

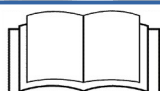


# CDB16V

Per versioni: V3

MODULO CANBUS INGRESSI E USCITE DIGITALI

RT120004rev00 del 18/03/2020



Leggere attentamente il manuale.  
Lire soigneusement le livret d'entretien.  
Carefully read Operator's Manual.  
Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung  
lesen.  
Se reaca lean el Manual con cuidado

Leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il prodotto in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione e uso.

Conservare con cura il manuale per successive consultazioni.

## 1. Descrizione

La CDB16V è un modulo con 16 ingressi o uscite digitali configurabili progettato per un utilizzo in ambito industriale. La configurabilità consente di collegare al modulo 16 ingressi , 16 uscite o il misto ad esempio 5 ingressi e 11 uscite. Il modulo prevede l'alimentazione di potenza per gruppi di 4 uscite:

- PWR1 per uscite da 1 a 4;
- PWR2 per uscite da 5 a 8;
- PWR3 per uscite da 9 a 12;
- PWR4 per uscite da 13 a 16.

## 2. Caratteristiche tecniche

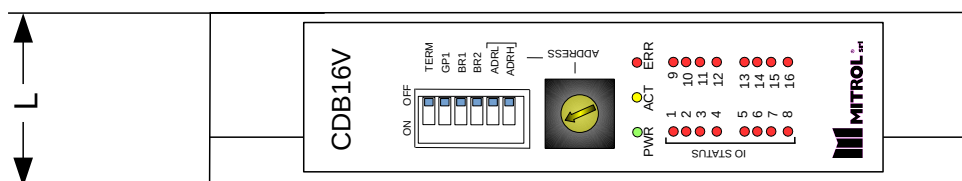
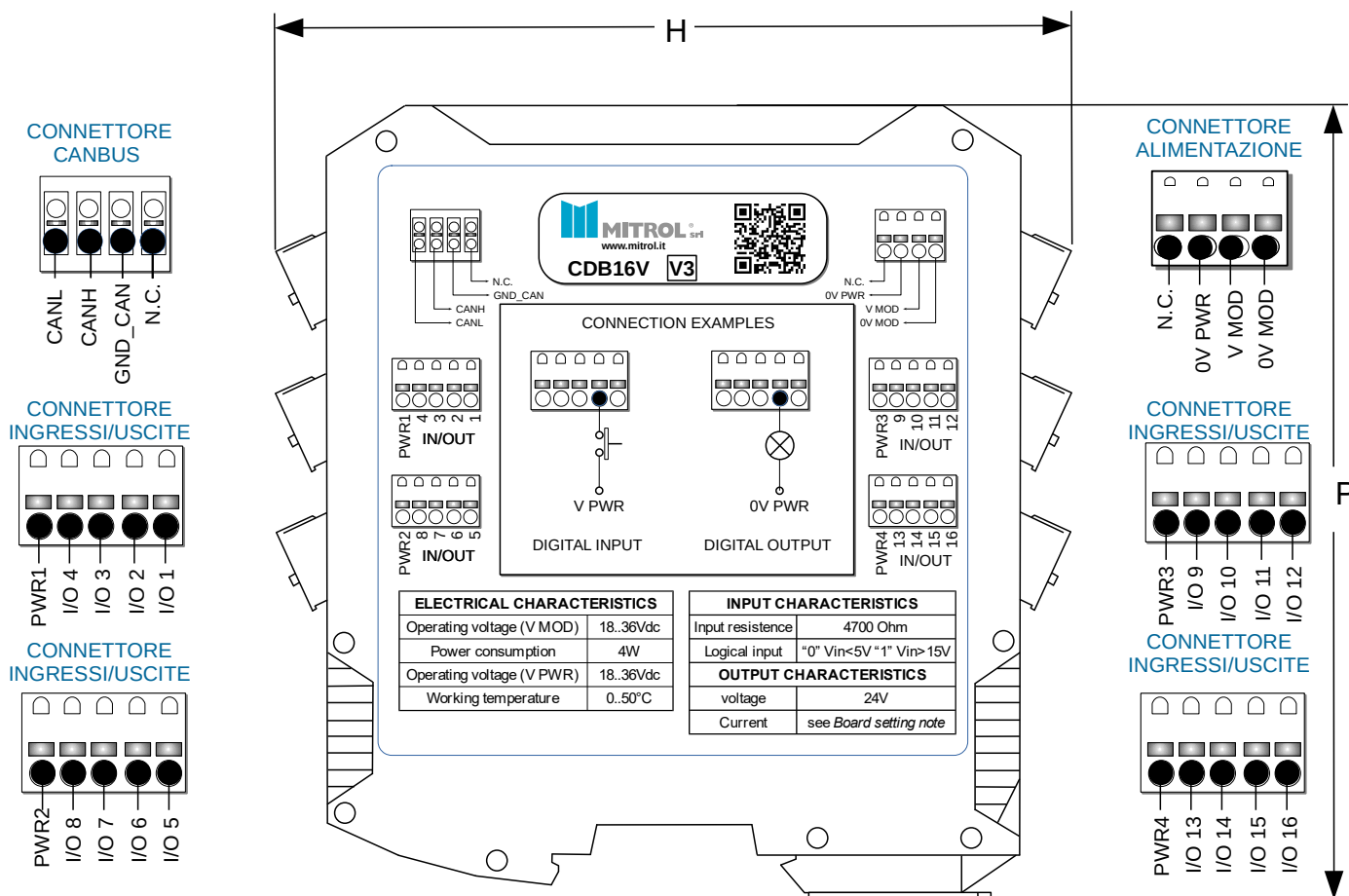
Dimensioni (H x L x P)	120 x 22,5 x 114mm
Peso	160g
Montaggio	Guida DIN standard
Materiale custodia \ grado di estinguenza UL94	Poliammide \ V0
Zona di immunità (IEC 6100-6-2)	Zona A
Alimentazione Modulo (V MOD)	18..36Vdc
Massima potenza (VMOD)	4W
Alimentazioni PWR (PWR1 ... PWR4)	18..36Vdc
Massima potenza per ogni alimentazione PWRx	50W
Linea CanBus	125KB / 250KB / 500KB / 1MB
Marcatura	CE (EN61131-2)
Temperatura operativa	0..55°C
Temperatura di stoccaggio	-20..85°C
Umidità di stoccaggio	Max. 95% senza condensa
Grado protezione	IP20



