

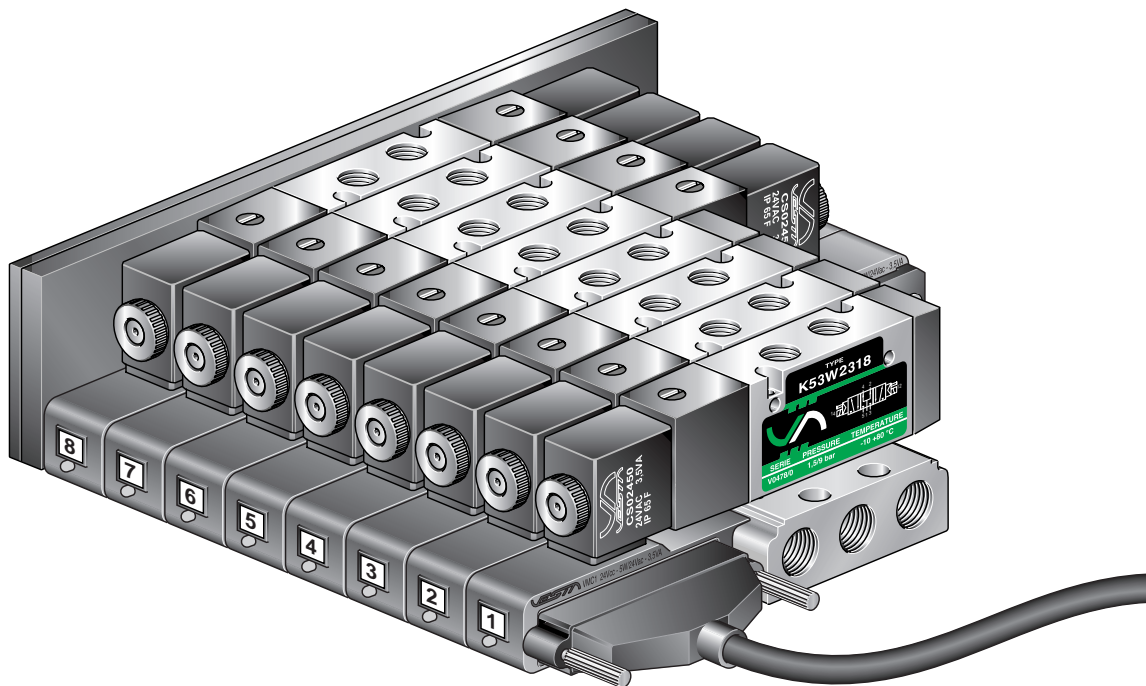
**MULTIPOL CONNECTION SYSTEM
SISTEMA DI CONNESSIONE MULTIPOLARE**

SERIE VMC-31

SYSTEM ADVANTAGES / VANTAGGI DEL SISTEMA DI CONNESSIONE MULTIPOLARE

- 1) No tools required for the electrical connection of the solenoid coils.
- 2) Every electrical plug includes a LED to determinate the state of the coil.
- 3) Valve islands supplied pre-assembled to customer request.
- 4) Different kinds of electrical connections are available for the manifolds to be connected to PLCs and other electrical equipment.
- 5) Possibility to have more than 1 valve manifold connected in series makes the solution particularly flexible. The maximum number of solenoids cannot exceed 31.
- 6) The above features result in a big cost-saving in electrical wiring and labour.

- 1) La connessione di ogni valvola non prevede l'uso di alcun utensile per il montaggio elettrico.
- 2) Ogni connessione dispone di LED di verifica dello stato del solenoide.
- 3) Le isole di valvole possono essere fornite nella configurazione richiesta dal cliente.
- 4) La possibilità di realizzare collegamenti in serie di più gruppi di isole rende la soluzione particolarmente flessibile.
- 5) Grande facilità di espansione, fino ad un massimo di 31 solenoidi.
- 6) Il sistema di connessione VMC-31 permette inoltre grande risparmio di tempo per il cablaggio elettrico ed offre varie soluzioni di collegamento ai quadri elettrici ed ai PLC.



