2	520	BVFM.12	12	299	287	6	21	4,3	520	BVFL.12	12	362	350	6	26	4,5	800	BVFX.12	12	448	434	7	32	5,5	1800

**CODICI DI ORDINAZIONE BATTERIA DI VALVOLE ASSEMBLATE - ASSEMBLED MANIFOLD ORDER CODES**

	Taglia Size	Connessione valvole Valve connection
<b>BVM</b>	18	G1/8
<b>BV8</b>	22	G1/8
<b>BV4</b>	22	G1/4
<b>BVL</b>	27	G1/4
<b>BV3</b>	27	G3/8
<b>BV2</b>	34	G1/2

2 posti chiusi  
2 closing plate

- Solenoide non presente:  
No coils:
- Solenoide V.24 C.C.:  
24 VDC: **024C**
- Solenoide V.24 C.A.:  
24 VAC: **024A**
- Solenoide V.110 C.A.:  
110 VAC: **110A**
- Solenoide V.220 C.A.:  
220 VAC: **220A**

**B V M . 4 E . 2 Z . 2 V . 024A . 5DA .**

Batteria di valvole taglia 18mm  
Valve manifold size 18

4 valvole EFM32M8A  
4 valves EFM32M8A

2 valvole PFM53P8C  
2 valves PFM53P8C

Diaframma non previsto:  
No diaphragm:

Diaframma alimentazione posto dopo 5 posti valvola:  
Supply diaphragm place fifth valve positions: **5DA**

Diaframma scarico posto dopo 5 posti valvola:  
Discharge diaphragm place fifth valve positions: **5DS**

Diaframma totale posto dopo 5 posti valvola:  
Total diaphragm place fifth valve positions: **5DT**

**Nota 1: il diaframma viene richiesto nel caso in cui si voglia alimentare una parte di valvole ad una pressione diversa dalle altre. Pertanto su una base potrà essere previsto 1 solo diaframma che verrà collocato tra il posto valvola indicato dal numero che precede la lettera "D" e quello successivo, partendo dalla prima valvola del codice.**

*Note 1: the diaphragm is required when is necessary to feed some valves at different pressure. Therefore each base can accept just one diaphragm. It will be located at the place indicated by the number in front to the letter "D", starting from the first valve.*

Nessun accessorio previsto:  
No accessory:

Completa di accessori come da foto/disegno B...:  
Complete with accessories as pictures/drawings B...: **B...**

**Nota 2: qualora il cliente chieda la batteria con accessori quali raccordi, silenziosi, ecc, la batteria stessa verrà identificata con un disegno dal quale sarà possibile rilevare i prodotti impiegati e la loro collocazione.**

*Note 2: If the customer requires the assembly manifold of valves with accessories (fittings, mufflers, ecc...), That manifold will be identified with a drawing or photo from which we can detect the parts used and their positions.*

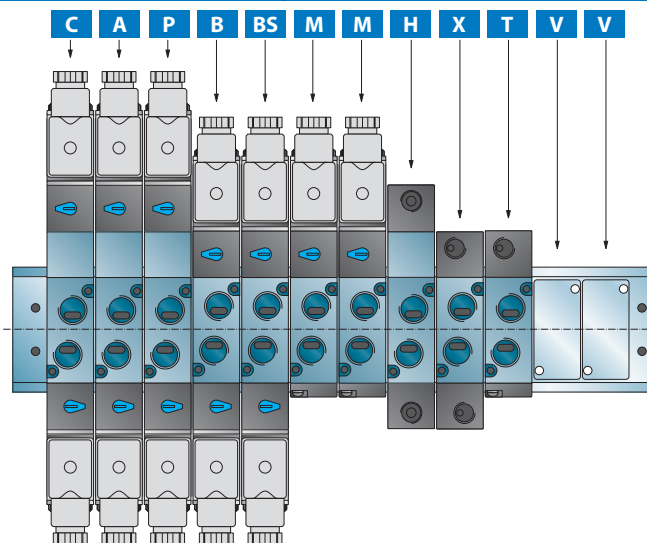
**Nota 3: le valvole a 3 vie vengono ottenute tappando l'uscita non desiderata di una valvola a 5 vie.**

*Note 3: 3 ways valves can be obtained using a 5 ways valves closing not used port.*

**I connettori sono venduti a parte e devono essere ordinati con il relativo codice. Per informazioni dettagliate vedere l'apposita sezione.**  
*The connectors are sold separately, they have to be ordered with the right code. For further informations see the related sections.*

