



## Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon TM7
Typ produktu lub komponentu	Blok wejścia / wyjścia interfejsu CANopen
Zgodność gamy	Modicon LMC058 Modicon M258
Materiał obudowy	Plastikowy
Typ szyny danych	CANopen
[Ue] znamionowe napięcie łączeniowe	24 V DC
Liczba wejść/wyjść	16
Input/output number of block	16 WE/WY

## Parametry uzupełniające

Numer wejścia dyskretnego	0...16 konfigurowalny poprzez oprogramowanie
Napięcie wejścia dyskretnego	24 V
Typ napięcia wejścia dyskretnego	Prąd stały (DC)
Prąd wejścia dyskretnego	4,4 mA
Logika wejścia dyskretnego	Dodatni
Numer wyjścia dyskretnego	0...16 wyjście(wyjścia) konfigurowalny poprzez oprogramowanie
Napięcie wyjścia dyskretnego	24 V
Typ napięcia wyjścia dyskretnego	DC
Prąd wyjścia dyskretnego	<= 0.5 A
Typ wyjścia dyskretnego	Tranzystor
Zasilanie czujnika	24 V, 500 mA dla wszystkich kanałów z ochrona przed przeciążeniem, zwarcie i odwrotną polaryzacją
Przylącza elektryczne	1 złącze męskie M12 - kodowanie A - 5 żył dla szyna CANopen bus WE 1 złącze żeńskie M12 - kodowanie B - 4 dla TM7 bus OUT 1 złącze męskie M8 - 4 dla wejście mocy 1 złącze żeńskie M8 - 4 dla wyłączenie 1 złącze żeńskie M12 - kodowanie A - 5 żył dla szyna CANopen bus WY 16 złącz żeńskich M8 - 3 żył dla czujnik lub urządzenie wykonawcze
Sygnalizacja lokalna	Diagnostyka magistrali: 2 diody LED Diagnostyka zasilacza elementu wykonawczego: 1 LED Diagnostyka zasilania czujnika: 1 LED
Położenie pracy	W każdym położeniu
Sposób mocowania	2 wkrętami
Masa produktu	0,32 kg

## Środowisko pracy

Normy	IEC 61131-2
Certyfikaty produktu	GOST-R[RETURN]C-Tick[RETURN]ATEX II 3g EEx nA II T5[RETURN]cURus
Oznakowanie	CE
Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia	-10...60 °C
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...85 °C
Wilgotność względna	5...95 % bez kondensacji i wilgoci
Stopień zanieczyszczenia	2 zgodnie z IEC 60664
Stopień ochrony IP	IP67 zgodnie z IEC 61131-2

Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	0...2000 m
Wysokość przechowywania	0...3000 m
Odporność na wibracje	Stała amplituda 7.5 mm (f= 2...8 Hz) zgodnie z IEC 60721-3-5 Class 5M3 Stałe przyspieszenie 2 gn (f= 8...200 Hz) zgodnie z IEC 60721-3-5 Class 5M3 Stałe przyspieszenie 4 gn (f= 200...500 Hz) zgodnie z IEC 60721-3-5 Class 5M3
Odporność na wstrząsy	30 gn dla 11 ms zgodnie z IEC 60721-3-5 Class 5M3
Odporność na oddziaływanie wyładowań elektrostatycznych	6 KV W zestyku zgodnie z IEC 61000-4-2 8 kV w powietrzu zgodnie z IEC 61000-4-2
Odporność na oddziaływanie pól elektromagnetycznych	10 V/m 0,08...2 Hz zgodnie z IEC 61000-4-3 1 V/m 2...2,7 Hz zgodnie z IEC 61000-4-3
Odporność na szybkozmienne stany przejściowe	2 KV zgodnie z IEC 61000-4-4 (zasilanie) 1 KV zgodnie z IEC 61000-4-4 (wejście/wyjście) 1 kV zgodnie z IEC 61000-4-4 (kabel ekranowany)
Surge withstand for DC 24 V circuit	1 KV zasilanie (tryb wspólny) zgodnie z IEC 61000-4-5 0,5 KV zasilanie (tryb różnicowy) zgodnie z IEC 61000-4-5 1 KV złącza nieekranowane (tryb wspólny) zgodnie z IEC 61000-4-5 0,5 KV złącza nieekranowane (tryb różnicowy) zgodnie z IEC 61000-4-5 1 KV połączenia ekranowane (tryb wspólny) zgodnie z IEC 61000-4-5 0,5 KV połączenia ekranowane (tryb różnicowy) zgodnie z IEC 61000-4-5
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN/IEC 61000-4-6
Zakłócenie radiacji/przewodzenia	CISPR11

### Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	4,500 cm
Szerokość opakowania 1	5,500 cm
Długość opakowania 1	17,800 cm
Waga opakowania 1	381,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	24
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	9,555 kg

### Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACH	<a href="#">Deklaracja REACH</a>
Bez SVHC REACH	Tak
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS) <a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>
Bez toksycznych metali ciężkich	Tak
Bez rtęci	Tak
Norma RoHS Chiny	<a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	<a href="#">Tak</a>
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	<a href="#">Środowiskowy Profil Produktu</a>
Kulistość – profil	<a href="#">Informacja O Żywności</a>
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.
Bez PVC	Tak

### Warunki gwarancji

Gwarancja	18 months
-----------	-----------

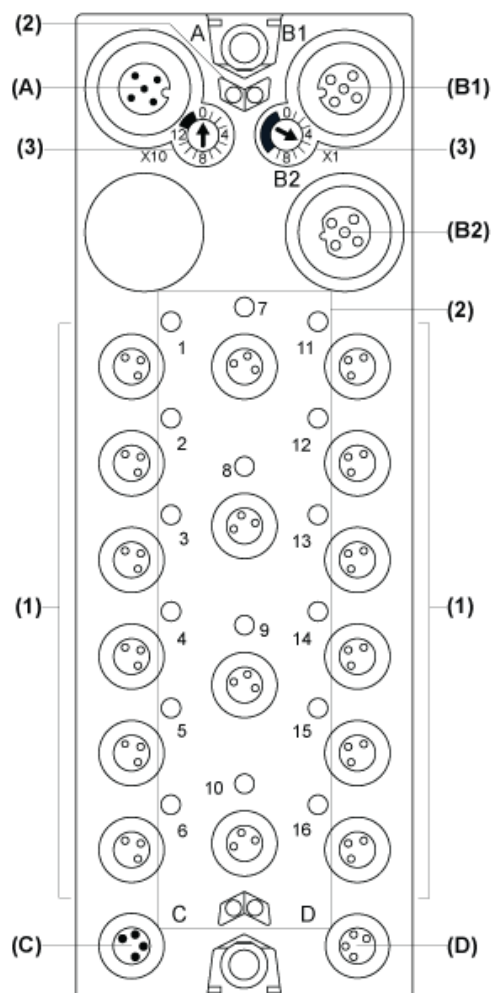
# Karta danych technicznych produktu

## TM7NCOM16B

### Presentation

#### TM7 CANopen Interface I/O Block

#### Description



- (A) CANopen bus IN connector
- (B1) CANopen bus OUT connector
- (B2) TM7 bus OUT connector
- (C) 24 Vdc power IN connector
- (D) 24 Vdc power OUT connector
- (1) Input / Output connectors
- (2) Status and channel LEDs
- (3) CANopen address settings rotary switches

#### Connector and Channel Assignments

I/O connectors	Channel types	Channels
1	Input/Output	I0/Q0
2	Input/Output	I1/Q1
3	Input/Output	I2/Q2
4	Input/Output	I3/Q3
5	Input/Output	I4/Q4
6	Input/Output	I5/Q5
7	Input/Output	I6/Q6
8	Input/Output	I7/Q7

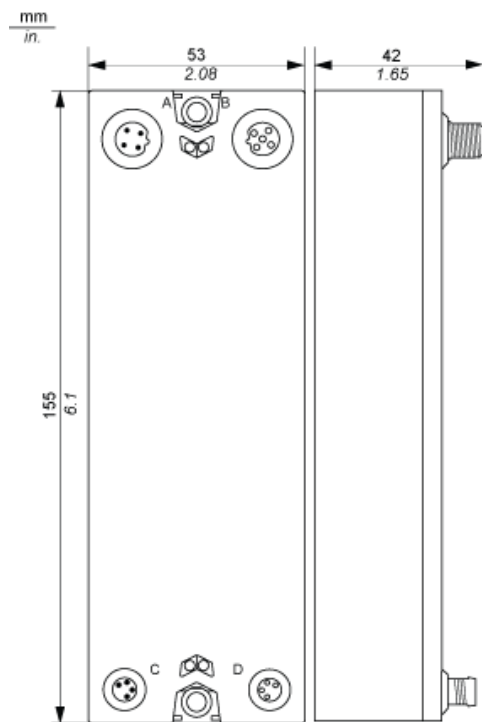
I/O connectors	Channel types	Channels
9	Input/Output	I8/Q8
10	Input/Output	I9/Q9
11	Input/Output	I10/Q10
12	Input/Output	I11/Q11
13	Input/Output	I12/Q12
14	Input/Output	I13/Q13
15	Input/Output	I14/Q14
16	Input/Output	I15/Q15