VALVOLE ED ELETTROVALVOLE

TECHNICAL FEATURES

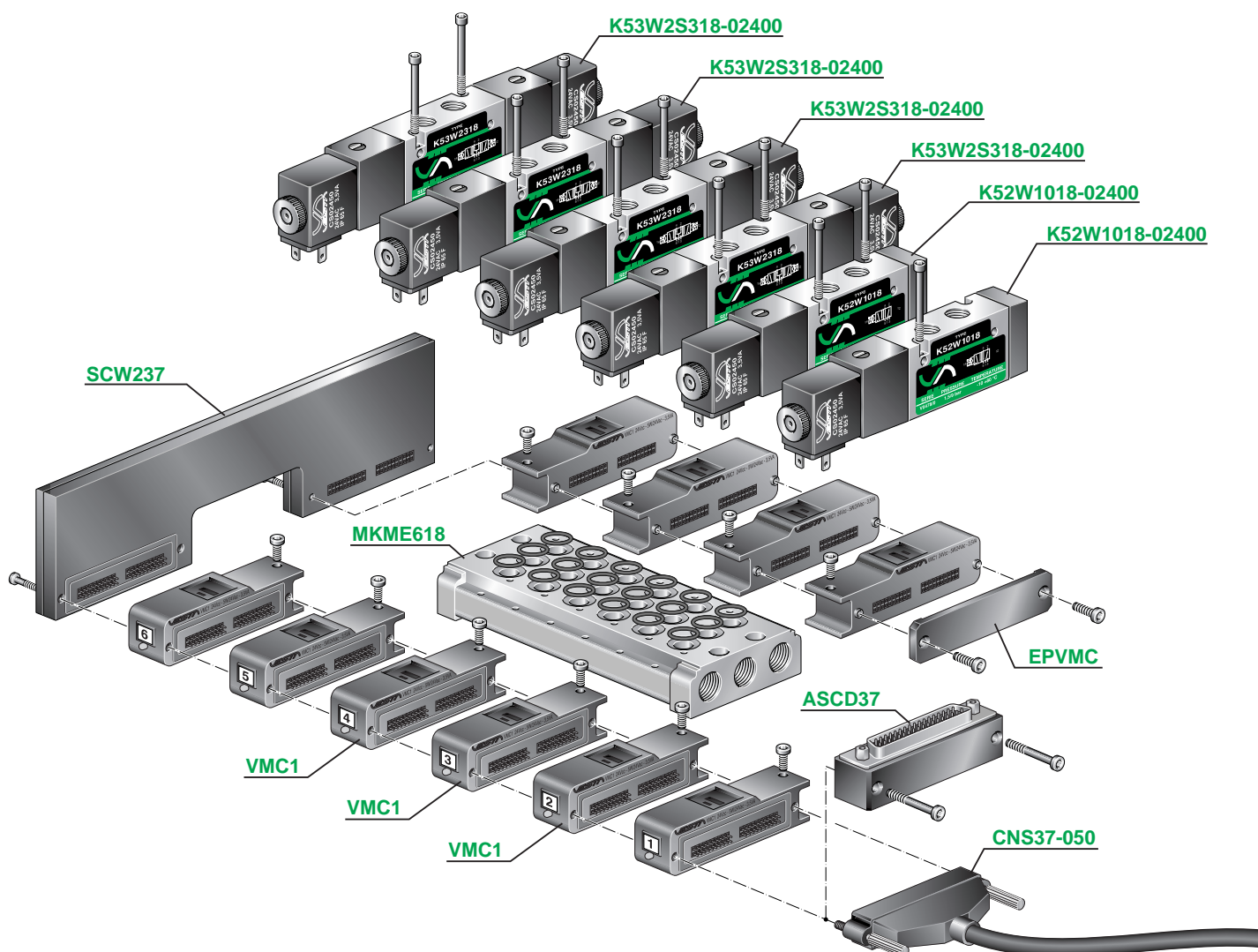
Electrical characteristics	24 Vac ± 10% 3,5 VA (Max for each subbase). 24 Vcc ± 10% 5 W (Max for each subbase).	Modular connection	1 subbase solenoid valve.
Connection between modules	31 Lateral contacts with 40 pin connector.	Environment temperature range	-10 °C ÷ +50 °C.
Options	Standard SUB-D 37 pole connector plug.	Storage temperature	-20 °C ÷ +50 °C.
		Protection degree	IP65.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche elettriche	24 Vac ± 10% 3,5 VA (Max for each subbase). 24 Vcc ± 10% 5 W (Max for each subbase).	Modularità connessione	1 sottobase elettrovalvola.
Connessione tra moduli	Laterale a 31 contatti con connettore a 40 pin.	Temperatura ambiente	-10 °C ÷ +50 °C.
Opzioni	Uscita con connettore standard SUB-D a 37 contatti.	Temperatura di stoccaggio	-20 °C ÷ +50 °C.
		Grado di protezione	IP65.