# CDB16V

Per versioni: V3

RT120004rev00 del 18/03/2020



## 2. Indirizzamento modulo, baud rate e terminazione linea CanBus

La CDB16V presenta sul frontale sei switch e un commutatore rotativo usati per indirizzare il modulo, settare la velocità di comunicazione e terminare la linea.

Utilizzare switch: ADRL , ADRH e commutatore rotativo per indirizzare il modulo; BR1 e BR2 per settare velocità della linea di comunicazione.

Utilizzare switch TERM per terminare la linea Canbus, questo interruttore è da utilizzare SOLO se il modulo è l'ultimo della linea.

La configurazione di default è il settaggio di fabbrica.

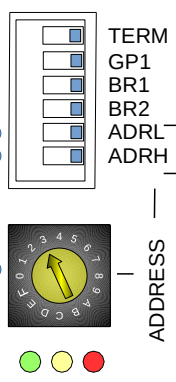


# CDB16V

Per versioni: V3

RT120004rev00 del 18/03/2020

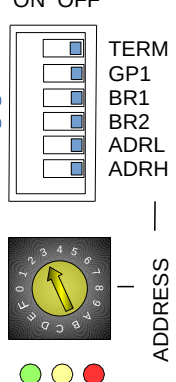
**CONFIGURAZIONE INDIRIZZO MODULO**



		commutatore rotativo															
ADRH	ADRL	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
OFF	OFF	-	-	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
OFF	ON	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ON	OFF	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
ON	ON	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63

DEFAULT : 2

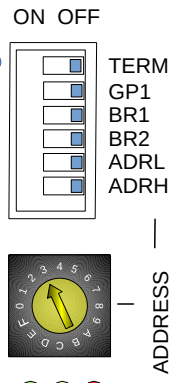
**CONFIGURAZIONE VELOCITA' DI COMUNICAZIONE CANBUS**



Baud-rate CanBus			
BR1	BR2	speed	Massima lunghezza cavo (*1)
OFF	OFF	1 Mbps	40m
OFF	ON	500 Kbps	80m
ON	OFF	250 Kbps	160m
ON	ON	125 Kbps	320m

DEFAULT : 500 Kbps  
(\*1) Usando cavo Canbus schermato.

