

# LINEA 150 | VALVOLE MULTIPOLARI

TRATTAMENTO ARIA

VALVOLE

CILINDRI

RACCORDI

La linea di valvole SIM 150 unisce flessibilità e semplicità di montaggio tipiche delle valvole su sottobase ai vantaggi del sistema di cablaggio elettrico e pneumatico delle batterie più avanzate. Un particolare doppio elettropilota posto su un solo lato della valvola, in grado di alimentare anche valvole bistabili, riduce sensibilmente l'ingombro totale della batteria.

Un sistema di assemblaggio semplice e intuitivo favorisce il veloce montaggio di qualsiasi tipo di configurazione assicurando elevata versatilità d'impiego.

L'ampia gamma di valvole e moduli disponibili permette la realizzazione di veri e propri sistemi integrati fino a 20 elettrovalvole bistabili per rispondere efficacemente alle numerose esigenze applicative.



## POTENZA SINGOLO PILOTA:

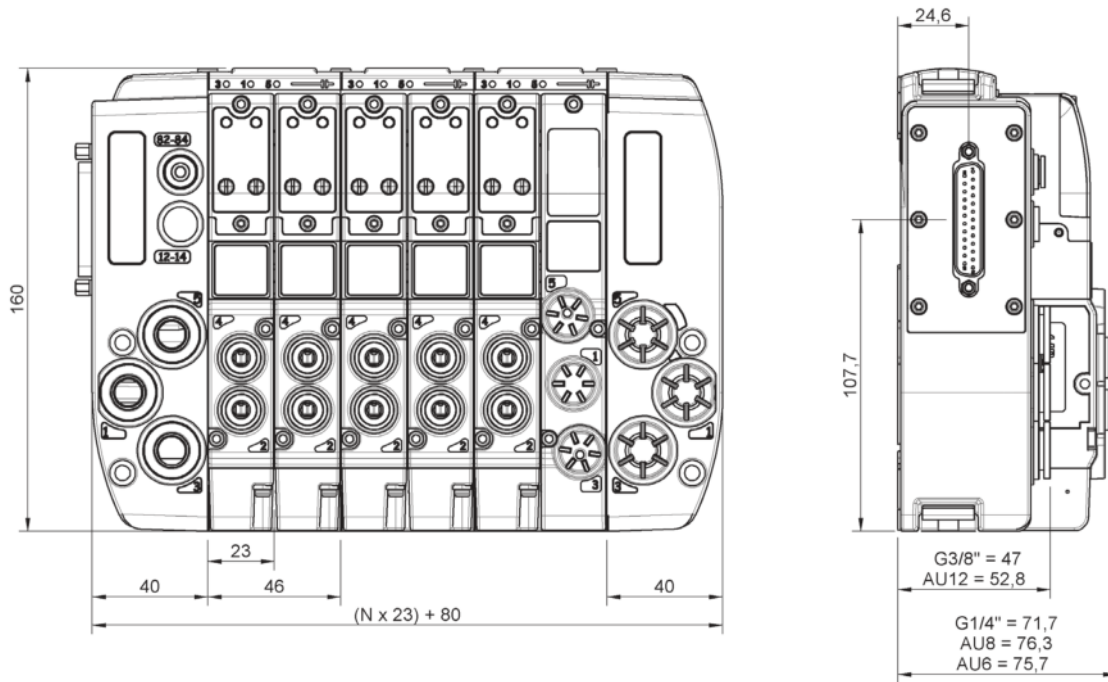
<b>Fluido</b>	aria filtrata con o senza lubrificazione (in caso di lubrificazione, essa deve avvenire in modo continuo)
<b>Temp. D'esercizio</b>	-5+50°C (23+122°F) Nota: Sotto i 3°C l'aria del circuito deve essere opportunamente deumidificata
<b>N° Massimo Di Valvole</b>	20
<b>N° Massimo Di Piloti</b>	40
<b>Tensione</b>	24 V DC 310%
<b>Potenza Singolo Pilota</b>	1,3 W *vedi nota
<b>Configurazione Elettrica</b>	PNP
<b>Connessione Elettrica</b>	connettore multipolare 25 pin (da 2 a 10 posti valvola) connettore multipolare 44 pin (da 2 a 20 posti valvola)
<b>Grado Di Protezione</b>	IP40: connessione multipolare 25 IP65: connessione multipolare 25 e 44

## PRESSIONI DI ESERCIZIO

Funzione	Tipo di Pilotaggio	Pressione di Esercizio	Pressione di Pilotaggio	Portata Ø8mm (6=bar; dp=1bar)
5/2 monostabile	interno - internal (1)	2 - 7 bar	(*)	900 NI/min
	esterno - external (12-14)	vuoto / vacuum - 10 bar	2 - 7 bar	
5/2 bistabile	interno - internal (1)	1,5 - 7 bar	(*)	900 NI/min
	esterno - external (12-14)	vuoto / vacuum - 10 bar	1,5 - 7 bar	
5/3	interno - internal (1)	2,5 - 7 bar	(*)	800 NI/min
	esterno - external (12-14)	vuoto / vacuum - 10 bar	2,5 - 7 bar	
3/2 + 3/2	interno - internal (1)	3,5 - 7 bar	(*)	700-800 NI/min
	esterno - external (12-14)	vuoto / vacuum - 10 bar	3,5 - 7 bar	