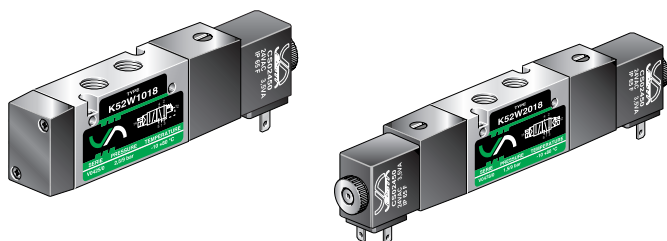
SYSTEM ASSEMBLING / SISTEMA DI ASSEMBLAGGIO



Once you have got the assembled island* with the desired number of solenoid valves (**VMC1**), solenoid valves can be operated connecting the cable with VESTA connector (**CNS37**) to panel board or PLC. (*VESTA can assemble, on request, solenoid valves according to client specifications). Instead of the cable with VESTA connector, you can use a standard cable with 37 pin SUB-D type connector using **ASDC37**.

Una volta montata l'isola*, costituita dal numero di elettrovalvole necessario (**VMC1**), è possibile comandare le valvole collegando il cavo con l'apposito connettore (**CNS37**) al quadro elettrico/PLC. (*VESTA può fornire le isole preassemblate su specifica del cliente). In alternativa al cavo con connettore è previsto un adattatore d'uscita (**ASDC37**) con connettore standard tipo SUB-D a 37 poli.

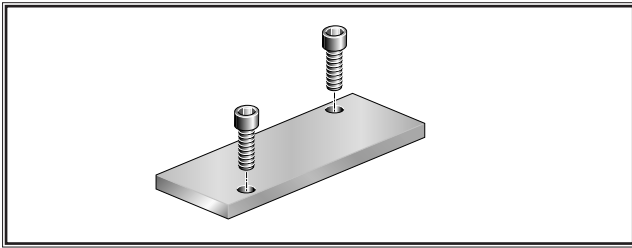
SERIE **K.....** SOLENOID VALVES / VALVOLE CON SOLENOIDE



For technical features valves and coils see **pag. B-51**
Per caratteristiche tecniche valvole e solenoidi vedi **pag. B-51**

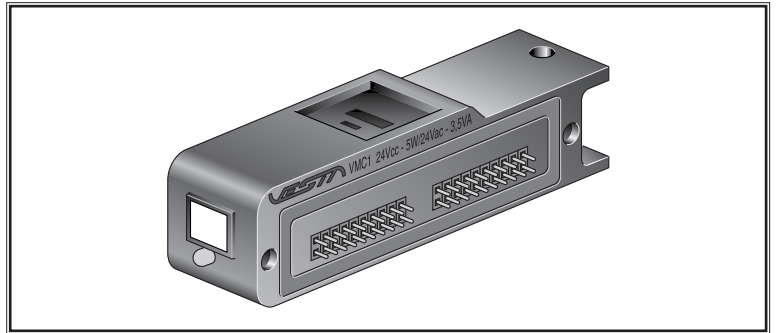
SYSTEM PARTS / ELEMENTI DEL SISTEMA

PLUG FLAT / CHIUSURA POSTO VALVOLA INUTILIZZATO **KPCH018**



Plug flat includes assembling screws.
La piastrina di chiusura dei posti non utilizzati della base è fornita con le relative viti di fissaggio.

CONNECTION UNITY / MODULO DI CONNESSIONE **VMC1**



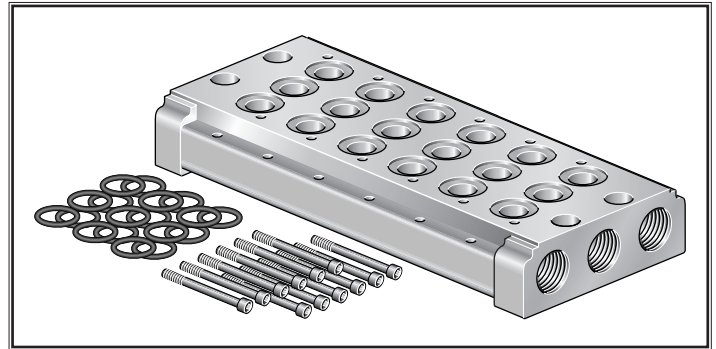
SUBBASE FOR MULTIPOLAR CONNECTION / SOTTOBASE PER CONNESSIONE MULTIPOLARE **MKME ...**

