



## FdxCompact DI-16-C

Modulo di ingresso digitale a 16 canali

- Installazione senza viti con bus di comunicazione a scatto su guida DIN e connettori di alimentazione
- Connettori a molla push-in per cavi
- Morsettiere rimovibili per 2 canali



### Collegamento e rilevamento

Il modulo d'ingresso digitale a 16 canali viene utilizzato per leggere e rilevare segnali digitali a scopo di indicazione, allarme o misurazione di impulsi. Ogni canale può essere configurato individualmente e dispone di un LED verde e rosso per mostrare il suo stato attuale.

Collegare il modulo a un controller FX master Modbus seriale per ottenere indicazioni affidabili e rapide dalle proprie apparecchiature di campo.

### Caratteristiche tecniche

Dimensioni:	134 x 78 x 19 mm
Larghezza di installazione:	22,5 mm
Peso:	90 gr
Temperatura di funzionamento:	Da 0 fino a +40°C
Alimentazione consigliata:	40 mA @ 24VDC (+/- 10%)
Corrente del loop d'ingresso:	massimo 2 mA @ 24 VDC per canale
Comunicazione:	Modbus RTU (RS485) a velocità fino a 57600 bps

**Alimentazione e comunicazione:** L'alimentazione e il bus di comunicazione sono collegati al modulo DI-16-C facendolo scattare sul connettore, che a sua volta si aggancia alla guida DIN. I controller FdxCompact forniscono entrambi in modo nativo oppure è possibile utilizzare i connettori del set Fdx-Terminal-C. Il connettore centrale è collegato internamente allo 0 VDC IN.

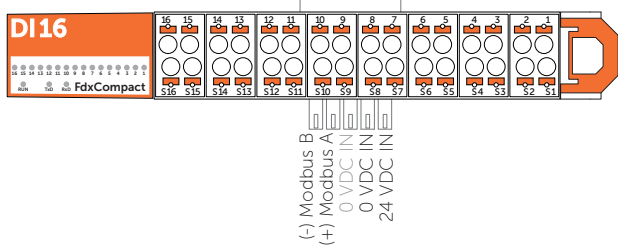
**Indirizzo Modbus:** L'indirizzo del modulo DI-16-C è impostabile da 1 a 63 modificando la posizione dei dip-switch 1-6. Ogni dip-switch rappresenta un valore binario, come indicato sul modulo (ST1...ST32).

DIP 1 (32)	DIP 2 (16)	DIP 3 (8)	DIP 4 (4)	DIP 5 (2)	DIP 6 (1)	Indirizzo Modbus
0	0	0	0	0	1	1
1	0	1	0	1	0	42
1	1	1	1	1	1	63

**Comunicazione Modbus:** Non utilizzare parità, 8 bit di dati e 1 bit di stop e il modulo DI-16-C rileverà automaticamente la velocità di comunicazione del bus (9600, 19200, 38400 o 57600 bps).

**Terminazione del loop Modbus:** Sull'ultimo modulo, il loop Modbus deve essere chiuso collegando un resistore da 120 Ω tra il lato A e il lato B del loop RS-485.

Utilizzare il terminale fornito con il controller FdxCompact o dal set Fdx-Terminal-C.



**Installazione:** Inclinare il modulo con l'angolo arrotondato verso la guida DIN, quindi farlo scorrere e farlo scattare sul connettore. Poiché il connettore è largo 22,5 mm, il piccolo spazio tra i moduli consente un cablaggio ordinato.

**LED:** I 16 LED verdi indicheranno lo stato corrente di ciascun canale (acceso quando il canale è attivo; il suo loop chiuso).

Quando si utilizzano punti di allarme da un controller FX, i LED lampeggeranno e/o saranno rossi in base allo stato del punto di allarme (confermato o meno, attivo o meno).

**Tipi di indicazioni:** Nella programmazione dei punti su un controller FX, viene selezionato il tipo di misurazione. Il modulo FdxCompact DI-16-C può essere utilizzato per misurazioni di impulsi (attraverso punti AI), indicazione normale (punti DI) o allarmi (punti di allarme).

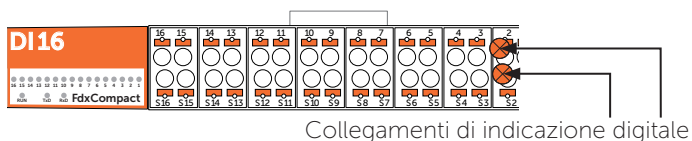
**Misurazione degli impulsi:** Per contare gli impulsi, selezionare semplicemente il canale dalla programmazione del punto di un punto di misurazione su un controller FX e scegliere "contatore" come tipo di misurazione.

L'ampiezza dell'impulso consentita può essere configurata tra 5 e 1275 millisecondi nella programmazione del punto di misurazione collegato su un controller FX.

**Collegamento:** Ogni canale è costituito da un loop tra il connettore contrassegnato con "S" e il connettore numerato corrispondente proprio accanto ad esso. Collegare il dispositivo per rilevamento tra questi due.

I connettori contrassegnati con "S" forniscono +/- 20-24 VDC.

Si considera che un loop è chiuso quando la resistenza è inferiore a 50 kΩ. Ogni loop è isolato galvanicamente.



**Consumo di energia:** Il modulo deve essere alimentato con 24 VDC e consuma 5 mA in stand-by.

Ogni canale può utilizzare fino a 2 mA quando l'ingresso è attivo. Si consiglia pertanto di utilizzare un alimentatore che fornisca almeno 40 mA.

**Compatibilità del firmware:** Il modulo è supportato dal firmware per i controller FX versione 12 e successive. Questo firmware è compatibile con FX-2030, FX-2030A e FX-3000-C.