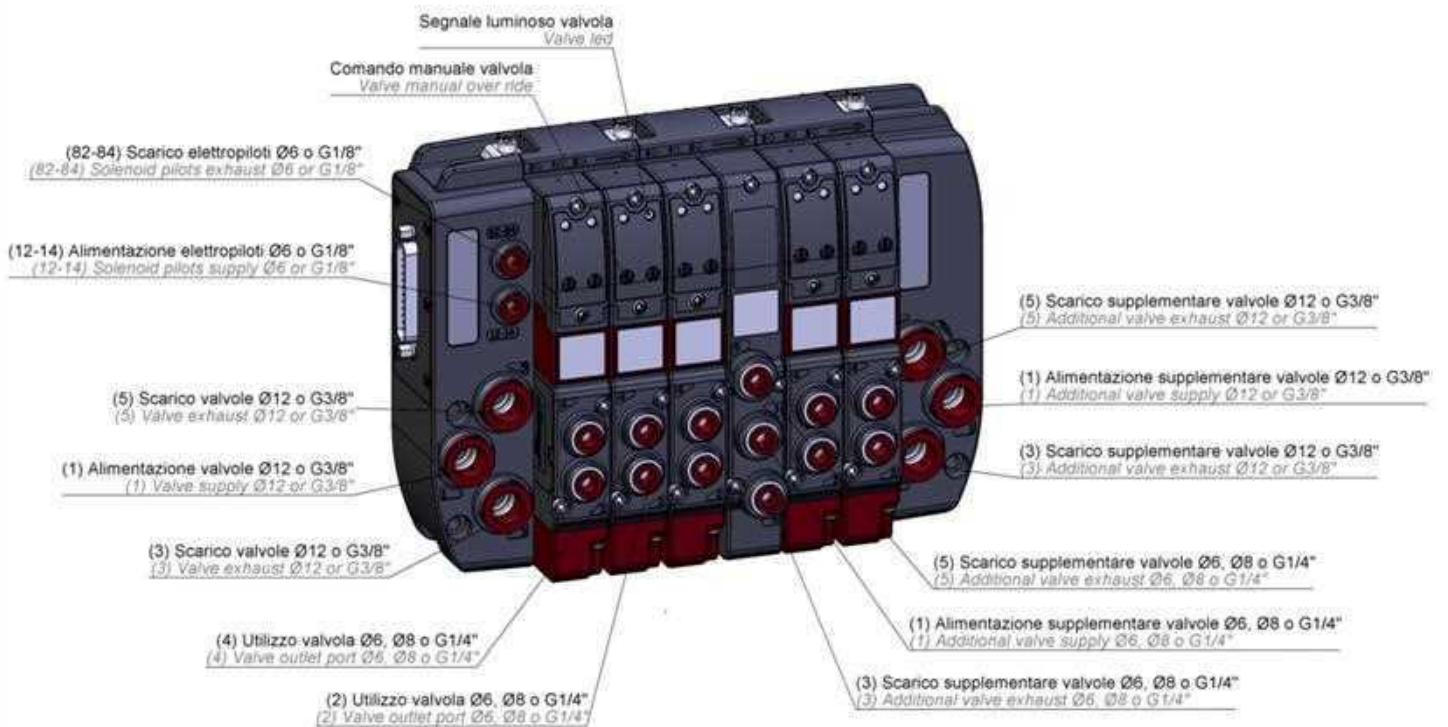
(\*) pressione alimentazione piloti max: 7bar. una pressione superiore può causare malfunzionamento della valvola