CODICI / CODES

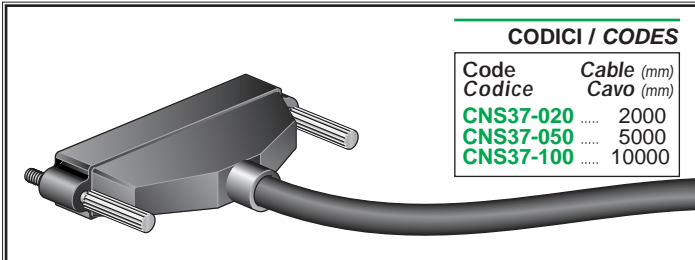
Code Codice	Place Posti
MKME418	4
MKME618	6
MKME718	7 *
MKME818	8
MKME918	9 *
MKME1018	10
MKME1218	12
MKME1418	14
MKME1618	16
MKME1818	18
MKME2018	20

- Valves fixing screws and seals are supplied with manifold.
- Subbase fixing screws not supplied.
- Manifold supplied assembled on demand.
- Le viti e le guarnizioni per il fissaggio delle valvole vengono fornite con la base.
- Il fissaggio alla base è a cura del cliente.
- A richiesta, la base può essere fornita preassemblata.

* = on request / su richiesta



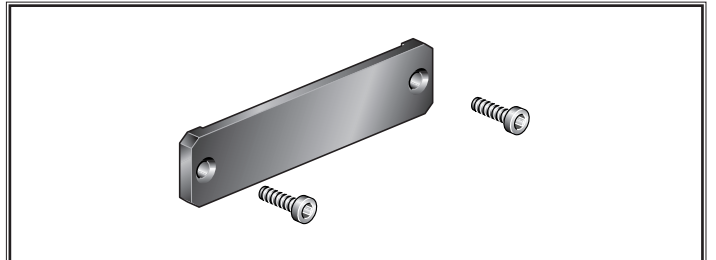
PLUG WITH CABLE 37 POLES / PRESA CON CAVO A 37 POLI **CNS37-020**



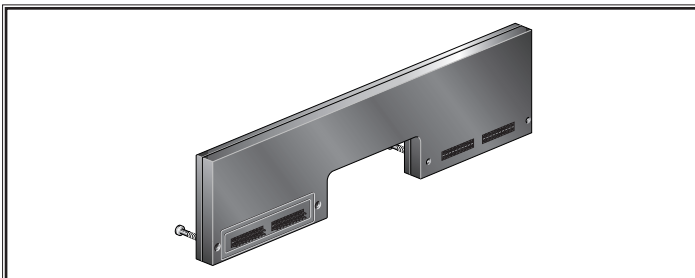
CODICI / CODES

Code Codice	Cable (mm) Cavo (mm)
CNS37-020	2000
CNS37-050	5000
CNS37-100	10000

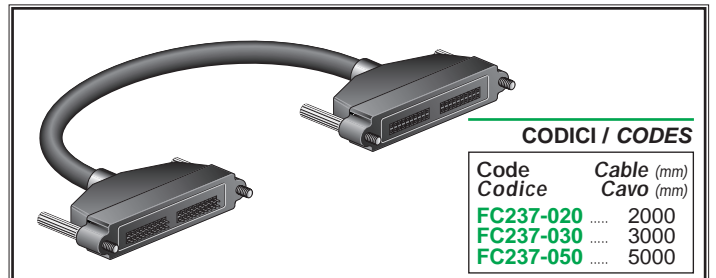
TERMINATOR SERIES / TERMINATORE DI BATTERIA **EPVMC**



JUMPER CONNECTION / PONTE DI COLLEGAMENTO **SCW237**



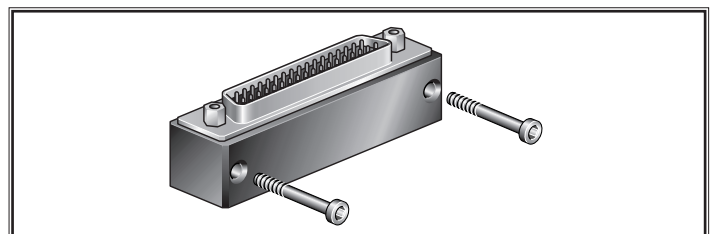
FLEXIBLE CONNECTION / COLLEGAMENTO FLESSIBILE **FC237-020**



