



Presentazione

Gamma prodotto	Modicon TM7
Tipo prodotto	CANopen interface I/O block
Compatibilità gamma	Modicon LMC058 Modicon M258, Modicon M241, M251, M262
Materiale cassetta	Plastica
Tipo di bus	CANopen
Tensione nominale di impiego [Ue]	24 V CC
Numero ingresso /uscite	8
Input/output number of block	8 I/O

Caratteristiche tecniche

Numero ingressi digitali	0...8 configurable by software
Tensione ingresso digitale	24 V
Tipo tensione ingresso digitale	CC
Corrente ingresso digitale	4,4 mA
Logica ingresso digitale	Positivo
Numero uscite digitali	0...8 uscite configurable by software
Tensione uscita digitale	24 V
Tipo tensione uscita digitale	CC
Corrente uscita digitale	<= 0,5 A
Tipo uscita digitale	Transistor
Alimentazione del sensore	24 V, 500 mA per tutti canali con protezione da sovraccarico, cortocircuito e inversione di polarità
Collegamento elettrico	1 connettore maschio M12 - codifica A - 5 per CANopen bus IN 1 connettore femmina M12 - codifica B - 4 per TM7 bus OUT 8 connettori femmina M8 - 3 vie per sensore o azionatore 1 connettore maschio M8 - 4 per alimentazione IN 1 connettore femmina M8 - 4 per alimentazione OUT
Segnalazione locale	2 LEDdiagnostica bus: 1 LEDdiagnostica alimentazione attuatore: 1 LEDdiagnostica alimentazione sensore:
Operating position	Qualunque posizione
Tipologia fissaggio	Con 2 viti
Peso prodotto	0,195 kg

Ambiente

Norme di riferimento	IEC 61131-2
Certificazioni prodotto	cURus[RETURN]ATEX II 3g EEx nA II T5[RETURN]GOST-R[RETURN]C-Tick
Marchatura	CE
Temperatura ambiente	-10...60 °C
Temperatura di stoccaggio	-25...85 °C
Umidità relativa	5...95 % senza condensa o caduta verticale di gocce d'acqua
Grado di inquinamento	2 conforme a IEC 60664
Grado di protezione IP	IP67 conforming to IEC 61131-2
Altitudine di funzionamento	0...2000 m
Altitudine di stoccaggio	0...3000 m

Resistenza alle vibrazioni	Ampiezza costante 7,5 mm (F= 2...8 Hz) conforme a IEC 60721-3-5 Classe 5M3 2 gn accelerazione costante (F= 8...200 Hz) conforme a IEC 60721-3-5 Classe 5M3 4 gn accelerazione costante (F= 200...500 Hz) conforme a IEC 60721-3-5 Classe 5M3
Tenuta agli urti	30 gn per 11 ms conforme a IEC 60721-3-5 Classe 5M3
Resistenza alle scariche elettrostatiche	6 KV in contatto conforme a IEC 61000-4-2 8 kV in aria conforme a IEC 61000-4-2
Resistenza ai campi elettromagnetici	10 V/M 0,08... 2 Hz conforme a IEC 61000-4-3 1 V/m 2...2,7 Hz conforme a IEC 61000-4-3
Resistenza ai transitori rapidi	2 KV conforme a IEC 61000-4-4 (alimentazione) 1 KV conforme a IEC 61000-4-4 (ingresso / uscita) 1 kV conforme a IEC 61000-4-4 (cavo schermato)
Surge withstand for DC 24 V circuit	1 KV Alimentazione (modo comune) conforme a IEC 61000-4-5 0,5 KV Alimentazione (modo differenziale) conforme a IEC 61000-4-5 1 KV collegamenti non schermati (modo comune) conforme a IEC 61000-4-5 0,5 KV collegamenti non schermati (modo differenziale) conforme a IEC 61000-4-5 1 KV collegamenti schermati (modo comune) conforme a IEC 61000-4-5 0,5 kV collegamenti schermati (modo differenziale) conforme a IEC 61000-4-5
Compatibilità elettromagnetica	EN/IEC 61000-4-6
Disturbi irradiati/condotti	CISPR11