## DIMENSIONI BATTERIA



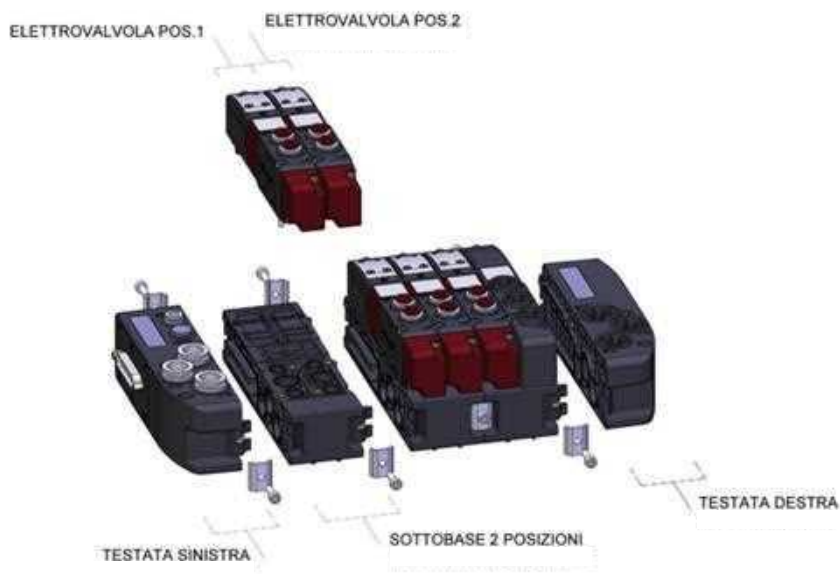
N = NUMERO TOTALE DI POSIZIONI  
N = TOTAL POSITIONS NUMBER

## SCHEMA

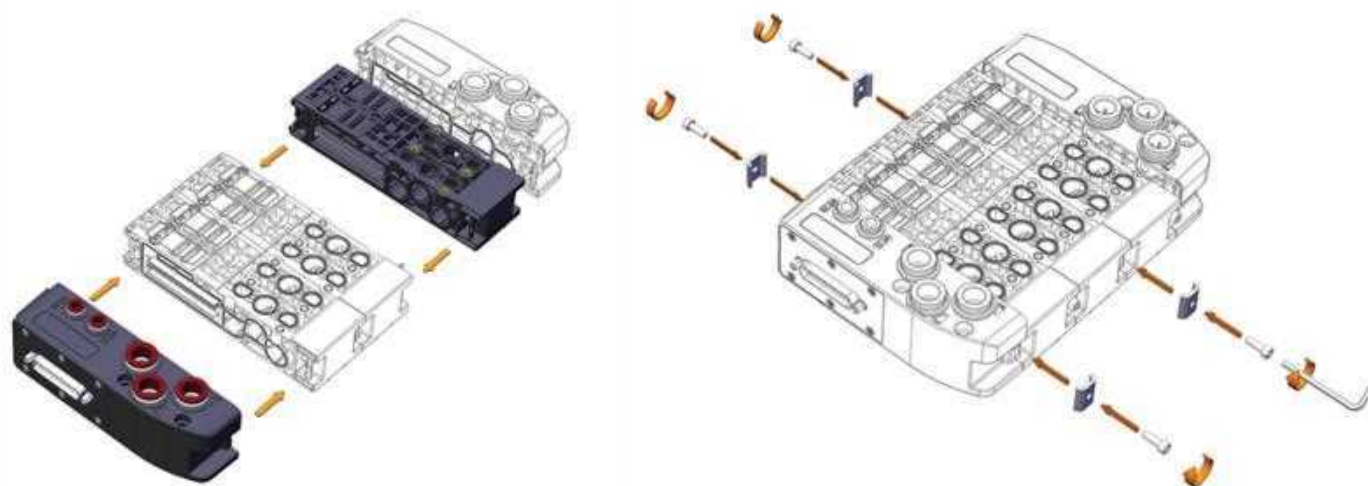


# LINEA 150 | VALVOLE MULTIPOLARI

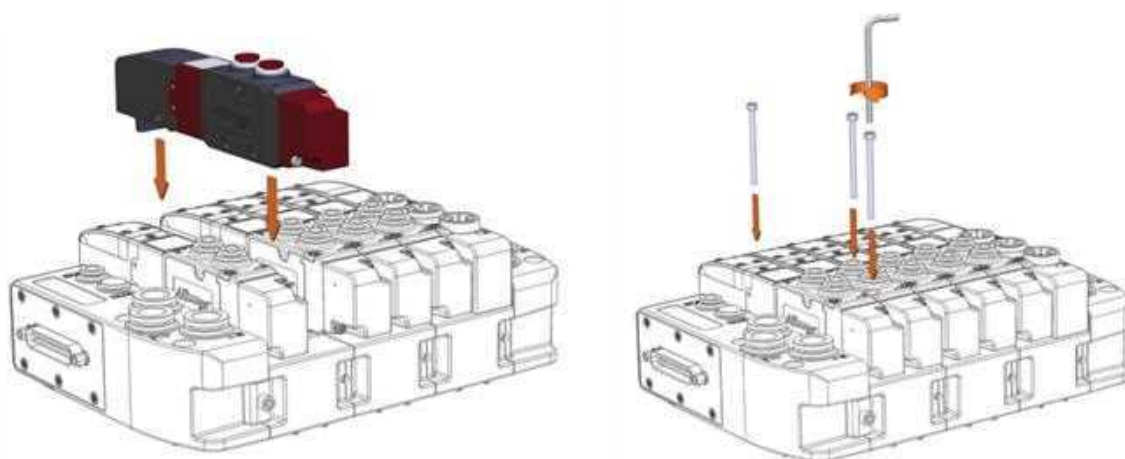
## COMPOSIZIONE DELLA BATTERIA



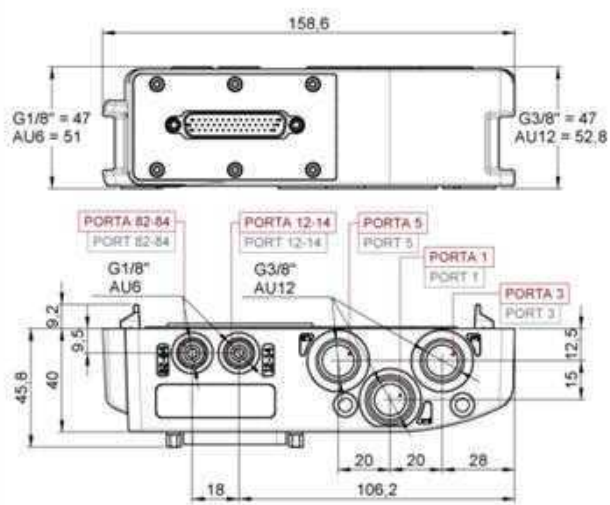
## MONTAGGIO SOTTOBASI E TESTATE



## MONTAGGIO ELETTROVALVOLE

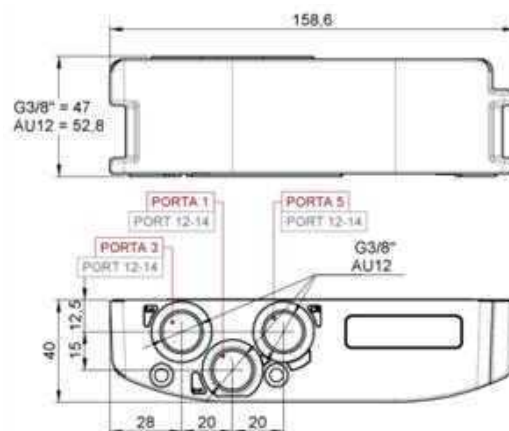


## TESTATA SINISTRA



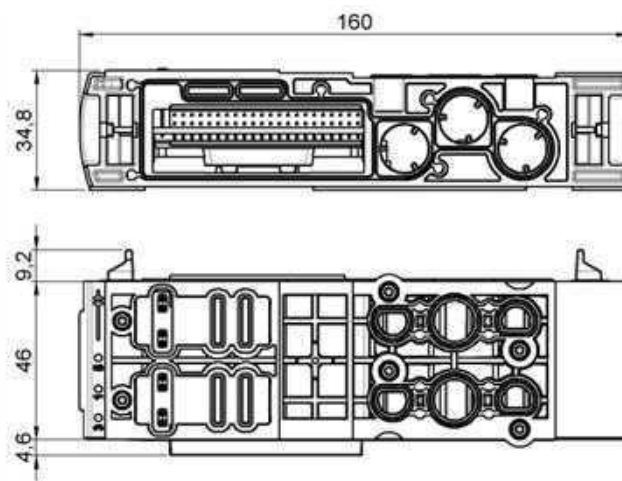
CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 1, 3 E 5	CONNESSIONI PORTE 12-14/82-84	ALIMENTAZIONE PILOTI	PRESSIONE DI ESERCIZIO	PRESSIONE DI PILOTAGGIO
1501C00123	Sub-D 25 poli	G3/8"	G1/8"	Interna/Esterna	Vuoto ÷ 10[bar]	Vedi Valvole
1501C00124	Sub-D 44 poli	G3/8"	G1/8"			
1501C00125	Sub-D 25 poli	Automatico Ø12	Automatico Ø6	(per informazioni vedi pag. 2.73)	Vuoto ÷ 10[bar]	Vedi Valvole
1501C00126	Sub-D 44 poli	Automatico Ø12	Automatico Ø6			

## TESTATA DESTRA



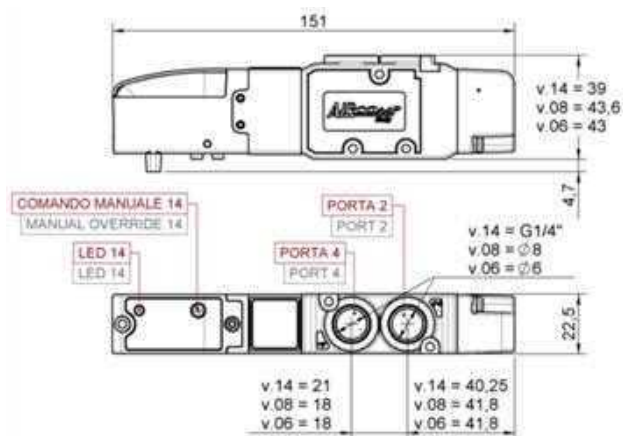