CODICI / CODES

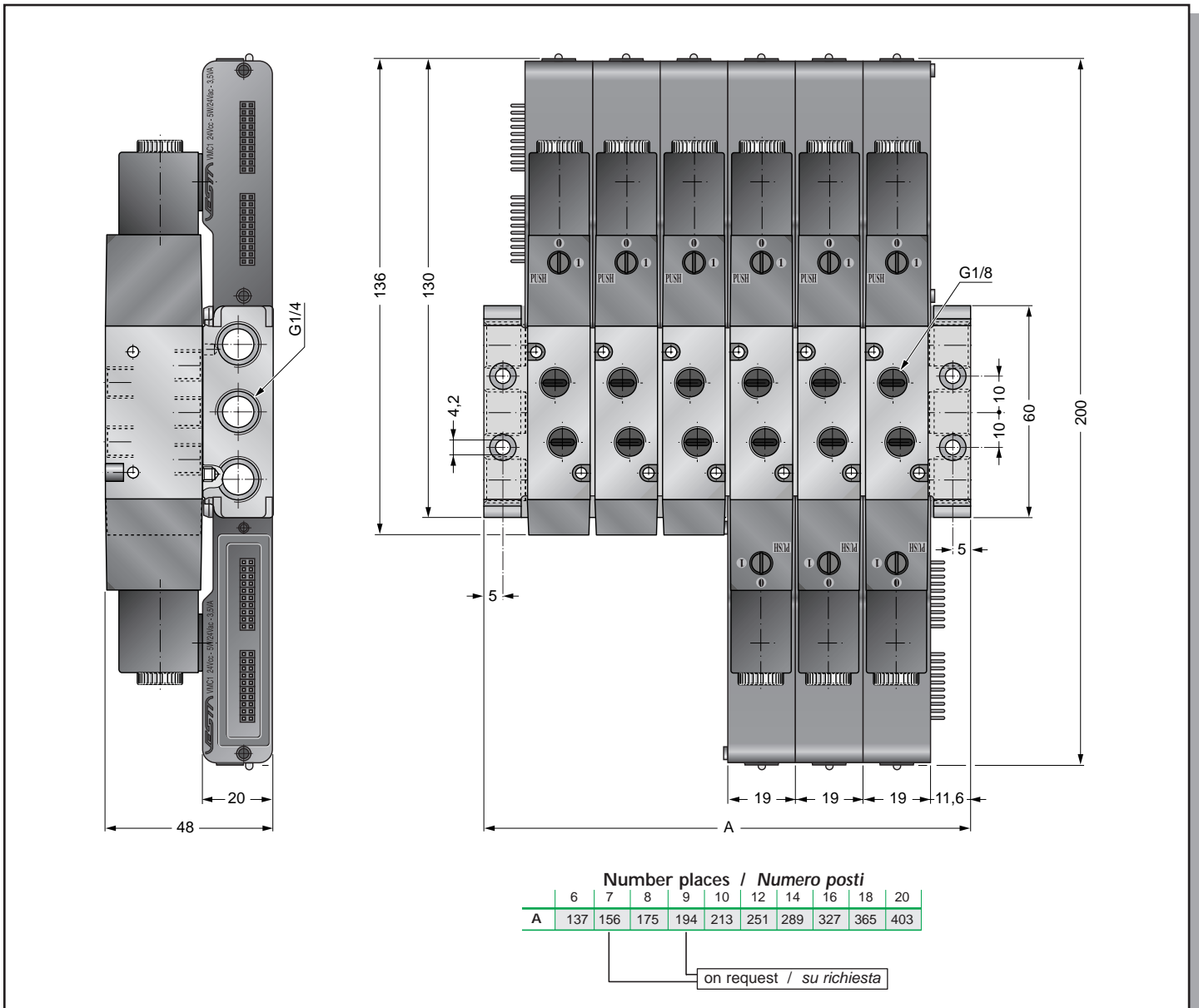
Code Codice	Cable (mm) Cavo (mm)
FC237-020	2000
FC237-030	3000
FC237-050	5000

ADAPTER SUB-D 37 POLES / ADATTATORE SUB-D 37 POLI **ASCD37**





OVERALL DIMENSIONS / DIMENSIONI DI INGOMBRO



ASSEMBLY SOLUTIONS / SOLUZIONI DI MONTAGGIO

Color conductor meets solenoid valve according to the phisyc position of the assembled series.