**TERMINAZIONE LINEA CANBUS**



TERM	Funzione
ON	Terminazione inserita
OFF	Terminazione disinserita

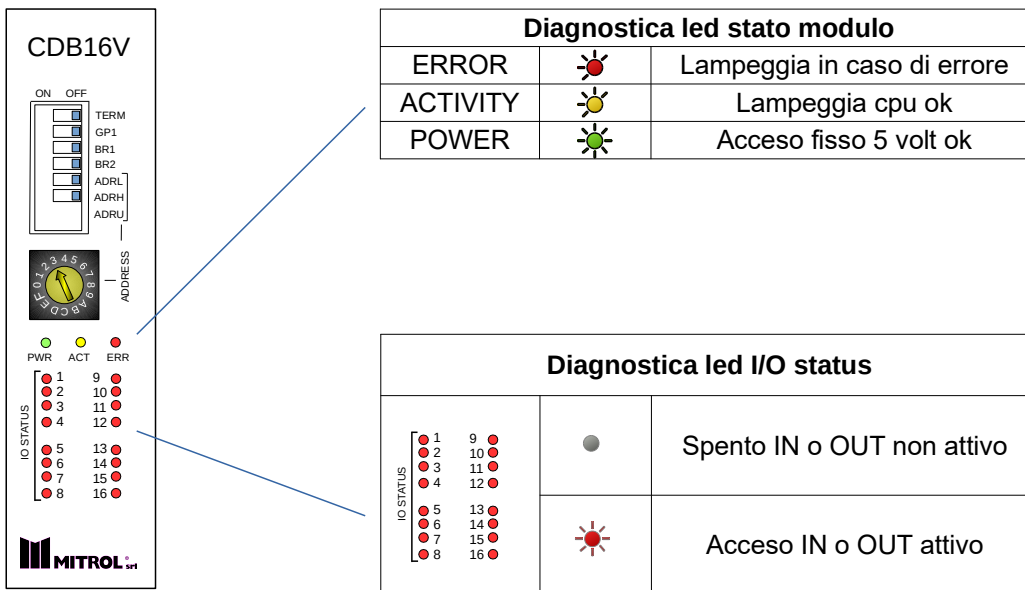
DEFAULT : OFF

GP1 : Non utilizzato

Default : OFF



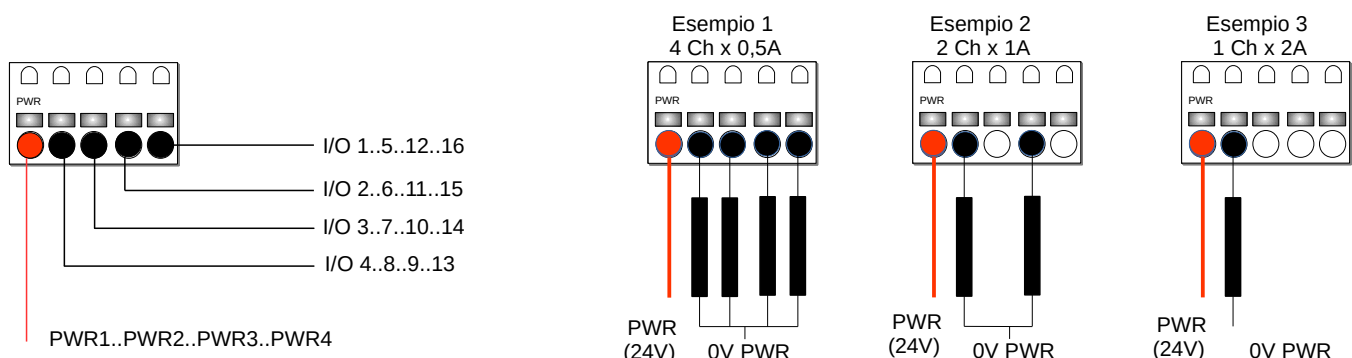
### 3. Led modulo



### 4. Caratteristiche elettriche uscite digitali

#### USCITE DIGITALI

Tensione PWRx	18..36 V
N° tensioni PWRx	4
N° Canali per ogni PWRx	4
Tensione uscita	Uguale a tensione PWRx
Corrente nominale per canale (esempio 1)	500 mA +/-10%
Corrente nominale per canale con canale adiacente spento sullo stesso connettore (esempio 2)	1 A +/-10%
Corrente nominale per canale con gli altri canali sullo stesso connettore spenti (esempio 3)	2 A +/-10%



