



## Presentazione

Gamma prodotto	Modicon TM7
Tipo prodotto	Blocco di espansione I/O analogico
Compatibilità gamma	Modicon M258, Modicon M241, M251, M262 Modicon LMC058
Materiale cassetta	Plastica
Tipo di bus	Bus TM7
Tensione nominale di impiego [Ue]	24 V CC
Numero ingresso /uscite	4
Numero di blocchi I/O	2 I + 2 O

## Caratteristiche tecniche

Numero ingressi analogici	2
Tipo ingresso analogico	Tensione
Range ingresso analogico	+/- 10 V
Risoluzione ingresso analogico	11 bit + segno
Numero uscite analogiche	2
Tipo uscita analogica	Tensione
Range uscita analogica	+/- 10 V
Alimentazione del sensore	24 V, 500 mA per tutti canali con protezione da sovraccarico, cortocircuito e inversione di polarità
Risoluzione uscita analogica	11 bit + segno
Collegamento elettrico	1 connettore maschio M12 - codifica B - 4 per bus IN 1 connettore femmina M12 - codifica B - 4 per bus OUT 1 connettore maschio M8 - 4 per alimentazione IN 1 connettore femmina M8 - 4 per alimentazione OUT 4 connettori femmina M12 - codifica A - 5 per attuatore
Segnalazione locale	2 LEDdiagnostica bus: 2 LEDStato di alimentazione del sensore/attuatore:
Operating position	Qualunque posizione
Tipologia fissaggio	Con 2 viti
Peso prodotto	0,2 kg

## Ambiente

Norme di riferimento	IEC 61131-2
Certificazioni prodotto	cURus[RETURN]GOST-R[RETURN]C-Tick[RETURN]ATEX II 3g EEx nA II T5
Marcatura	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)
Resistenza alle sovratensioni per il circuito 24 VDC	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

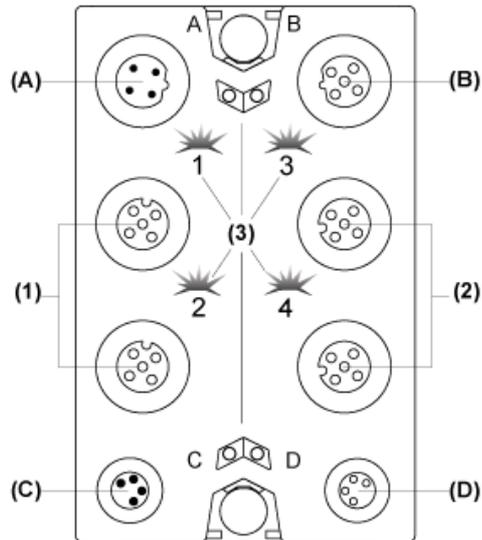
Unità di misura confezione 1	PCE
Numero di unità per confezione 1	1
Confezione 1: altezza	5,000 cm
Confezione 1: larghezza	6,000 cm
Confezione 1: profondità	11,000 cm
Confezione 1: peso	221,000 g
Unità di misura confezione 2	S02
Numero di unità per confezione 2	24
Confezione 2: altezza	15,000 cm
Confezione 2: larghezza	30,000 cm
Confezione 2: profondità	40,000 cm
Confezione 2: peso	5,687 kg

## Garanzia contrattuale

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

Blocco misto analogico

Descrizione



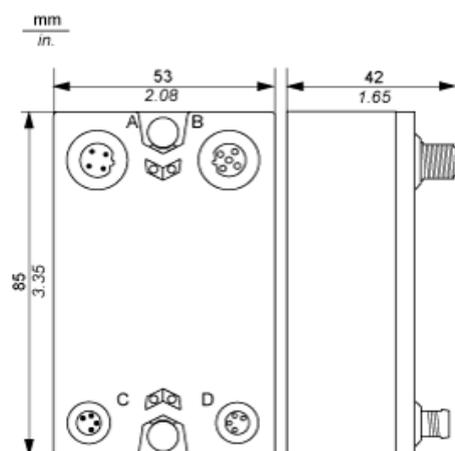
- (A) Connettore IN bus TM7
- (B) Connettore OUT bus TM7
- (C) Connettore IN alimentazione 24 Vcc
- (D) Connettore OUT alimentazione 24 Vcc
- (1) Connettori di ingresso
- (2) Connettori di uscita
- (3) LED di stato