Confezionamenti

Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	5,000 cm
Confezione 1: larghezza	5,900 cm
Confezione 1: profondità	10,600 cm
Confezione 1: peso	217,000 g
Unità di misura confezione 2	S02
Numero di unità per confezione 2	24
Confezione 2: altezza	15,000 cm
Confezione 2: larghezza	30,000 cm
Confezione 2: profondità	40,000 cm
Confezione 2: peso	5,682 kg

Sostenibilità dell'offerta

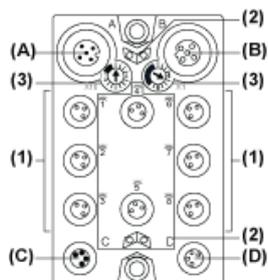
Stato offerta sostenibile	Prodotto Green Premium
Regolamento REACh	Dichiarazione REACh
REACh senza SVHC	Si
Direttiva RoHS UE	Conformità proattiva (prodotto al di fuori dell'ambito legale di RoHS Unione europea) EU RoHS Dichiarazione
Privo di metalli pesanti tossici	Si
Senza mercurio	Si
Regolamento RoHS della Cina	Dichiarazione RoHS Della Cina
Informazioni esenzioni RoHS	Si
Informazioni ambientali	Profilo Ambientale Del Prodotto
Profilo di circolarità	Informazioni Sulla Fine Della Vita
WEEE	Nei mercati dell'Unione Europea il prodotto deve essere smaltito in base a un metodo differenziato specifico e non tra i normali rifiuti.
Senza PVC	Si

Garanzia contrattuale

Garanzia	18 months
----------	-----------

Blocco I/O interfaccia CANopen TM7

Descrizione



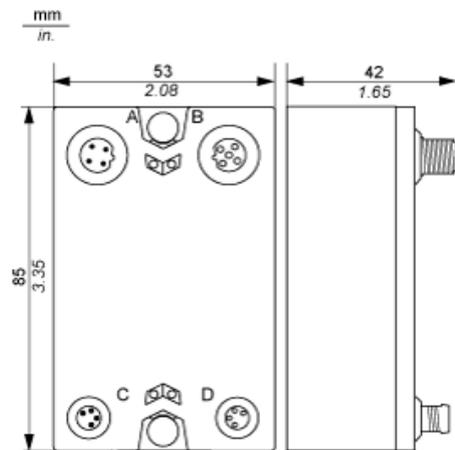
- (A) Connettore IN bus CANopen
- (B) Connettore OUT bus TM7
- (C) Connettore IN alimentazione 24 Vcc
- (D) Connettore OUT alimentazione 24 Vcc
- (1) Connettori di ingresso/uscita
- (2) LED di canale e stato
- (3) Selettori a rotazione di impostazione indirizzo CANopen

Assegnazioni di canale e connettore

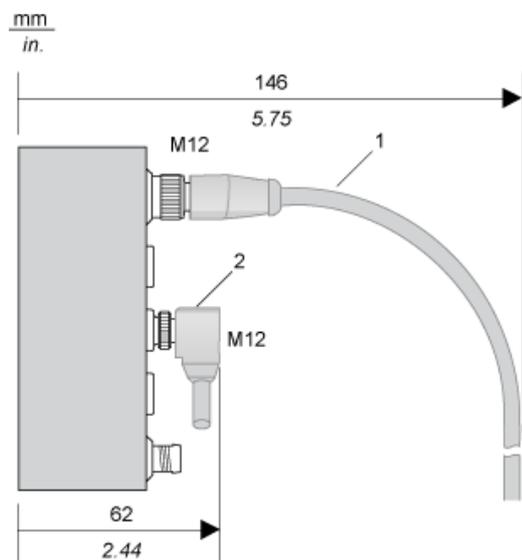
Connettori I/O	Tipi di canale	Canali
1	Ingresso/Uscita	I0/Q0
2	Ingresso/Uscita	I1/Q1
3	Ingresso/Uscita	I2/Q2
4	Ingresso/Uscita	I3/Q3
5	Ingresso/Uscita	I4/Q4
6	Ingresso/Uscita	I5/Q5
7	Ingresso/Uscita	I6/Q6
8	Ingresso/Uscita	I7/Q7