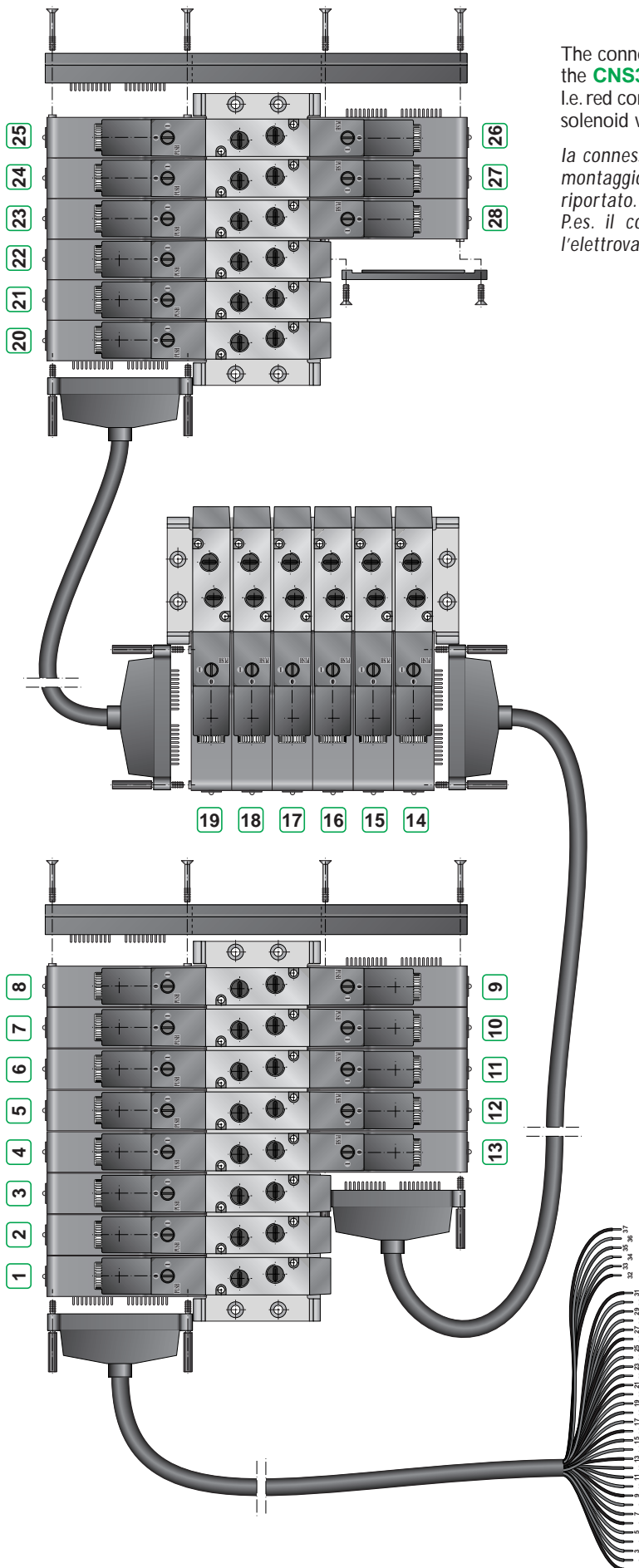
With a single system, you can operate up to 31 solenoid valves in any configuration (monostable valves, bistable valves - use 2 monostable positions - , valves in different islands). System can be expanded without modifications.

La corrispondenza tra colore del conduttore e elettrovalvola segue la posizione di montaggio fisico della valvola.

Possono essere comandate fino a 31 valvole con un solo sistema qualsiasi sia la combinazione utilizzata (elettrovalvole a doppio solenoide - usano 2 posizioni di elettrovalvole monostabili - , elettrovalvole disposte su più isole).

Il sistema può essere espanso in qualsiasi momento senza apportare modifiche.

ASSEMBLY SOLUTIONS / SOLUZIONI DI MONTAGGIO



The connection operate on solenoid valve that meets the assembly from the **CNS37-...** connector according to the above schema.
I.e. red conductor operate on solenoid valve 1, the blue one operates on solenoid valve 2, etc.

*la connessione comanda l'elettrovalvola corrispondente alla posizione di montaggio rispetto al connettore **CNS37-...** secondo lo schema sopra riportato.*

P.es. il conduttore rosso comanda l'elettrovalvola 1, il blu comanda l'elettrovalvola 2 e così via.