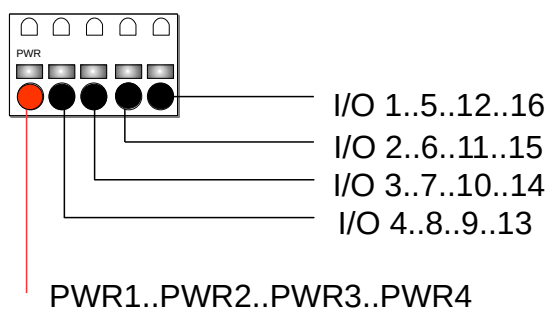
Collegare sempre 0V PWR al morsetto di alimentazione.



## 5. Caratteristiche elettriche ingressi digitali

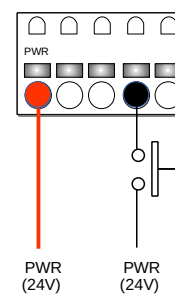
### INGRESSI DIGITALI

Tensione ingresso	0..36 V
Resistenza d'ingresso	4700 Ohm
Stato OFF	0..5 V
Stato ON	15..36 V

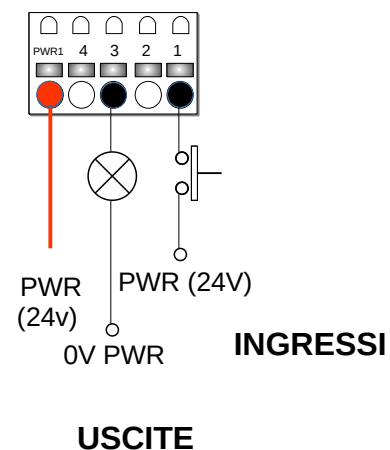
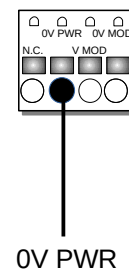
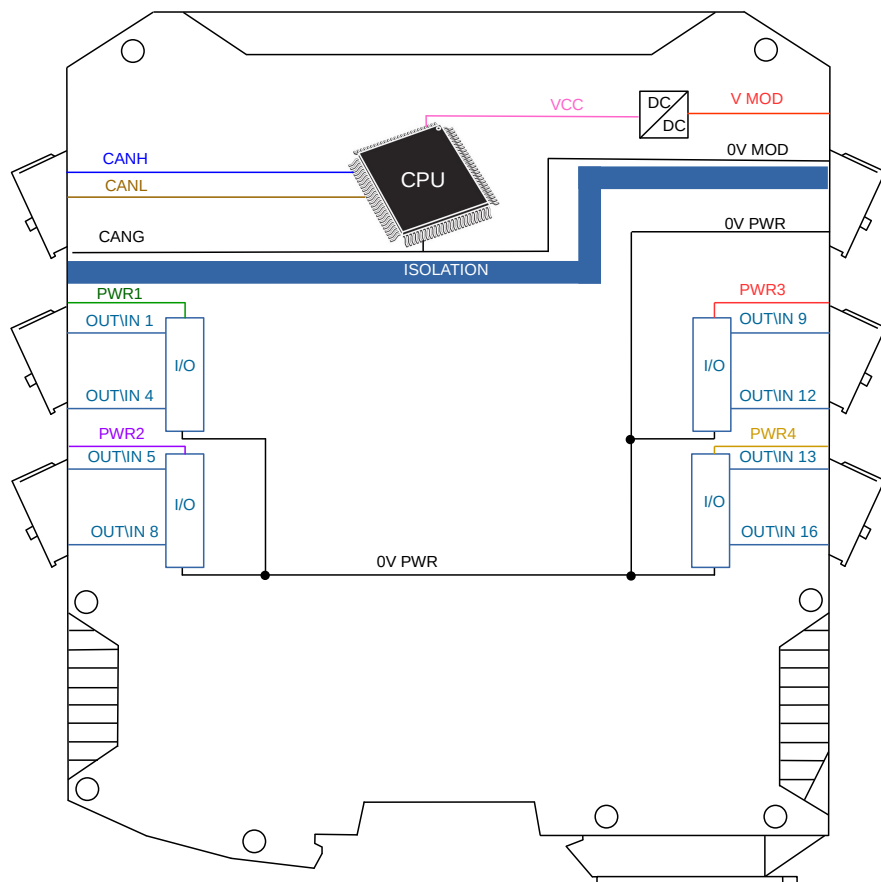


Collegare sempre 0V PWR al morsetto di alimentazione.