# Karta danych technicznych TM7NCOM16B produktu

## Dimensions Drawings

### TM7 Block, Size 2

#### Dimensions

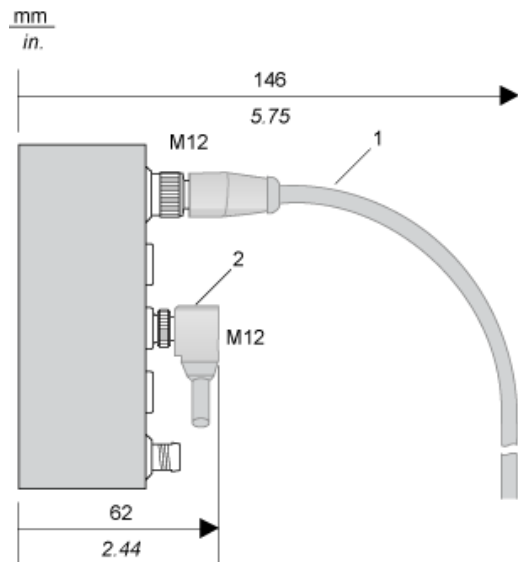


# Karta danych technicznych produktu

## TM7NCOM16B

### Mounting and Clearance

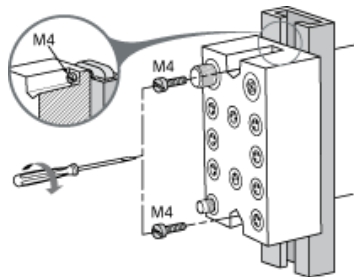
#### Spacing Requirements



- 1 Straight cable
- 2 Elbowed cable

#### Installation Guidelines

##### TM7 Block on an Aluminium Frame



NOTE: Maximum torque to fasten the required M4 screws is 0.6 N.m (5.3 lbf-in).