Connection schema
Schema di connessione

NUMBER NUMERO	CONDUCTOR COLOUR COLORE CONDUTTORE	
1	Rosso	Red
2	Blu	Blue
3	Verde	Green
4	Giallo	Yellow
5	Bianco	White
6	Nero	Black
7	Marrone	Brown
8	Viola	Violet
9	Rosa/marrone	Pink/brown
10	Rosa	Pink
11	Bianco/rosa	White/pink
12	Grigio	Grey
13	Rosso/blu	Red/blue
14	Verde/rosso	Green/red
15	Giallo/rosso	Yellow/red
16	Bianco/rosso	White/red
17	Bianco/nero	White/black
18	Rosso/marrone	Red/brown
19	Giallo/blu	Yellow/blue
20	Bianco/blu	White/blue
21	Marrone/blu	Brown/blue
22	Verde/rosa	Green/pink
23	Grigio/rosa	Grey/pink
24	Bianco/verde	White/green
25	Giallo/rosa	Yellow/pink
26	Verde/blu	Green/blue
27	Grigio/blu	Grey/blue
28	Verde/nero	Green/black
29	Grigio/verde	Grey/green
30	Giallo/marrone	Yellow/brown
31	Bianco/giallo	White/yellow
GND	Marrone/nero	Brown/black
	Grigio/marrone	Grey/brown
	Giallo/grigio	Yellow/grey
	Giallo/nero	Yellow/black
	Verde/marrone	Green/brown
	Bianco/grigio	White/grey



SERIE **K** for **VMC-31**

MINI SOLENOID VALVES G1/8 SERIE "K" MINI ELETTROVALVOLE G1/8 SERIE "K"

COMMON TECHNICAL FEATURES **K** SERIE

Fixing	2 manifold holes Ø 3,2	Temperature range of medium.....	0 °C / +40 °C
Port connections.....	G 1/8	Lubrication.....	Not required
Flow section.....	Ø 6 mm	Medium.....	Filtered air
Ambient temperature range.....	-10 °C / +50 °C	Reference pressure.....	6 bar
		Nominal air flow 5/2 valves	690 NI/min
		Nominal air flow 5/3 valves	552 NI/min

CARATTERISTICHE TECNICHE COMUNI SERIE **K**

Fissaggio.....	2 fori Ø 3,2 per base	Temperatura fluido.....	0 °C / +40 °C
Connessioni.....	G 1/8	Lubrificazione.....	Non necessaria
Diametro nominale.....	Ø 6 mm	Fluido.....	Aria filtrata
Temperatura ambiente.....	-10 °C / +50 °C	Pressione nominale.....	6 bar
		Portata nominale valvole 5/2	690 NI/min
		Portata nominale valvole 5/3	552 NI/min

SOLENOID VALVES FEATURES **K** SERIE

	AC	DC
K52W1018 Nominal max. frequency	27 Hz	17 Hz
Operating pressure range ...	2,5 ÷ 9 bar	
K53W2S618 Nominal max. frequency	12 Hz	10 Hz
Operating pressure range ...	3 ÷ 9 bar	
K53W2S318 Nominal max. frequency	12 Hz	10 Hz
Operating pressure range ...	3 ÷ 9 bar	

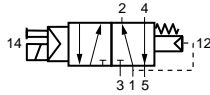
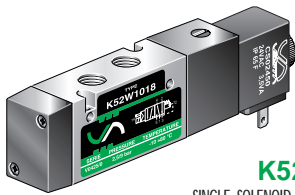
	AC	DC
K52W2018 Nominal max. frequency	42 Hz	34 Hz
Operating pressure range ...	1,5 ÷ 9 bar	
K53W2S918 Nominal max. frequency	12 Hz	10 Hz
Operating pressure range	3 ÷ 9 bar	

CARATTERISTICHE ELETTROVALVOLE SERIE **K**

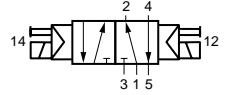
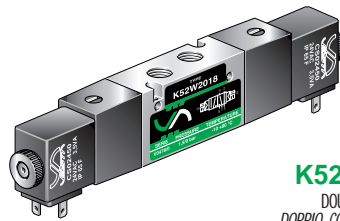
	AC	DC
K52W1018 Pressione di esercizio	2,5 ÷ 9 bar	
Frequenza max. nominale	27 Hz	17 Hz
K53W2S618 Frequenza max. nominale	12 Hz	10 Hz
Pressione di esercizio	3 ÷ 9 bar	
K53W2S318 Frequenza max. nominale	12 Hz	10 Hz
Pressione di esercizio	3 ÷ 9 bar	