Blocco TM7, Dimensione 1

Dimensioni



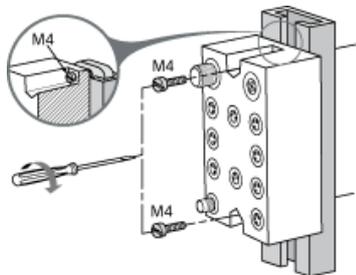
Requisiti d'ingombro



- 1 Cavo diritto
- 2 Cavo a gomito

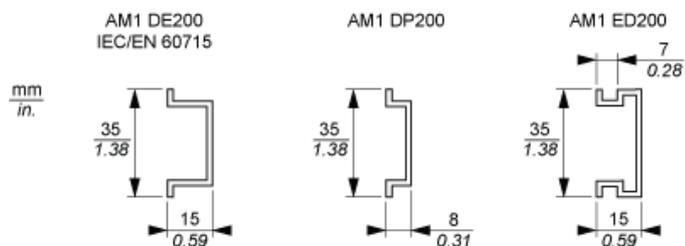
Istruzioni per l'installazione

Blocco TM7 su un telaio in alluminio



NOTA: la coppia massima per il serraggio delle viti M4 richieste è di 0,6 N m (5.3 lbf-in).

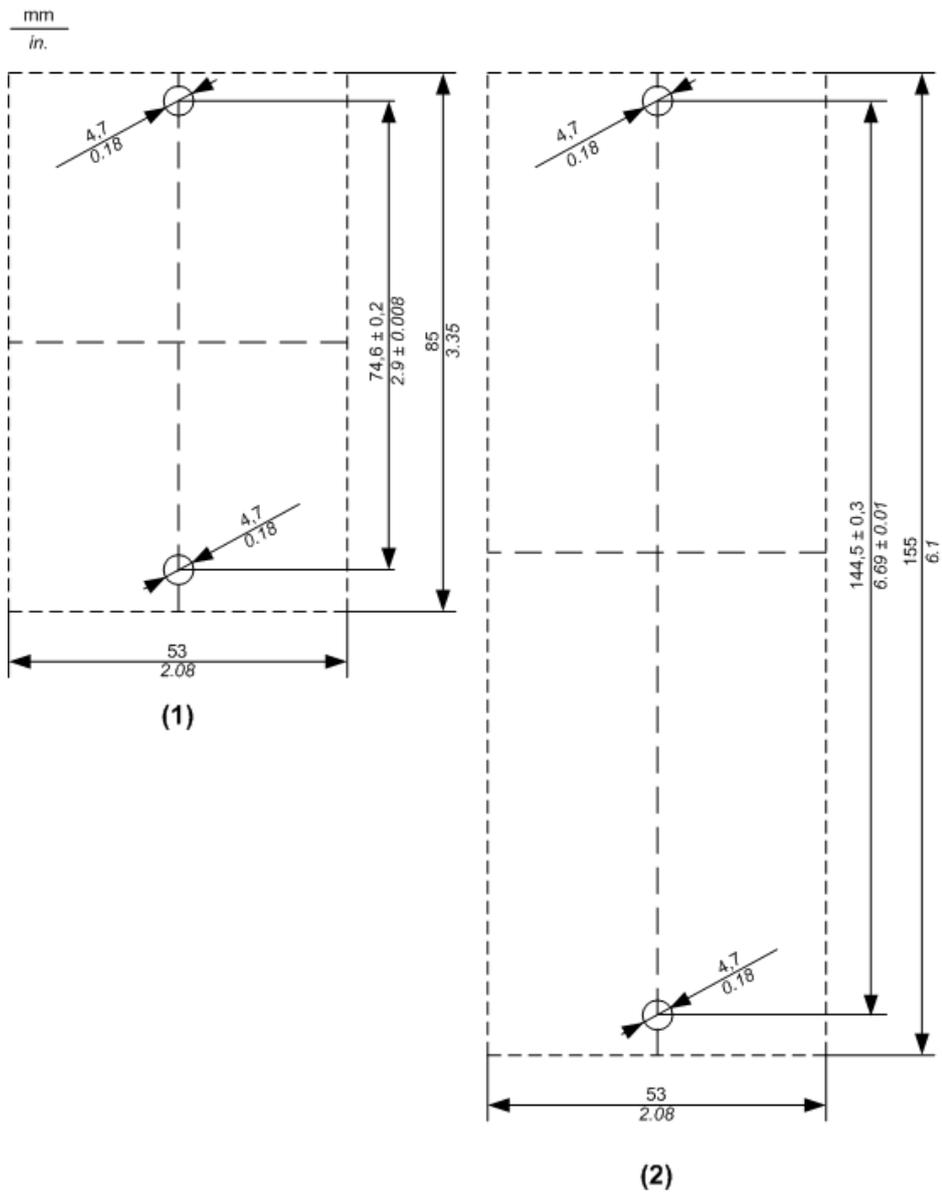
Blocco TM7 su una guida a DIN



NOTA: solo i blocchi di dimensioni 1 (i più piccoli) possono essere installati su una guida DIN con la piastra di montaggio TM7ACMP.

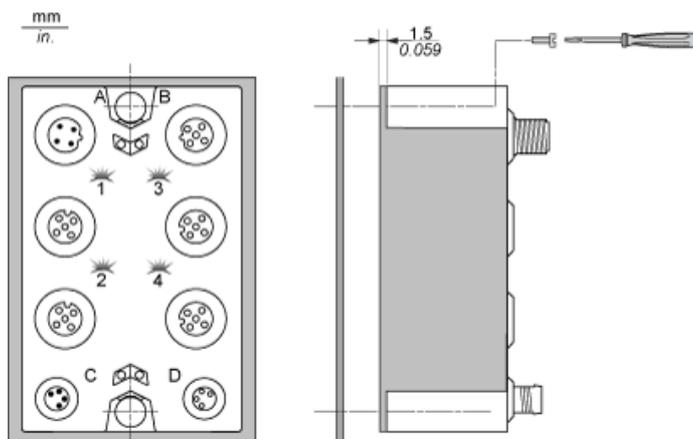
Installazione del blocco TM7 direttamente sulla macchina

Dima di foratura del blocco:



- (1) Misura 1
- (2) Misura 2