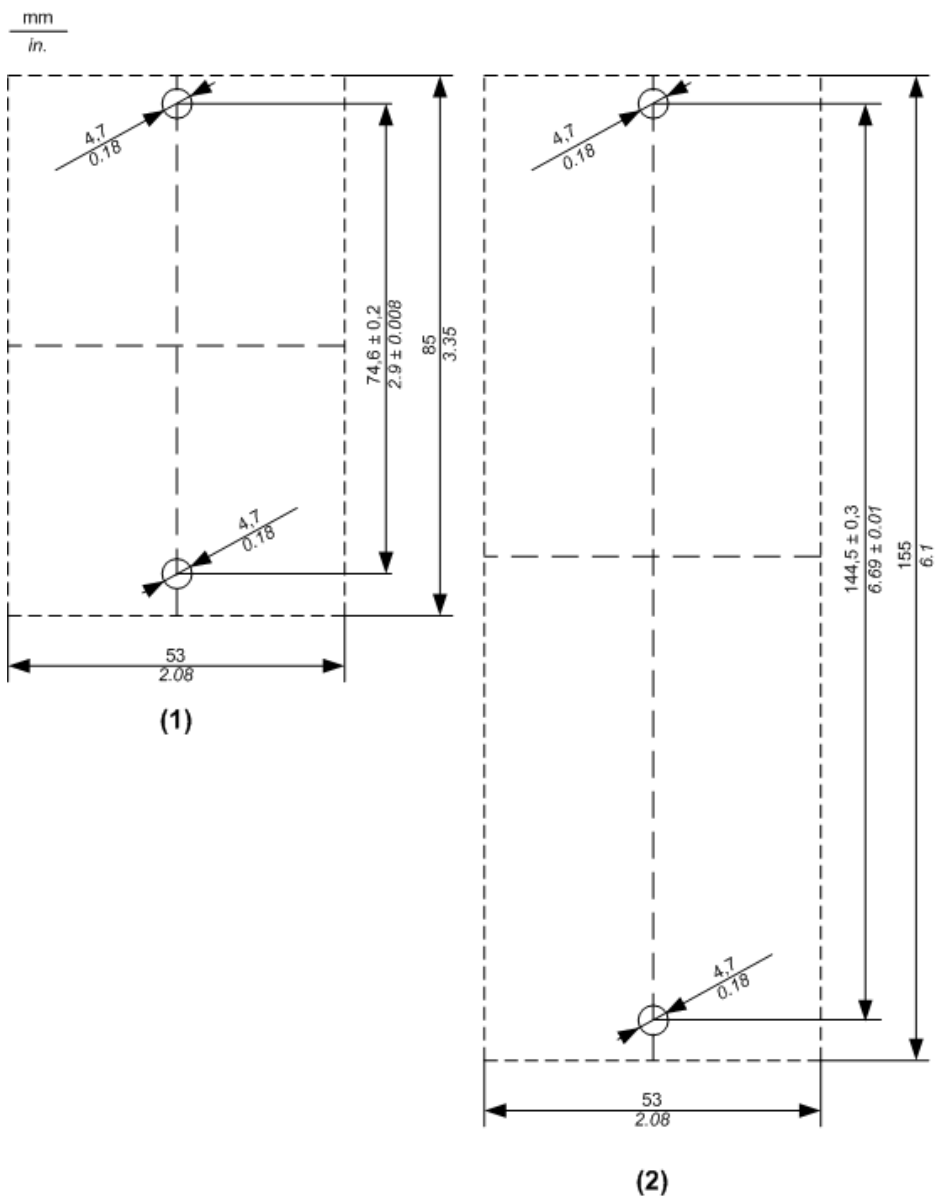
##### TM7 Block on a DIN Rail



NOTE: Only size 1 (smallest) blocks can be installed on DIN rail with the TM7ACMP mounting plate.

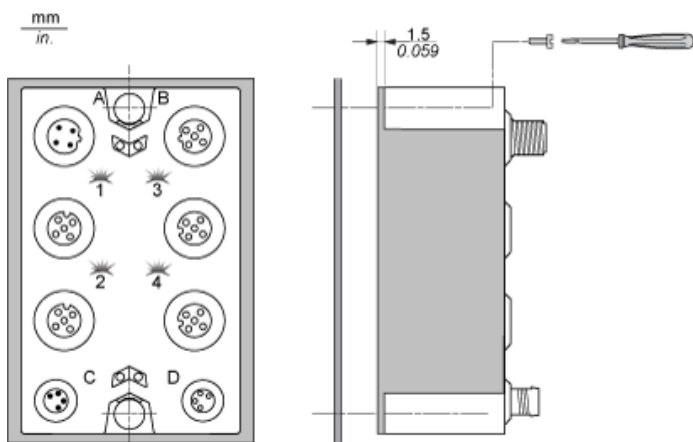
## TM7 Block Directly on the Machine

Drilling template of the block:



- (1) Size 1
- (2) Size 2

The thickness of the base plate should be taken into consideration when defining the screw length.



NOTE: Maximum torque to fasten the required M4 screws is 0.6 N.m (5.3 lbf-in).

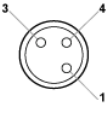
# Karta danych technicznych TM7NCOM16B

## produktu

## Connections and Schema

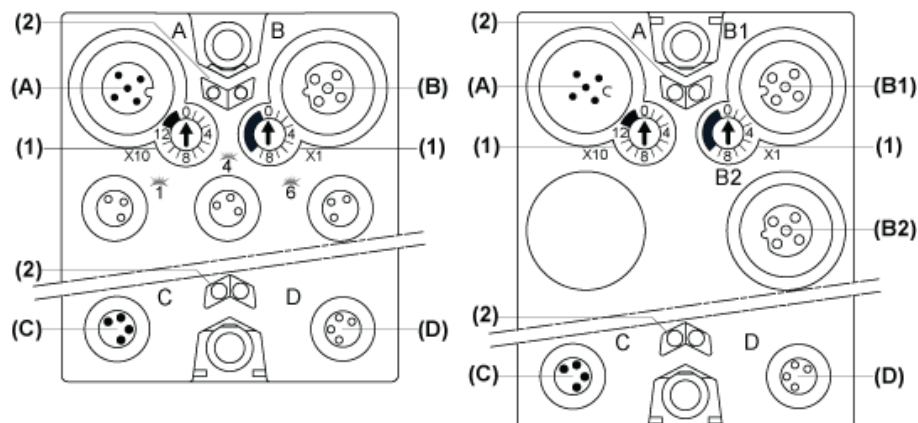
### Wiring Diagram

#### Pin Assignments for I/O Connectors

Connection	Pin	Designation
	1	24 Vdc sensor / actuator supply
3	0 Vdc	
4	DI/DO: input/ output signal	