### Esempio



## 6. Schema funzionale modulo



Collegare sempre 0V PWR e alimentazione PWRx se vengono usate I/O di quel gruppo.



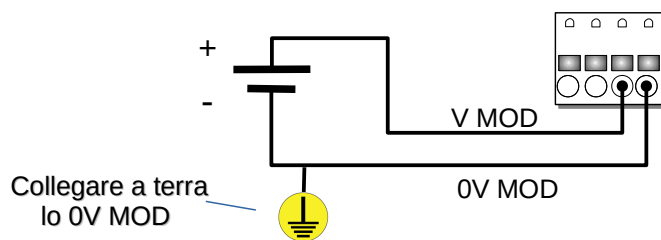
# CDB16V

Per versioni: V3

RT120004rev00 del 18/03/2020

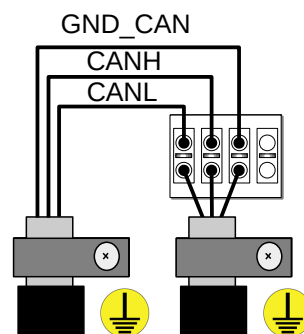
## 7. Alimentazione modulo

Alimentare il modulo come da disegno (V MOD e 0V MOD).  
Collegare 0V MOD a terra.

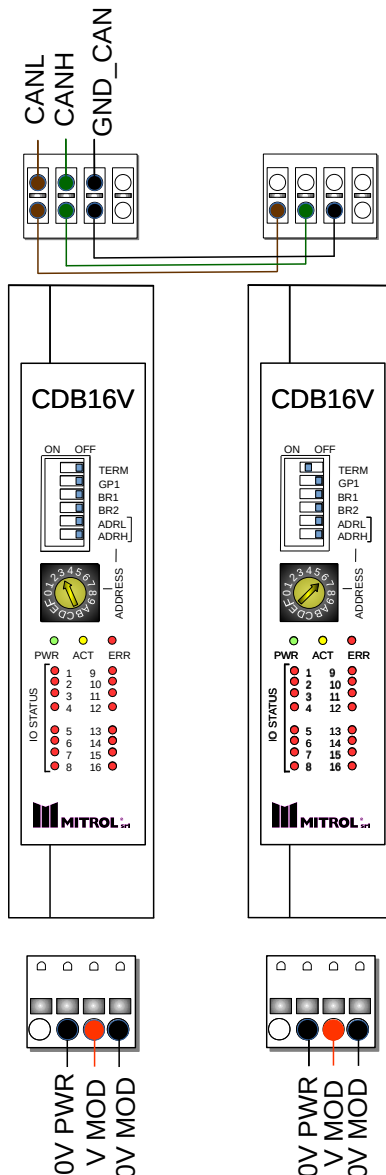


## 8. Collegamento Canbus

Utilizzare cavo Canbus schermato con impedenza caratteristica di 120 Ohm per il collegamento delle linea bus.  
Su specifica del Bus il collegamento deve essere effettuato a tre fili (CANH, CANL e GND\_CAN).  
Collegare a terra lo shield del cavo con clip di metallo.



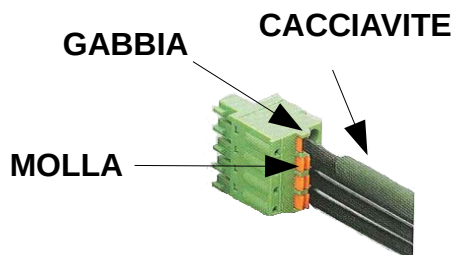
CONNESSIONE ALIMENTAZIONE E CANBUS CON 3 FILI





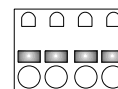
## 9. Istruzioni utilizzo morsetto a molla

La connessione a molla permette di eseguire i collegamenti senza l'utilizzo di utensili speciali. I fori di azionamento delle molle sono aperti mediante un cacciavite e i conduttori vengono inseriti nelle gabbie mediante l'apposito vano separato. Rimuovendo l'utensile, la molla preme sul conduttore, opportunamente spelato, permettendo la connessione elettrica.