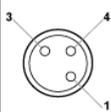
Per definire la lunghezza delle viti è opportuno tenere in considerazione lo spessore della piastra di base.



NOTA: la coppia massima per il serraggio delle viti M4 richieste è di 0,6 N m (5.3 lbf-in).

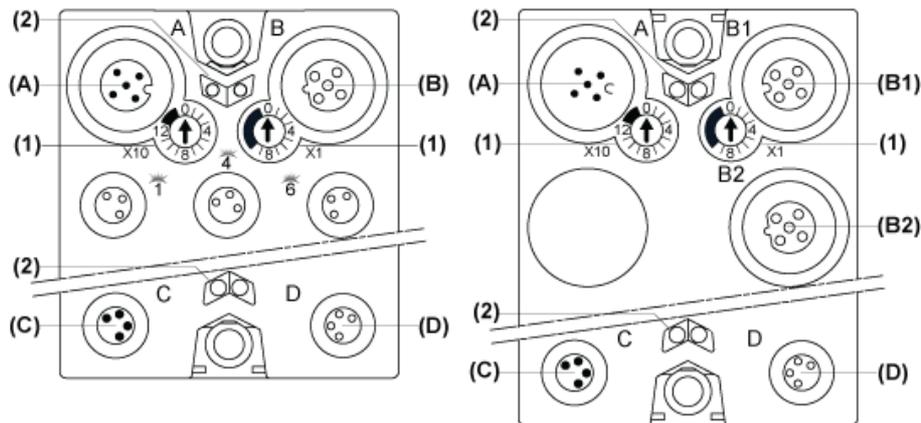
Schema di cablaggio

Assegnazioni pin per connettori I/O

Connessione	Pin	Designazione
	1	Alimentazione attuatore/sensore 24 Vcc
3	0 VCC	
4	DI/DO: segnale ingresso/ uscita	

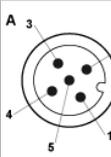
Connettori e pin CANopen

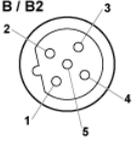
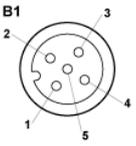
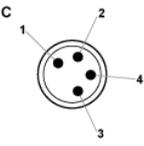
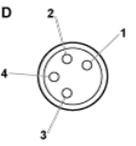
Assegnazioni connettore



