



Hlavní parametry

Řada výrobků	Modicon TM7
Typ produktu nebo součásti	Rozhraní CANopen bloku I/O
Kompatibilní řada	Modicon LMC058 Modicon M258
Materiál rozvaděče	Plast
Typ sběrnice	CANopen
[Ue] jmenovité pracovní napětí	24 V DC
Číslo vstupu/výstupu	8
Počet I/O rozbočovacích bloků	8 I/O

Doplňk

Počet diskretních vstupu	0...8 vstup(y) konfigurovatelný programem
Napětí diskretního vstupu	24 V
Typ diskretního vstupního napětí	DC
Proud diskretního vstupu	4,4 mA
Typ logiky	Pozitivní
Počet diskretních výstupů	0...8 výstup(y) konfigurovatelný programem
Napětí diskretního výstupu	24 V
Typ diskretního výstupního napětí	DC
Proud diskretního výstupu	<= 0,5 A
Typ diskretního výstupu	Tranzistorový
Napájení snímače	24 V, 500 mA pro všechny kanály s ochrana proti přetížení, zkratu a změně polarity
Elektrické připojení	1 konektor samec M12 - A kódování - 5 cestný pro CANopen sběrnice IN 1 konektor samice M12 - B kódování - 4 cestný pro TM7 sběrnice OUT 8 konektorů zásuvka M8 - 3 cestný pro snímač nebo akční člen 1 konektor samec M8 - 4 cestný pro napájení IN 1 konektor samice M8 - 4 cestný pro napájení OUT
Místní signalizace	2 LED pro diagnostika sběrnice 1 LED pro diagnostika napájení akčního členu 1 LED pro diagnostika napájecího zdroje snímače
Pracovní poloha	Libovolná poloha
Upevnění	2 šrouby
Hmotnost přístroje	0,195 kg

Životní prostředí

standards	IEC 61131-2
certifikace výrobku	C-Tick CURus GOST-R ATEX II 3g EEx nA II T5
označení	CE
teplota okolního vzduchu pro provoz	-10...60 °C
teplota okolí pro uskladnění	-25...85 °C
relativní vlhkost	5...95 % bez kondenzace nebo kapající vody
stupeň znečištění	2 podle IEC 60664
stupeň krytí IP	IP67 podle IEC 61131-2
pracovní nadmožská výška	0...2000 m
nadmožská výška pro skladování	0...3000 m
odolnost proti vibracím	7,5 mm konst. amplituda (f = 2...8 Hz) vyhovuje IEC 60721-3-5 třída 5M3

2 gn konstantní zrychlení (f = 8...200 Hz) vyhovuje IEC 60721-3-5 třída 5M3
 4 gn konstantní zrychlení (f = 200...500 Hz) vyhovuje IEC 60721-3-5 třída 5M3

odolnost proti ořesům	30 gn pro 11 ms vyhovuje IEC 60721-3-5 třída 5M3
odolnost proti elektrostatickému výboji	8 kV ve vzduchu podle EN/IEC 61000-4-2 6 kV v kontaktu podle EN/IEC 61000-4-2
odolnost proti elektromag. polím	10 V/m (f = 0,08...2 Hz vyhovuje EN/IEC 61000-4-3 1 V/m (f = 2...2,7 Hz vyhovuje EN/IEC 61000-4-3
odolnost proti rychlým přechodům	1 kV stíněný kabel podle EN/IEC 61000-4-4 2 kV napájecí zdroj vyhovuje EN/IEC 61000-4-4 1 kV vstup/výstup vyhovuje EN/IEC 61000-4-4
odolnost proti přepětí	1 kV napájení (obecný režim) vyhovuje EN/IEC 61000-4-5 0,5 kV napájení (rozdílový režim) vyhovuje EN/IEC 61000-4-5 1 kV nestíněné vedení (obecný režim) vyhovuje EN/IEC 61000-4-5 0,5 kV nestíněné vedení (rozdílový režim) vyhovuje EN/IEC 61000-4-5 1 kV stíněné vedení (obecný režim) vyhovuje EN/IEC 61000-4-5 0,5 kV stíněné vedení (rozdílový režim) vyhovuje EN/IEC 61000-4-5
elektromag. kompatibilita	EN/IEC 61000-4-6
rušení vyzařováním (radiové)/rušení vedením	CISPR11

