

# Hoja de datos del producto TM7BDM16A

## Características

bloque de expansión - TM7 - IP67 - 16 DI/DO - 24V DC - 0.5 A - M12 connector (\*\*)



### Principal

Gama de producto	Modicon TM7 (**)
Tipo de producto o componente	Discrete I/O expansion block (**)
Compatibilidad de gama	Modicon M258 Modicon LMC058
Material del envoltorio	Plástico
Tipo de bus	TM7 bus (**)
[Ue] Tensión nominal de empleo	24 V DC
Número de entrada/salida	16
Input/output number of block	16 I/O (**)

### Complementario

De pie conducto	0...16 configurable by software
Tensión de entrada digital	24 V
Tipo de voltaje entrada discreto	CC
Corriente de entrada discreta	4,4 mA
Lógica de entrada digital	Positiva
Número de salidas discretas	0...16 en <= 0.5 A con capacidad de sujeción: transistor (**) protección - tipo de cable: configurable by software)
Tensión de salida digital	24 V
Tipo de voltaje salida digital	CC
Fuente de alimentación de detector	24 V, 500 mA for all channels (**) con capacidad de sujeción: overload, short-circuit and reverse polarity protection (**)
Consecutivo, seguido, continuo, adosado	1 conector macho M12 - B coding (***) - 4 para barramento IN 1 conector hembra M12 - B coding (***) - 4 para barramento de saída 1 conector macho M8 - 4 para potência de entrada 1 conector hembra M8 - 4 para potência de saída 8 conectores hembra M12 - 5 vías para sensores o actuador
Señalizaciones en local	Diagnóstico do barramento, estado 1 2 LEDs Diagnósticos da fonte de alimentação do sensor, estado 1 2 LEDs
Posición de funcionamiento	Cualquier posición
Modo de fijación	Con 2 tornillos
Peso del producto	0,32 kg

### Entorno

Normas	IEC 61131-2
Certificaciones de producto	ATEX II 3g EEx nA II T5 (**)[RETURN]GOST-R[RETURN]cURus[RETURN]C-Tick
Marcado	CE
Temperatura ambiente de operación	-10...60 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-25...85 °C
Humedad relativa	5...95 % sin condensación o goteo de agua
Grado de contaminación	2 acorde a IEC 60664
Grado de protección IP	IP67 conforming to IEC 61131-2
Altitud de operación	0...2000 m
Altitud de almacenamiento	0...3000 m

Resistencia a las vibraciones	7.5 mm constant amplitude ((*)) (f = 2...8 Hz) acorde a IEC 60721-3-5 Class 5M3 ((*)) 2 gn constant acceleration ((*)) (f = 8...200 Hz) acorde a IEC 60721-3-5 Class 5M3 ((*)) 4 gn constant acceleration ((*)) (f = 200...500 Hz) acorde a IEC 60721-3-5 Class 5M3 ((*))
Resistencia a los choques	30 gn para 11 ms acorde a IEC 60721-3-5 Class 5M3 ((*))
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad ante descarga electrostática, 4 kV en contacto acorde a IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad ante descarga electrostática, 8 kV en aire acorde a IEC 61000-4-2 Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos, 1 V/m 2...2.7 GHz acorde a IEC 61000-4-3 Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos, 10 V/m 80...2000 MHz acorde a IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica, 2 kV fonte de alimentação acorde a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica, 1 kV input/output ((*)) acorde a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica, 1 kV cable apantallado acorde a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, 0.5 kV power supply (common mode) ((*)) acorde a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, 1 kV power supply (differential mode) ((*)) acorde a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, 0.5 kV unshielded links (common mode) ((*)) acorde a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, 1 kV unshielded links (differential mode) ((*)) acorde a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, 0.5 kV shielded links (common mode) ((*)) acorde a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, 1 kV shielded links (differential mode) ((*)) acorde a IEC 61000-4-5 Conducted rf disturbances acorde a IEC 61000-4-6 Emisiones conducidas e irradiadas acorde a CISPR 11

## Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	4,600 cm
Paquete 1 Ancho	5,500 cm
Paquete 1 Longitud	17,800 cm
Paquete 1 Peso	351,000 g
Tipo de unidad de paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	24
Paquete 2 Altura	15,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	8,684 kg

## Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	 <a href="#">Declaración De REACH</a>
Conforme con REACH sin SVHC	Sí
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)  <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
Sin metales pesados tóxicos	Sí
Sin mercurio	Sí
Normativa de RoHS China	 <a href="#">Declaración RoHS China</a>
Información sobre exenciones de RoHS	 Sí
Comunicación ambiental	 <a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>
Perfil de circularidad	 <a href="#">Información De Fin De Vida Útil</a>