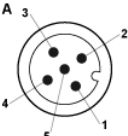
### CANopen Pins and Connectors

#### Connector Assignments

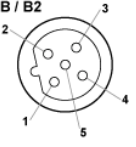
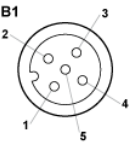
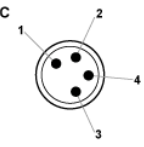
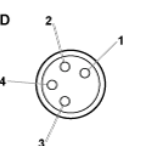


- (A) Field bus IN connector
- (B) TM7 bus OUT connector M12  
and  
(B2)
- (B1) CANopen bus OUT connector M12
- (C) 24 Vdc power IN connector
- (D) 24 Vdc power OUT connector
- (1) Address settings rotary switches
- (2) Status LEDs

#### Pin Assignments

Connectors	Pin	Designation
	1	CAN_SHLD
2	(CAN_V+)	
3	CAN_GND	
4	CAN_H	
5	CAN_L	

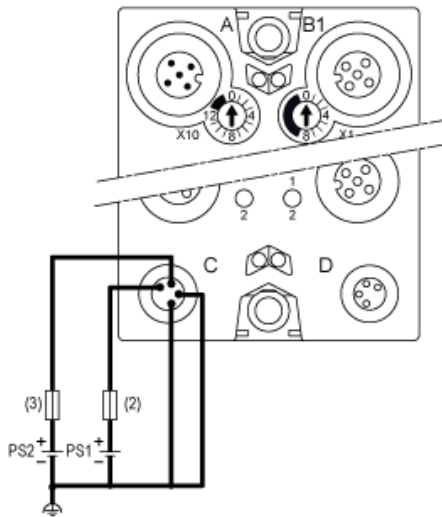


Connectors	Pin	Designation
	1	TM7 V+
	2	TM7 Bus Data
	3	TM7 0V
	4	TM7 Bus Data
	5	N.C.
	1	CAN_SHLD
	2	(CAN_V+)
	3	CAN_GND
	4	CAN_H
	5	CAN_L
Connectors	Pin	Designation
	1	24 Vdc main power
	2	24 Vdc I/O power segment
	3	0 Vdc
	4	0 Vdc
	1	24 Vdc I/O power segment
	2	24 Vdc I/O power segment
	3	0 Vdc
	4	0 Vdc

## Wiring the Power Supply

Connections	2 Power Supplies
24 Vdc main power that generates power for TM7 power bus	PS1
24 Vdc I/O power segment	PS2

TM7NCOM●●



- (2) External fuse, Type T slow-blow, 1 A, 250 V <sup>1</sup>
- (3) External fuse, Type T slow-blow, 4 A max., 250 V
- PS1 External isolated main power supply, 24 Vdc
- PS2 External isolated I/O power supply, 24 Vdc

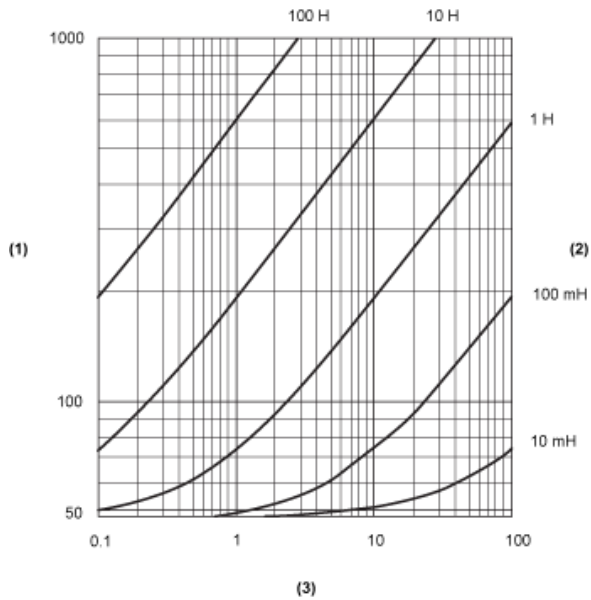
<sup>1</sup> Fuse limited to 1 A per PDB, maximum fuse limited to 5 A with maximum 4 PDB interconnected. If less than 4 PDBs size the fuse in accordance with the number of PDBs.

# Karta danych technicznych TM7NCOM16B

## produktu

### Performance Curves

#### Switching Inductive Load Characteristics



- (1) Load resistance in  $\Omega$
- (2) Load inductance in H
- (3) Max. operating cycles / second