Nabídka udržitelnosti

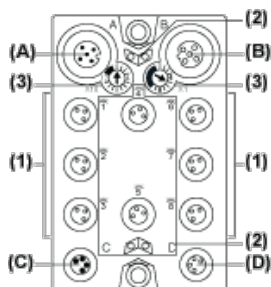
udržitelný stav nabídky	Výrobek Green Premium
RoHS	Compliant - since 1039 - Schneider Electric declaration of conformity
REACH	Odkaz neobsahuje SVHC nad mezní hodnotou
dokument o ekologickém profilu	Dostupný
instrukce o ukončení životnosti výrobku	Dostupný

Contractual warranty

Záruční lhůta	18 měsíců
---------------	-----------

TM7 CANopen Interface I/O Block

Description



- (A) CANopen bus IN connector
- (B) 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

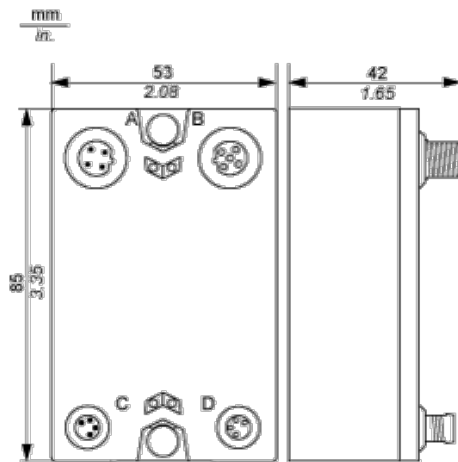
Connector and Channel Assignments

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

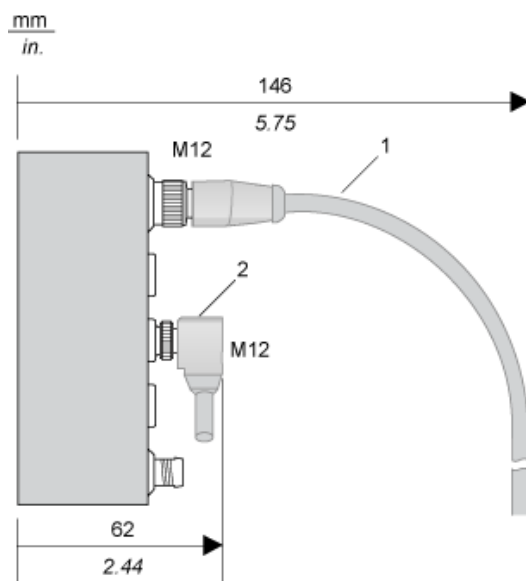
7	Input/Output	I6/Q6
8	Input/Output	I7/Q7