	AC	DC
K52W2018 Frequenza max. nominale	42 Hz	34 Hz
Pressione di esercizio	1,5 ÷ 9 bar	
K53W2S918 Frequenza max. nominale	12 Hz	10 Hz
Pressione di esercizio	3 ÷ 9 bar	

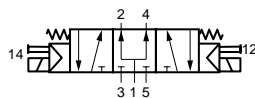
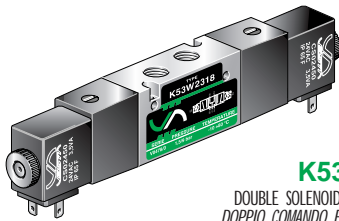
MINI SOLENOID VALVES G1/8 SERIES "K" FOR VMC-31 / MINI ELETTROVALVOLE G1/8 SERIE "K" PER VMC-31



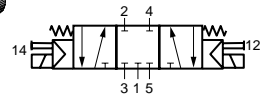
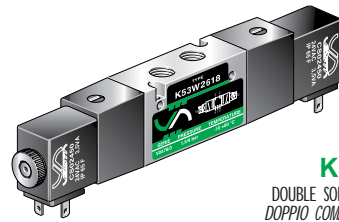
K52W1018 -
SINGLE SOLENOID PILOT - INTERNAL PRESSURE RETURN
COMANDO ELETTROPNEUMATICO - RIPOSIZIONAMENTO A MOLLA



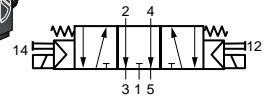
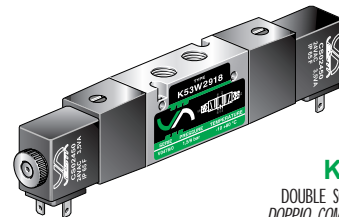
K52W2018 -
DOUBLE SOLENOID PILOT
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO



K53W2S318 -
DOUBLE SOLENOID PILOT (CENTRE POSITION IN PRESSURE)
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO (CENTRI IN PRESSIONE)



K53W2S618 -
DOUBLE SOLENOID PILOT (CENTRE POSITION CLOSED)
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO (CENTRI CHIUSI)

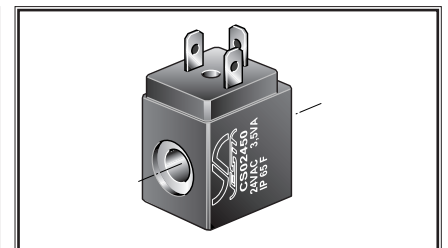
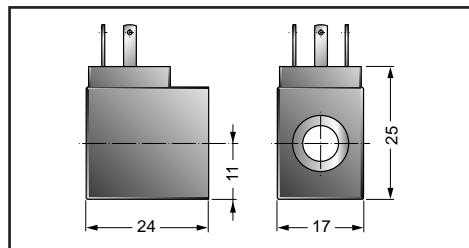


K53W2S918 -
DOUBLE SOLENOID PILOT (CENTRE POSITION OPEN)
DOPPIO COMANDO ELETTROPNEUMATICO (CENTRI APERTI)

COILS / SOLENOIDI PER ELETTROVALVOLE **CS.....**

CODES / CODICI

Code ordination Codice ordinazione	Voltage Tensione
CS02400	24 V DC
CS02450	24 V 50/60Hz AC



TECHNICAL FEATURES

Standard tensions	24 V DC; 24 V AC (50/60 Hz)
Duty cycle	100% (continuous)
Power at 20 °C	2,4 Watt DC; 3,5 VA AC
Nominal tension	± 10% during normal working
Operating temperature range	-30 °C ÷ +50 °C
Insulation	Class F
Materials	Wire class H - coil moulding glass filled nylon

CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensioni standard	24 V DC; 24 V AC (50/60 Hz)
Funzionamento	100% ED alla potenza ed alla temperatura ambiente indicata
Potenza assorbita a 20 °C	2,4 Watt in DC; 3,5 VA in AC
Tensione nominale	± 10% a bobina calda
Limiti di temperatura ambiente	-30 °C ÷ +50 °C
Bobina	Bobina completa classe F
Materiali	Rivestimento nylon caricato vetro filo di rame classe H