CODICE	CONNESSIONE PORTE 1, 3 E 5	ALIMENTAZIONE PILOTI	PRESSIONE DI ESERCIZIO
1501C00127	Chiusa	Interna/Esterna (per informazioni vedi pag. 2.73)	Vuoto ÷ 10[bar]
1501C00128	G3/8"		
1501C00129	Automatico Ø12		

## SOTTOBASE MODULARE



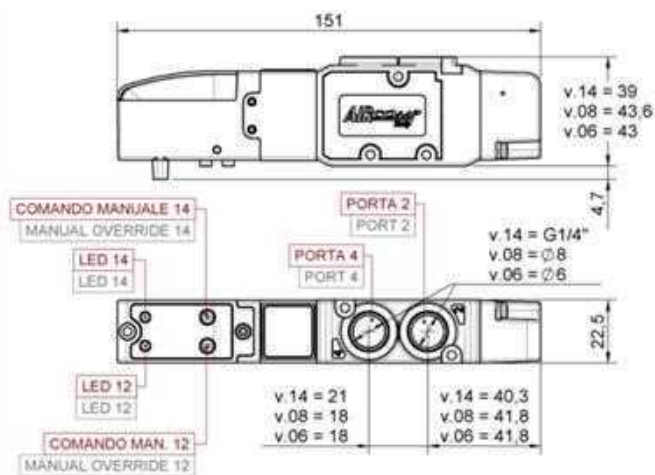
CODICE	NUMERO POSTI VALVOLA	NUMERO SEGNALI ELETTRICI PER POSTO VALVOLA	PRESSIONE DI ESERCIZIO
1501C00130	2	2	Vuoto ÷ 10[bar]

## VALVOLE VA 5/2 MONOSTABILE



CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 2 - 4	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO	PRESSIONE DI PILOTAGGIO	PORTATA A 6[BAR] P=1
1501C00001	VA14	G1/4"		Vuoto + 10[bar]	2÷7[bar]	900 NI/min (1/4")
1501C00002	VA08	Automatico Ø8				
1501C00003	VA06	Automatico Ø6				

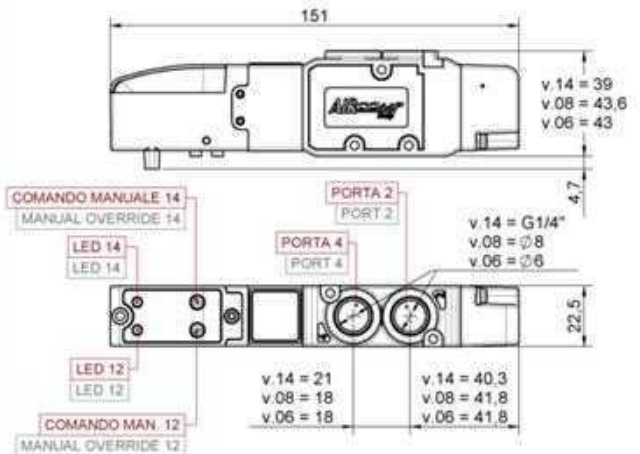
## VALVOLE VB 5/2 BISTABILE



CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 2 - 4	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO	PRESSIONE DI PILOTAGGIO	PORTATA A 6[BAR] P=1
1501C00004	VB14	G1/4"		Vuoto + 10[bar]	2÷7[bar]	900 NI/min (1/4")
1501C00005	VB08	Automatico Ø8				
1501C00006	VB06	Automatico Ø6				