TM7 Block, Size 1

Dimensions



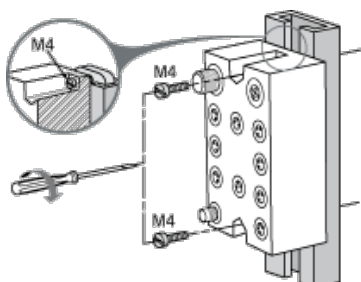
Spacing Requirements



- 1 Straight cable
- 2 Elbowed cable

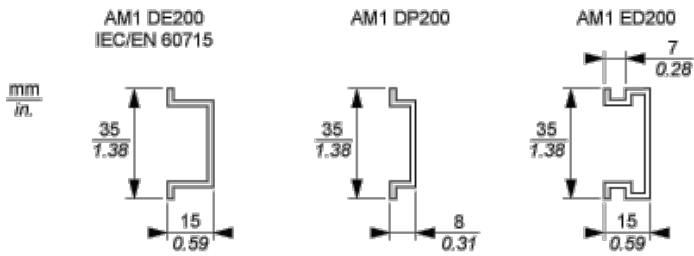
Installation Guidelines

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

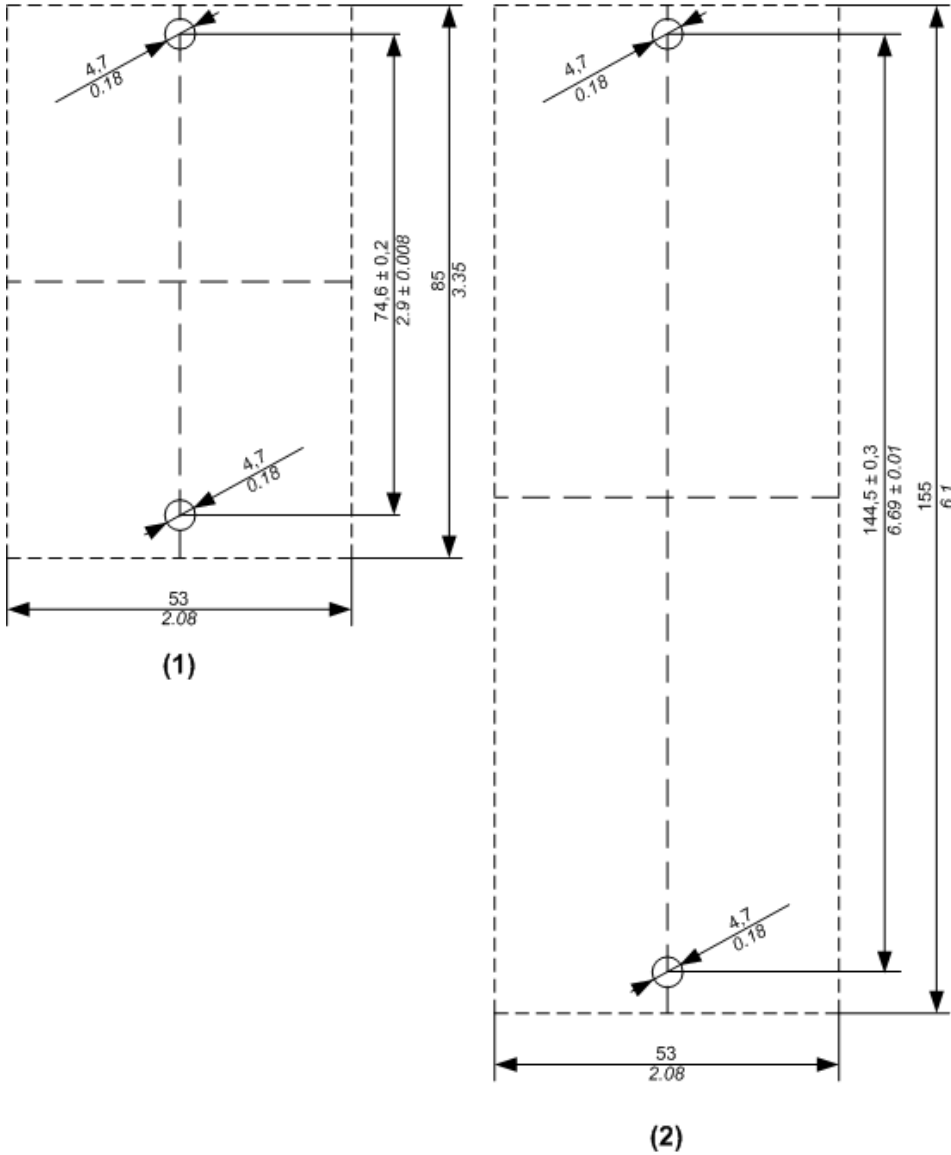


NOTE: Only size 1 (smallest) blocks can be installed on DIN rail with the TM7ACMP mounting plate.

TM7 Block Directly on the Machine

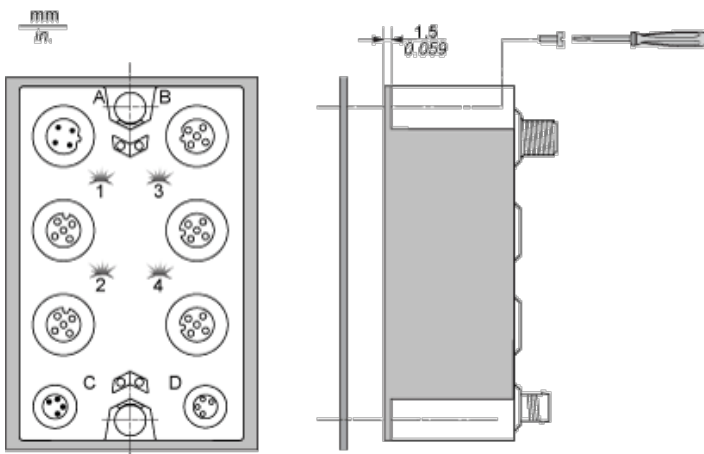
Drilling template of the block:

$\frac{\text{mm}}{\text{in.}}$



- (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).