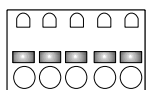
Prescrizioni cavi per morsetti estraibili a molla 4 poli:

- Sezione cavo flessibile /rigido da 0,2 a 2,5mmq (24-12 AWG);
- Lunghezza di spelatura 10mm;
- Sezione cavo flessibile con capocorda e collare in plastica 0,25 a 2,5mmq.



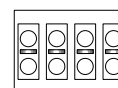
Prescrizioni cavi per morsetti estraibili a molla 5 poli:

- Sezione cavo flessibile /rigido da 0,14 a 1,5mmq (26-16 AWG);
- Lunghezza di spelatura 9mm;
- Sezione cavo flessibile con capocorda e collare in plastica 0,25 a 1,5mmq.



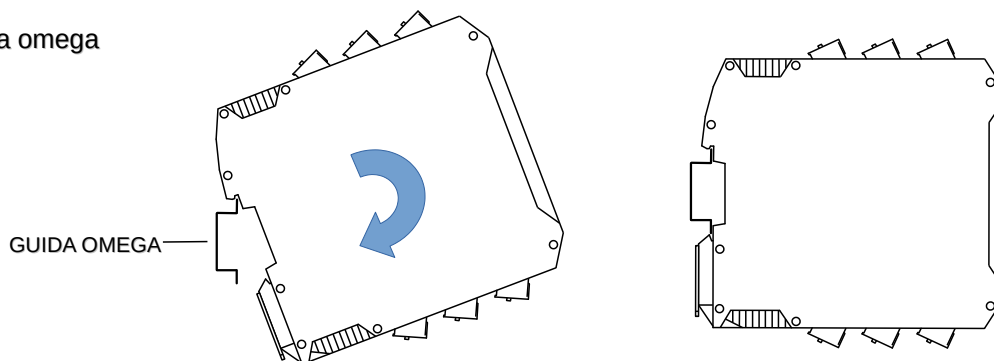
Prescrizioni cavi per morsetti estraibili a molla Canbus:

- Sezione cavo flessibile /rigido da 0,2 a 1,5mmq (24-16 AWG);
- Lunghezza di spelatura 8mm;
- Sezione cavo flessibile con capocorda e collare in plastica 0,25 a 1,5mmq.

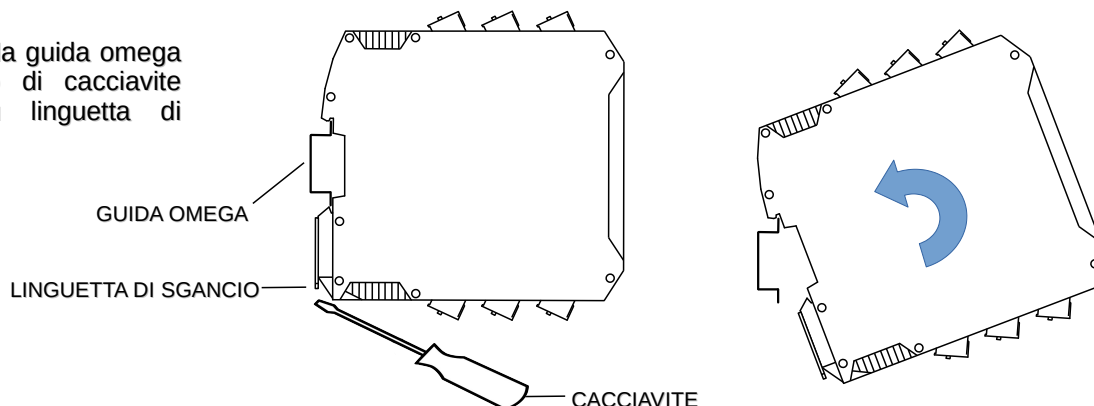


## 10. Installazione

Aggancio su guida omega



Sgancio dalla guida omega con utilizzo di cacciavite agendo su linguetta di sgancio



La CDB16V deve essere montata su guida omega standard in zona A d'immunità EMC. Per il montaggio affiancato di più moduli CDB16V, mantenere più di 5mm tra di loro. Non coprire le feritoie di ventilazione. Non montare dispositivi generanti calore vicino ai moduli.



**MITROL**<sup>®</sup> **srl**

21045 Gazzada Schianno - VA • via G. Matteotti, 19

Tel. 0332.463422 • Fax 0332.461139

[www.mitrol.it](http://www.mitrol.it) • e-mail: [mitrol@mitrol.it](mailto:mitrol@mitrol.it)

**MADE IN ITALY**