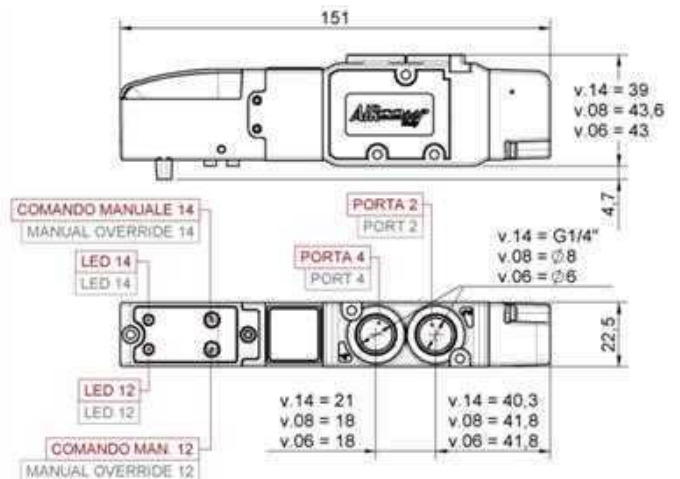
# LINEA 150 | VALVOLE MULTIPOLARI

## VALVOLE VC 5/3 CENTRI CHIUSI



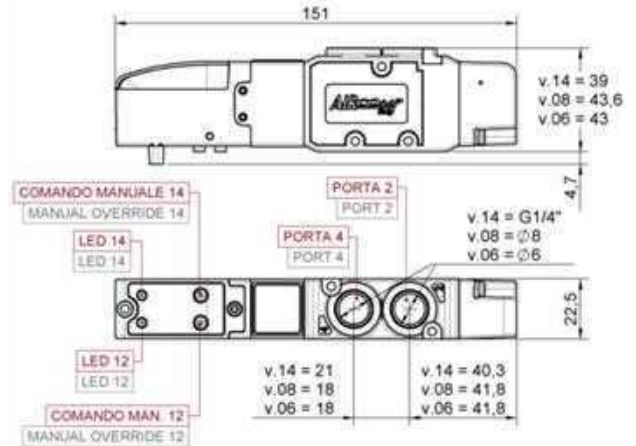
CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 2 - 4	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO	PRESSIONE DI PILOTAGGIO	PORTATA A 6[BAR] ΔP=1
1501C00007	VC14	G1/4"		Vuoto ÷ 10[bar]	2,5÷7[bar]	800 NI/min (1/4")
1501C00008	VC08	Automatico Ø8				
1501C00009	VC06	Automatico Ø6				

## VALVOLE VD 3/2 NC + 3/2 NO



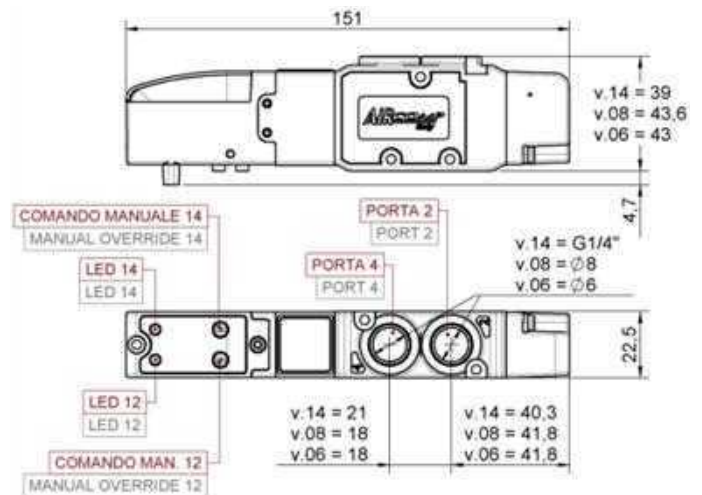
CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 2 - 4	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO	PRESSIONE DI PILOTAGGIO	PORTATA A 6[BAR] ΔP=1
1501C00010	VD14	G1/4"		Vuoto ÷ 10[bar]	3,5÷7[bar]	750 NI/min (1/4")
1501C00011	VD08	Automatico Ø8				
1501C00012	VD06	Automatico Ø6				

## VALVOLE VE 3/2 NC + 3/2 NC (5/3 CA)



CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 2 - 4	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO	PRESSIONE DI PILOTAGGIO	PORTATA A 6[BAR] ΔP=1
1501C00013	VE14	G1/4"		Vuoto ÷ 10[bar]	3,5÷7[bar]	800 NI/min (1/4")
1501C00014	VE08	Automatico Ø8				
1501C00015	VE06	Automatico Ø6				

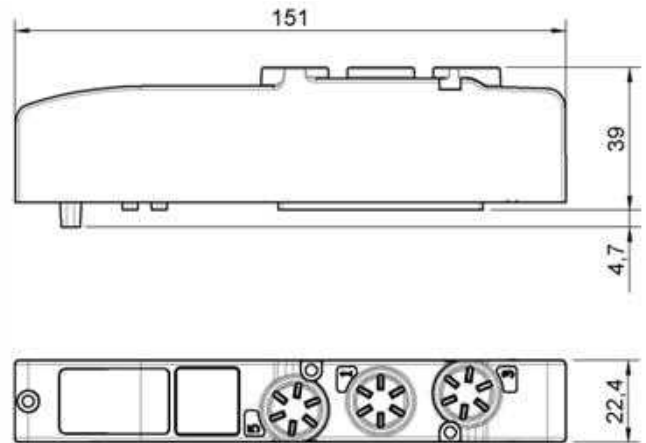
## VALVOLE VF 3/2 NO + 3/2 NO (5/3 CP)



CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 2 - 4	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO	PRESSIONE DI PILOTAGGIO	PORTATA A 6[BAR] ΔP=1
1501C00016	VF14	G1/4"		Vuoto ÷ 10[bar]	3,5÷7[bar]	700 NI/min (1/4")
1501C00017	VF08	Automatico Ø8				
1501C00018	VF06	Automatico Ø6				

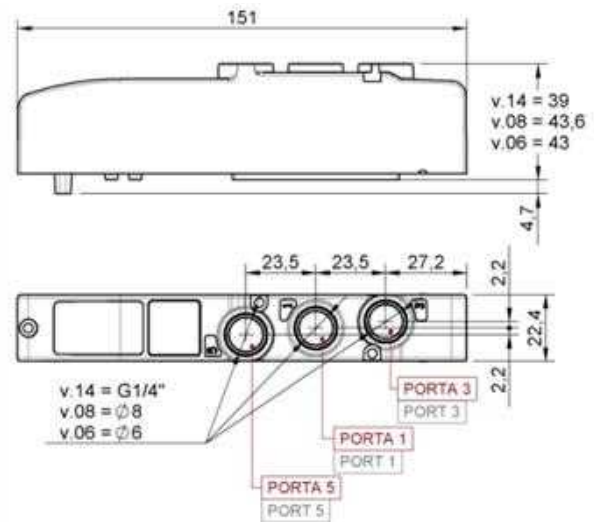


## MODULO POSTO VUOTO



CODE	REFERENZA	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO
1501C00025	MS	  	Vuoto + 10[bar]

## MODULO DI ALIMENTAZIONE E SCARICO SUPPLEMENTARE

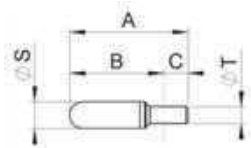


CODICE	REFERENZA	CONNESSIONE PORTE 1, 3 E 5	SIMBOLO	PRESSIONE DI ESERCIZIO
1501C00026	MR14	G1/4" G1/4"		Vuoto + 10[bar]
1501C00027	MR08	Automatico Ø8		
1501C00028	MR06	Automatico Ø6		

# LINEA 150 | VALVOLE MULTIPOLARI

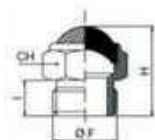
## ACCESSORI

### SILENZIATORI PE



CODICE	ØT	A	B	C	ØS
1601A00064	6	45	28,5	16,5	12,5
1601A00065	8	43	23,5	19,5	13,5
1601A00066	12	80	58	22	18,5

### SILENZIATORI OTTONE



CODICE	ØT	H	CH
391.01.18	G1/8"	15	13
391.01.14	G1/4"	18	16
391.01.38	G3/8"	20	19

### KIT DI FISSAGGIO PER BARRA DIN EN 60715



CODICE	DESCRIZIONE
1601C00018	Kit di fissaggio barra DIN

### TAPPO DIAFRAMMA



CODICE	DESCRIZIONE
1531C00010	Tappo diaframma

### KIT DI FISSAGGIO - PIEDINI



CODICE	DESCRIZIONE
1601C00017	Kit di fissaggio piedini

### CAVO ALIMENTAZIONE CON CONNETTORE 25 PIN IP40



CODICE	POLI	IP	LUNGHEZZA
1601C00002	25	40	3mt
1601C00003	25	40	5mt
1601C00004	25	40	10mt

### CAVO ALIMENTAZIONE CON CONNETTORE 25 PIN IP65



CODICE	POLI	IP	LUNGHEZZA
1601C00006	25	65	3mt
1601C00007	25	65	5mt
1601C00008	25	65	10mt

### CAVO ALIMENTAZIONE CON CONNETTORE 44 PIN IP65



CODICE	POLI	IP	LUNGHEZZA
1601C00014	44	65	3mt
1601C00015	44	65	5mt
1601C00016	44	65	10mt

# LINEA 150 | VALVOLE MULTIPOLARI

TRATTAMENTO ARIA

VALVOLE



## SCHEMA DI COLLEGAMENTO CONNETTORE SUB-D 25



## SCHEMA DI COLLEGAMENTO CONNETTORE SUB-D 44



CILINDRI

RACCORDI

N° PIN	COLORE FILO	VALVOLE	COMANDOR
1	Bianco	EV1	14
2	Marrone	EV1	12
3	Verde	EV2	14
4	Giallo	EV2	12
5	Grigio	EV3	14
6	Rosa	EV3	12
7	Blu	EV4	14
8	Rosso	EV4	12
9	Nero	EV5	14
10	Viola	EV5	12
11	Grigio	EV6	14
12	Rosso/Blu	EV6	12
13	Bianco/Verde	EV7	14
14	Marrone/Verde	EV7	12
15	Bianco/Giallo	EV8	14
16	Giallo/Marrone	EV8	12
17	Bianco/Grigio	EV9	14
18	Grigio/Marrone	EV9	12
19	Bianco/Rosa	EV10	14
20	Rosa/Marrone	EV10	12
21	Bianco/Blu	comune	14
22	Marrone/Blu	comune	12
23	Bianco/Rosso	comune	14
24	Marrone/Rosso	comune	12
25	Bianco/Nero	comune	14