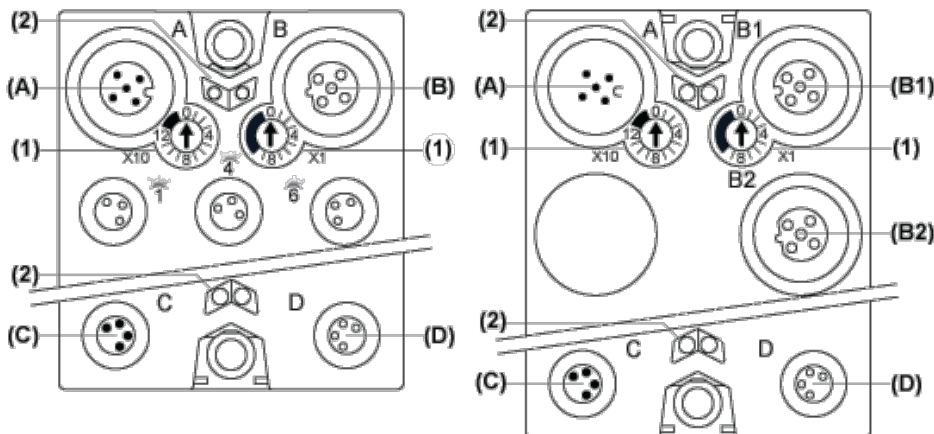
Wiring Diagram

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
------------	-----	-------------

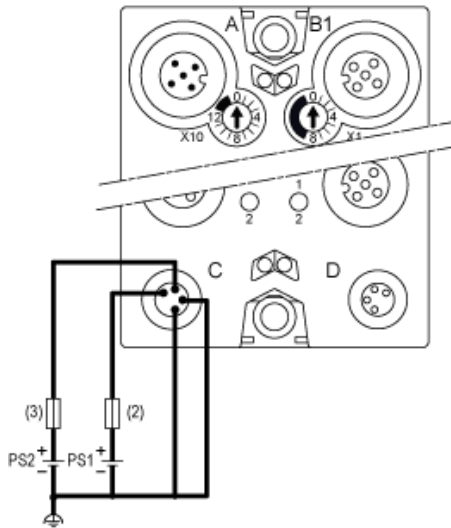
	1	CAN_SHLD
	2	(CAN_V+)
	3	CAN_GND
	4	CAN_H
	5	CAN_L
	1	TM7 V+
	2	TM7 Bus Data
	3	TM7 0V
	4	TM7 Bus $\overline{\text{Data}}$
	5	N.C.
	1	CAN_SHLD
	2	(CAN_V+)
	3	CAN_GND
	4	CAN_H
	5	CAN_L

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

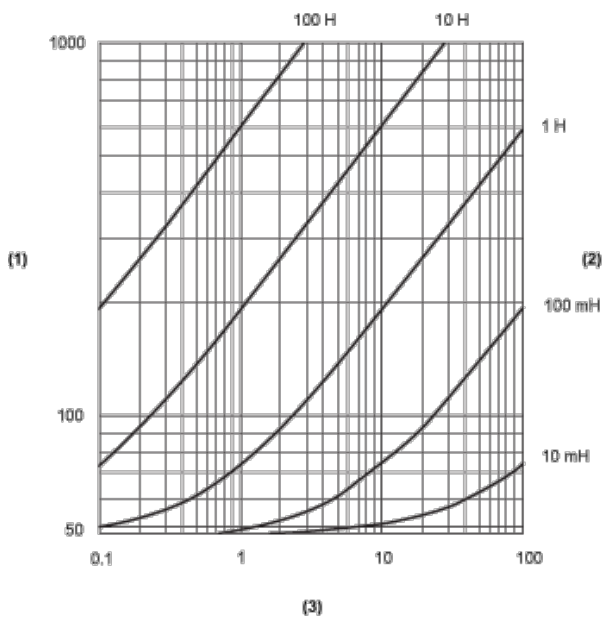
TM7NCOM●●



- (2) External fuse, Type T slow-blow, 1 A, 250 V ¹
- (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

¹ 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.

Switching Inductive Load Characteristics



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