Assegnazioni di canale e connettore

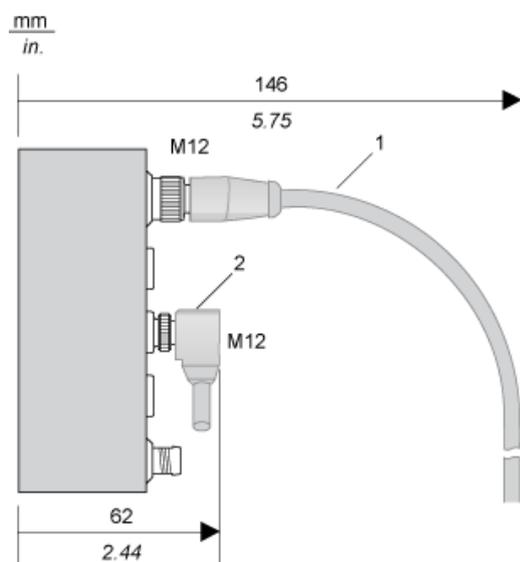
Connettori I/O	Tipo di canale	Canali
1	Ingresso	I0
2	Ingresso	I1
3	Uscita	Q0
4	Uscita	Q1

Blocco TM7, Dimensione 1

Dimensioni



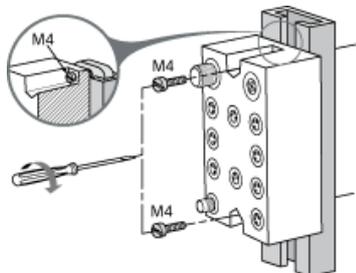
Requisiti d'ingombro



- 1 Cavo diritto
- 2 Cavo a gomito

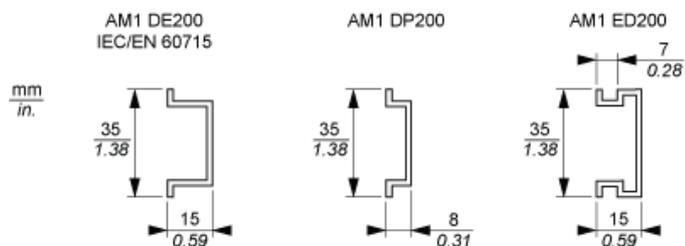
Istruzioni per l'installazione

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).