N° PIN	COLORE FILO	VALVOLE	COMANDOR
1	Bianco	EV1	14
2	Marrone	EV1	12
3	Verde	EV2	14
4	Giallo	EV2	12
5	Grigio	EV3	14
6	Rosa	EV3	12
7	Blu	EV4	14
8	Rosso	EV4	12
9	Nero	EV5	14
10	Viola	EV5	12
11	Grigio/Rosa	EV6	14
12	Rosso/Blu	EV6	12
13	Bianco/Verde	EV7	14
14	Marrone/Verde	EV7	12
15	Bianco/Giallo	EV8	14
16	Giallo/Marrone	EV8	12
17	Bianco/Grigio	EV9	14
18	Grigio/Marrone	EV9	12
19	Bianco/Rosa	EV10	14
20	Rosa/Marrone	EV10	12
21	Bianco/Blu	EV11	14
22	Marrone/Blu	EV11	12
23	Bianco/Rosso	EV12	14
24	Marrone/Rosso	EV12	12
25	Bianco/Nero	EV13	14
26	Marrone/Nero	EV13	12
27	Grigio/Verde	EV14	14
28	Giallo/Grigio	EV14	12
29	Rosa/Verde	EV15	14
30	Giallo/Rosa	EV15	12
31	Verde/Blu	EV16	14
32	Giallo/Blu	EV16	12
33	Verde/Rosso	EV17	14
34	Giallo/Rosso	EV17	12
35	Verde/Nero	EV18	14
36	Giallo/Nero	EV18	12
37	Grigio/Blu	EV19	14
38	Rosa/Blu	EV19	12
39	Grigio/Rosso	EV20	14
40	Rosa/Rosso	EV20	12
41	Grigio/Nero	comune	
42	Rosa/Nero	comune	
43	Blu/Nero	comune	
44	Rosso/Nero	comune	

## CONVERSIONE TESTATA SINISTRA DA PILOTAGGIO INTERNO A PILOTAGGIO ESTERNO

La testata SINISTRA, fornita separatamente, è sempre predisposta per l'alimentazione INTERNA dei piloti. In questa configurazione la testata si presenta provvista di un tappo sulla connessione di alimentazione dei piloti (12-14) e con lo scarico piloti 82-84 aperto. Non rimuovere il tappo su 12-14 se si utilizza la testata per batteria con alimentazione interna dei piloti.

Per trasformare la testata in ESTERNA dei piloti agire come segue:

### FASE 1 - TESTATA AU12



**Fase 1.** Togliere il tappo dal raccordo automatico sulla connessione 12-14

### FASE 2 - TESTATA AU12



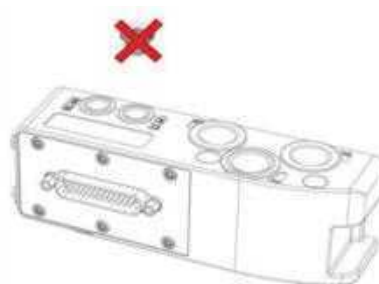
**Fase 2.** Eliminare il tappo e collegare il tubo di alimentazione sulla connessione 12-14

### FASE 1 - TESTATA 3/8



**Fase 1.** Svitare il tappo dalla connessione filettata 12-14

### FASE 1 - TESTATA 3/8



**Fase 1.** Eliminare il tappo, montare il raccordo e collegare il tubo di alimentazione sulla connessione 12-14.

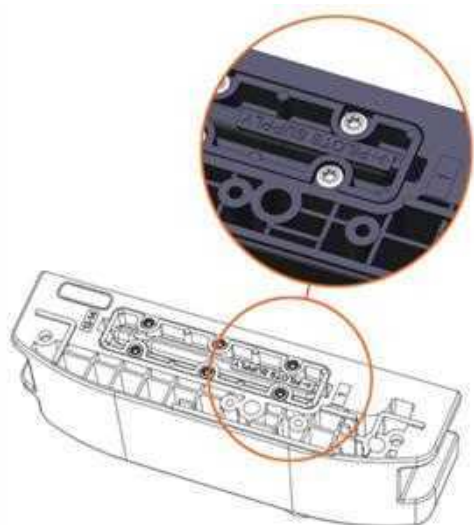
ATTENZIONE: la realizzazione di una batteria con alimentazione ESTERNA dei piloti prevede la conversione sia della Testata SINISTRA che della Testata DESTRA come mostrato nella pagina seguente.

## CONVERSIONE TESTATA DESTRA DA PILOTAGGIO INTERNO A PILOTAGGIO ESTERNO

La testata DESTRA venduta separatamente è sempre predisposta per l'alimentazione INTERNA dei piloti. In questo caso la piastrina posta sul dorso della testata avrà la scritta "pilots supply" rivolta verso l.

Qualora sia necessaria una testata con alimentazione ESTERNA agire come segue:

### FASE 1



**Fase 1.** Posizione della piastrina per l'alimentazione interna

### FASE 2



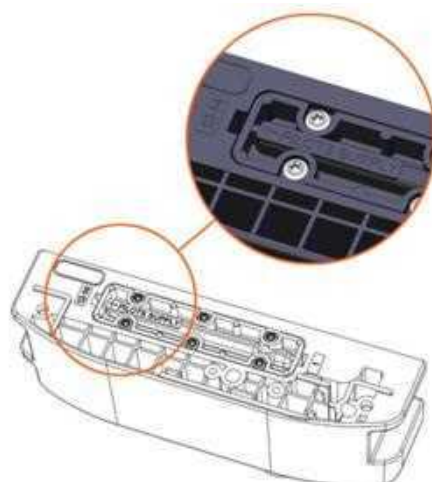
**Fase 2.** Svitare le 6 viti di fissaggio e sollevare la piastrina

### FASE 3



**Fase 3.** Girare la piastrina di 180° e rimontare le 6 viti di fissaggio

### FASE 4



**Fase 4.** Verificare che la scritta "Pilots supply" sia orientata verso 12-14

## GUIDA ALLE REFERENZE

SM150 6 025 B VA14 - VB14 - C001 - VB14 - VA14 - VE14 - MS

Prodotto

**SM150** = Batteria di Valvole serie 150

Numero Totale di Posizione  
(da 2 a 20 posizioni max.)