- (A) Connettore IN bus di campo
- (B) e Connettore OUT bus TM7 M12
- (B2)
- (B1) Connettore OUT bus CANopen M12
- (C) Connettore IN alimentazione 24 Vcc
- (D) Connettore OUT alimentazione 24 Vcc
- (1) Selettori a rotazione di impostazione indirizzo
- (2) LED di stato

Assegnazioni dei pin

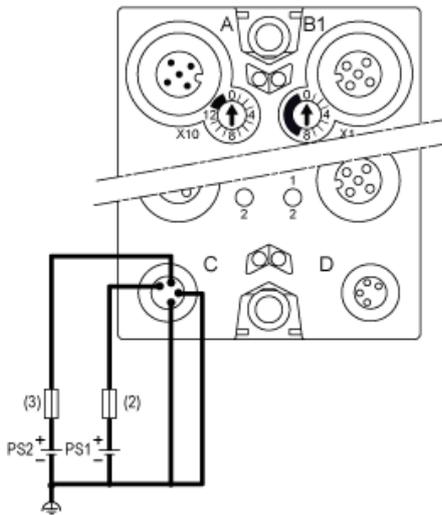
Connettori	Pin	Designazione
	1	CAN_SHLD
2	(CAN_V+)	
3	CAN_GND	
4	CAN_H	
5	CAN_L	

Connettori	Pin	Designazione
B / B2 	1	TM7 V+
2	Dati del bus TM7	
3	TM7 0V	
4	Dati del bus TM7	
5	N.C.	
B1 	1	
2	(CAN_V+)	
3	CAN_GND	
4	CAN_H	
5	CAN_L	
Connettori	Pin	Designazione
C 	1	Alimentazione principale 24 Vcc
2	Segmento di alimentazione I/O 24 Vcc	
3	0 VCC	
4	0 VCC	
D 	1	Segmento di alimentazione I/O 24 Vcc
2	Segmento di alimentazione I/O 24 Vcc	
3	0 VCC	
4	0 VCC	

Cablaggio dell'alimentazione

Collegamenti	2 alimentatori
Alimentazione principale a 24 Vcc che genera energia per il bus di alimentazione TM7	PS1
Segmento di alimentazione I/O 24 Vcc	PS2

TM7NCOM●●



(2) Fusibile esterno tipo T ad azione lenta 1 A, 250 V¹

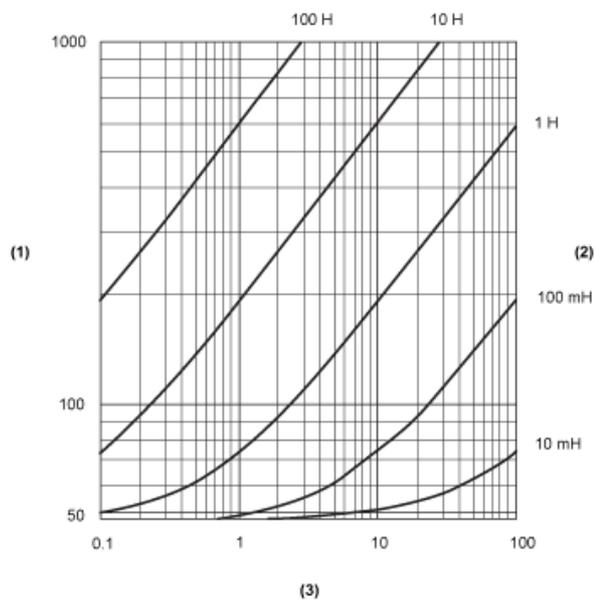
(3) Fusibile esterno tipo T ad azione lenta 4 A max. 250 V

PS1 Alimentazione principale esterna isolata, 24 Vcc

PS2 Alimentazione I/O esterna isolata, 24 Vcc

¹ fusibile limitato a 1 A per PDB, fusibile limitato max. a 5 A con massimo 4 PDB interconnessi. Nel caso di meno di 4 PDB il fusibile sarà in funzione del numero di PDB presenti.

Caratteristiche carico induttivo di commutazione



- (1) Resistenza carico in Ω
- (2) Induttanza di carico in H
- (3) Cicli operativi max / sec.