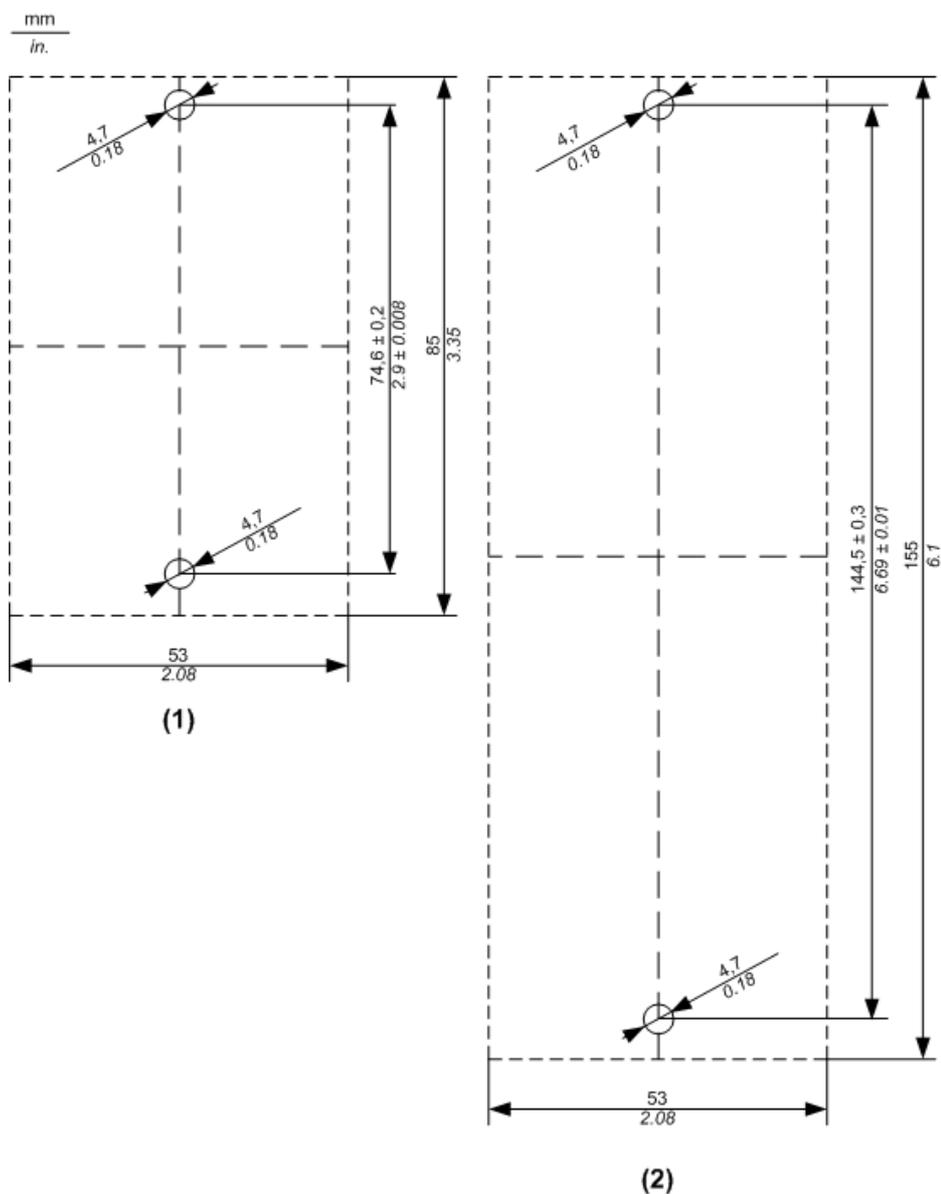
Blocco TM7 su una guida a DIN



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

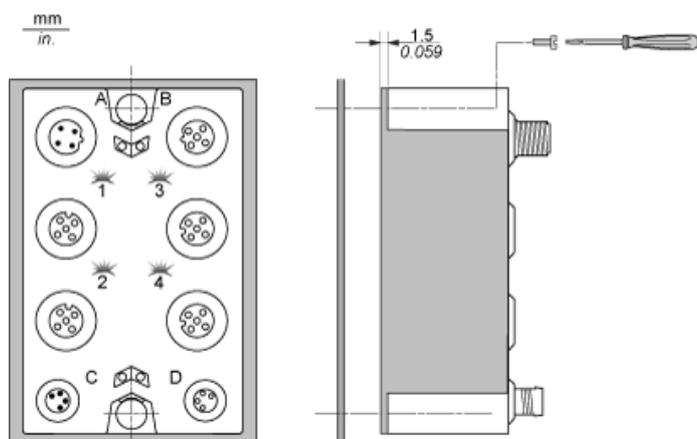
## Installazione del blocco TM7 direttamente sulla macchina

Dima di foratura del blocco:



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

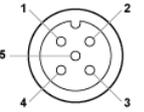
Per definire la lunghezza delle viti è opportuno tenere in considerazione lo spessore della piastra di base.



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

Schema di cablaggio

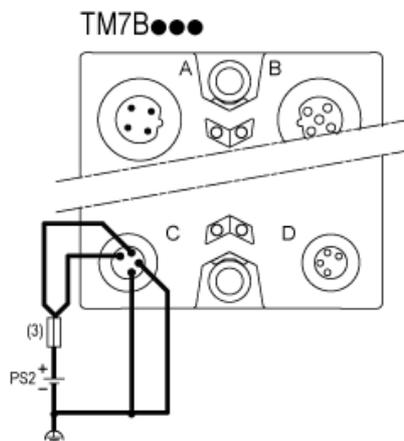
Assegnazioni pin per connettori I/O

Connessione	Pin	Ingresso M12	Uscita M12
	1	Alimentazione sensore 24 Vcc	Uscita analogica +
2	Ingresso analogico +	Alimentazione attuatore a 24 Vcc	
3	0 VCC	Uscita analogica - (0 Vcc)	
4	Ingresso analogico -	0 VCC	
5	Schermatura	Schermatura	

Cablaggio dell'alimentazione

Quando si fornisce alimentazione al blocco di I/O TM7, utilizzando il connettore OUT di alimentazione a 24 VCC del blocco di I/O precedente, entrambi i blocchi occupano lo stesso segmento di alimentazione I/O a 24 Vcc. Tuttavia, se si collega un alimentatore esterno isolato al connettore IN dell'alimentazione a 24 Vcc di un blocco di I/O TM7, si crea un nuovo segmento di alimentazione I/O a 24 Vcc che inizia con quel blocco di I/O.

Blocco I/O cablato con un'alimentazione esterna 24 Vcc:



- (3) Fusibile esterno tipo T ad azione lenta 8 A max. 250 V
- PS2 Alimentazione I/O esterna isolata, 24 Vcc