**6** = 6 posizioni

Connessione Elettrica

**025** = SUB-D 25 poli (da 2 a 10 posti valvola)

**044** = SUB-D 44 poli (da 11 a 20 posti valvola)

Tipo di alimentazione pneumatica

**B** = vedi Tab.1

Posizione e Sequenza dei Moduli  
(vedi Tab. 2)

**Pos.1** = VA14

**Pos.2** = VB14

**Pos.3** = VB14

**Pos.4** = VA14

**Pos.5** = VE14

**Pos.6** = MS

Tappo Diaframma

**C001** = Tappo su condotto 1

**C035** = Tappo su condotti 3-5

**C135** = Tappo su condotti 1-3-5

## TABELLA 1



### TIPI DI ALIMENTAZIONE PNEUMATICA: POSSIBILI CONFIGURAZIONI

REFERENZA	TESTATA SINISTRA	TESTATA DESTRA	ALIMENTAZ. PILOTI	SCHEMA
<b>A</b>	G3/8"	Chiuse	Interna	
<b>B</b>	G3/8"	G3/8"	Interna	
<b>C</b>	Automatici Ø12	Chiuse	Interna	
<b>D</b>	Automatici Ø12	Automatici Ø12	Interna	
<b>E</b>	G3/8"	Chiuse	Esterna	
<b>F</b>	G3/8"	G3/8"	Esterna	
<b>G</b>	Automatici Ø12	Chiuse	Esterna	
<b>H</b>	Automatici Ø12	Automatici Ø12	Esterna	

## TABELLA 2

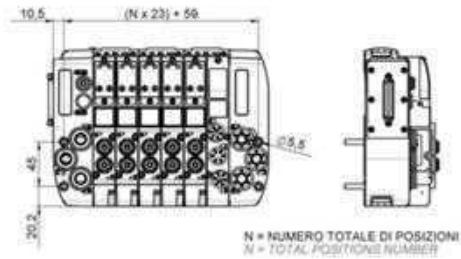


### VALVOLE E MODULI

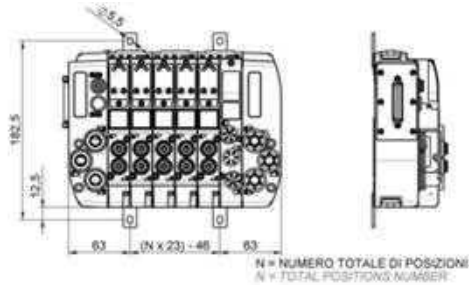
REF.	FUNZIONE	CONNESSIONE	SIMBOLO
<b>VA14</b>	5/2 monostabile	G1/4"	
<b>VA08</b>	5/2 monostabile	Automatico Ø8	
<b>VA06</b>	5/2 monostabile	Automatico Ø6	
<b>VB14</b>	5/2 bistabile	G1/4"	
<b>VB08</b>	5/2 bistabile	Automatico Ø8	
<b>VB06</b>	5/2 bistabile	Automatico Ø6	
<b>VC14</b>	5/3 CC	G1/4"	
<b>VC08</b>	5/3 CC	Automatico Ø8	
<b>VC06</b>	5/3 CC	Automatico Ø6	
<b>VD14</b>	3/2 NC + 3/2 NO	G1/4"	
<b>VD08</b>	3/2 NC + 3/2 NO	Automatico Ø8	
<b>VD06</b>	3/2 NC + 3/2 NO	Automatico Ø6	
<b>VE14</b>	3/2 NC + 3/2 NC (5/3 CA)	G1/4"	
<b>VE08</b>	3/2 NC + 3/2 NC (5/3 CA)	Automatico Ø8	
<b>VE06</b>	3/2 NC + 3/2 NC (5/3 CA)	Automatico Ø6	
<b>VF14</b>	3/2 NO + 3/2 NO (5/3 CP)	G1/4"	
<b>VF08</b>	3/2 NO + 3/2 NO (5/3 CP)	Automatico Ø8	
<b>VF06</b>	3/2 NO + 3/2 NO (5/3 CP)	Automatico Ø6	
<b>MS</b>	Modulo posto valvola vuoto		
<b>MR</b>	Modulo alimentazione supplementare		

## FISSAGGIO BATTERIA

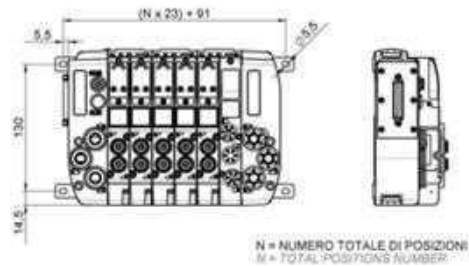
### FISSAGGIO CON VITI M5



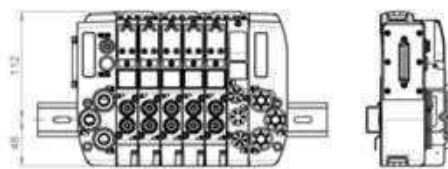
### FISSAGGIO CON PIEDINI - POSIZIONE 1



### FISSAGGIO CON PIEDINI - POSIZIONE 2



### FISSAGGIO CON BARRA DIN EN 60715 - POSIZIONE 1



### FISSAGGIO CON BARRA DIN EN 60715 - POSIZIONE 2