**Esempio di codifica batteria di valvole assemblate - Example of assembled manifold valves**

**Nota per Montaggio: assemblare le valvole in modo che l'etichetta sia posizionata sul lato sinistro della batteria.**  
*Note for assembling: fix the valves with the labels on the left side of the manifold*



Elementi che compongono il gruppo (nell'esempio da sinistra a destra)  
Unit components (in the below example from left to right)

**BVM . 1C . 1A . 1P . 1B . 1BS . 2M . 1H . 1X . 1T . 2V**

**TABELLA CODICI BREVI VALVOLE DA ASSEMBLARE - LIST OF SHORT VALVE CODES FOR ASSEMBLING**

	COD.	BVM	BV8	BV4	BVL	BV3	BV2	Simbolo - Symbol	
<b>ELETTRICHE - ELETTRICHE</b>	C	EFM53E8C	EF53E8C	EF53E4C	EFL53E4C	EF53E3C	EF53E2C		
	A	EFM53E8A	EF53E8A	EF53E4A	EFL53E4A	EF53E3A	EF53E2A		
	P	EFM53E8P	EF53E8P	EF53E4P	EFL53E4P	EF53E3P	EF53E2P		
	B	EFM52E8	EF52E8	EF52E4	EFL52E4	EF52E3	EF52E2		
	AA	EFM232M8A							
	AC	EFM232M8B							
	M	EFM52M8	EF52M8	EF52M4	EFL52M4	EF52M3	EF52M2		
	F	EFM32E8	EF32E8	EF32E4	EFL32E4	EF32E3	EF32E2		
	E	EFM32M8A	EF32M8A	EF32M4A	EFL32M4A	EF32M3A	EF32M2A		
	R	EFM32M8C	EF32M8C	EF32M4C	EFL32M4C	EF32M3C	EF32M2C		
<b>ELETTRICHE - ALIMENTAZIONE SEPARATA ELETTRICHE - ALIMENTAZIONE SEPARATA</b>	CS	EFM53E8C-AS	EF53E8C-AS	EF53E4C-AS	EFL53E4C-AS	EF53E3C-AS	EF53E2C-AS		
	AS	EFM53E8A-AS	EF53E8A-AS	EF53E4A-AS	EFL53E4A-AS	EF53E3A-AS	EF53E2A-AS		
	PS	EFM53E8P-AS	EF53E8P-AS	EF53E4P-AS	EFL53E4P-AS	EF53E3P-AS	EF53E2P-AS		
	BS	EFM52E8-AS	EF52E8-AS	EF52E4-AS	EFL52E4-AS	EF52E3-AS	EF52E2-AS		
	MS	EFM52M8-AS	EF52M8-AS	EF52M4-AS	EFL52M4-AS	EF52M3-AS	EF52M2-AS		
	FS	EFM32E8-AS	EF32E8-AS	EF32E4-AS	EFL32E4-AS	EF32E3-AS	EF32E2-AS		
	ES	EFM32M8A-AS	EF32M8A-AS	EF32M4A-AS	EFL32M4A-AS	EF32M3A-AS	EF32M2A-AS		
	RS	EFM32M8C-AS	EF32M8C-AS	EF32M4C-AS	EFL32M4C-AS	EF32M3C-AS	EF32M2C-AS		
	<b>PNEUMATICHE - PNEUMATICHE</b>	X	PFM53P8P	PF53P8P	PF53P4P	PFL53P4P	PF53P3P	PF53P2P	
		Z	PFM53P8C	PF53P8C	PF53P4C	PFL53P4C	PF53P3C	PF53P2C	
H		PFM53P8A	PF53P8A	PF53P4A	PFL53P4A	PF53P3A	PF53P2A		
W		PFM52P8	PF52P8	PF52P4	PFL52P4	PF52P3	PF52P2		
T		PFM52M8	PF52M8	PF52M4	PFL52M4	PF52M3	PF52M2		
N		PFM32P8	PF32P8	PF32P4	PFL32P4	PF32P3	PF32P2		
L		PFM32M8A	PF32M8A	PF32M4A	PFL32M4A	PF32M3A	PF32M2A		
G		PFM32M8C	PF32M8C	PF32M4C	PFL32M4C	PF32M3C	PF32M2C		
<b>POSTI CHIUSI POSTI CHIUSI</b>		V	PC.BVFS	PC.BVFM	PC.BVFM	PC.BVFL	PC.BVFL	PC.BVFX	