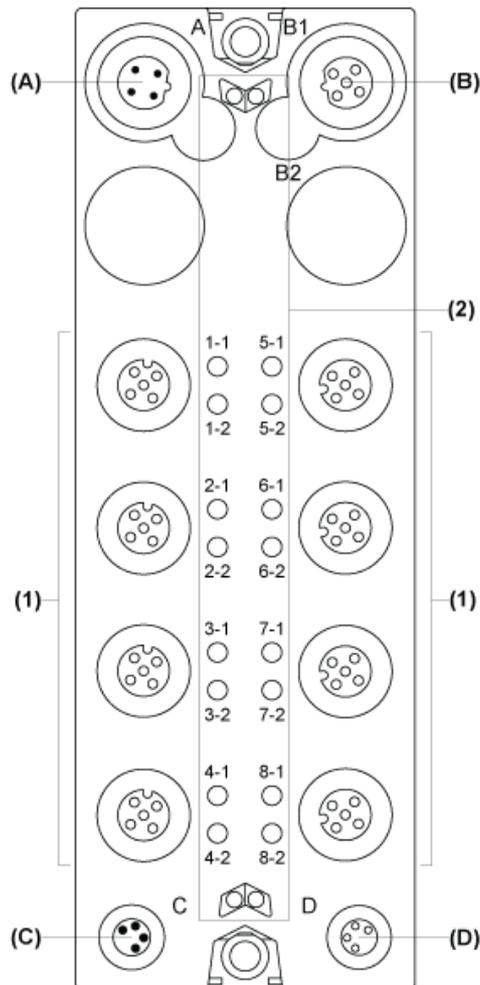
RAEE	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Sin PVC	Sí
<b>Garantía contractual</b>	
Periodo de garantía	18 months

# Hoja de datos del producto TM7BDM16A

## Presentación

### Bloque combinado digital

### Descripción



- (A) Conector IN de bus de TM7
- (B) Conector OUT de bus de TM7
- (C) Conector IN de alimentación de 24 V CC
- (D) Conector OUT de alimentación de 24 V CC
- (1) Conectores de entrada/salida
- (2) Indicadores LED de estado

### Asignaciones de conector y canal

Conectores de E/S	Tipo de canal	Canales
1	Entrada/salida	I0/Q0
Entrada/salida	I1/Q1	
2	Entrada/salida	I2/Q2
Entrada/salida	I3/Q3	
3	Entrada/salida	I4/Q4
Entrada/salida	I5/Q5	
4	Entrada/salida	I6/Q6
Entrada/salida	I7/Q7	
5	Entrada/salida	I8/Q8

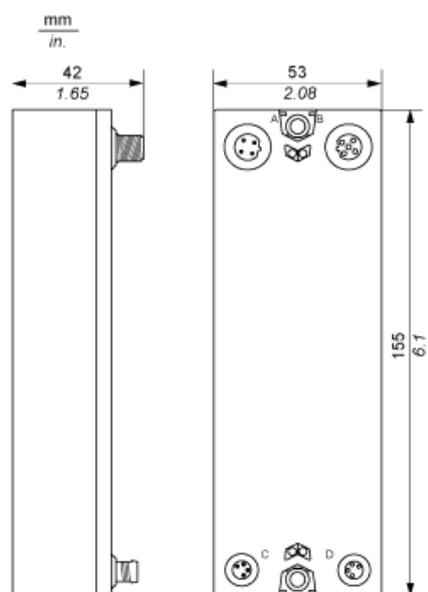
Conectores de E/S	Tipo de canal	Canales
Entrada/salida	I9/Q9	
6	Entrada/salida	I10/Q10
Entrada/salida	I11/Q11	
7	Entrada/salida	I12/Q12
Entrada/salida	I13/Q13	
8	Entrada/salida	I14/Q14
Entrada/salida	I15/Q15	

# Hoja de datos del producto TM7BDM16A

## Esquemas de dimensiones

### Bloque TM7, tamaño 2

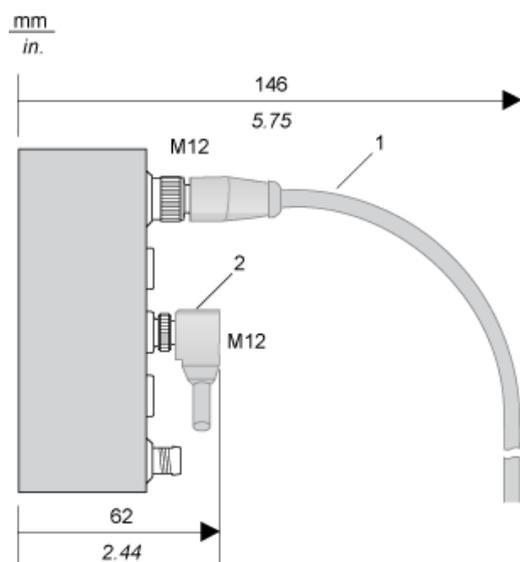
#### Dimensiones



# Hoja de datos del producto TM7BDM16A

## Montaje y aislamiento

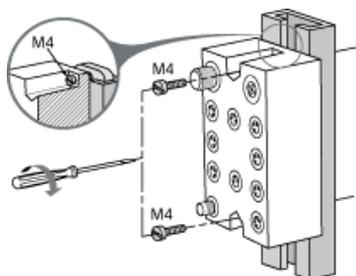
### Requisitos de espacio



- 1 Cable recto
- 2 Cable acodado

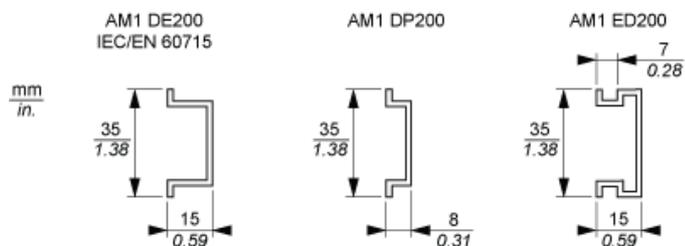
### Directrices de instalación

#### Bloque de TM7 en un marco de aluminio



NOTA: El par de apriete máximo para fijar los tornillos M4 necesarios es de 0,6 N.m (5,3 lbf-in).

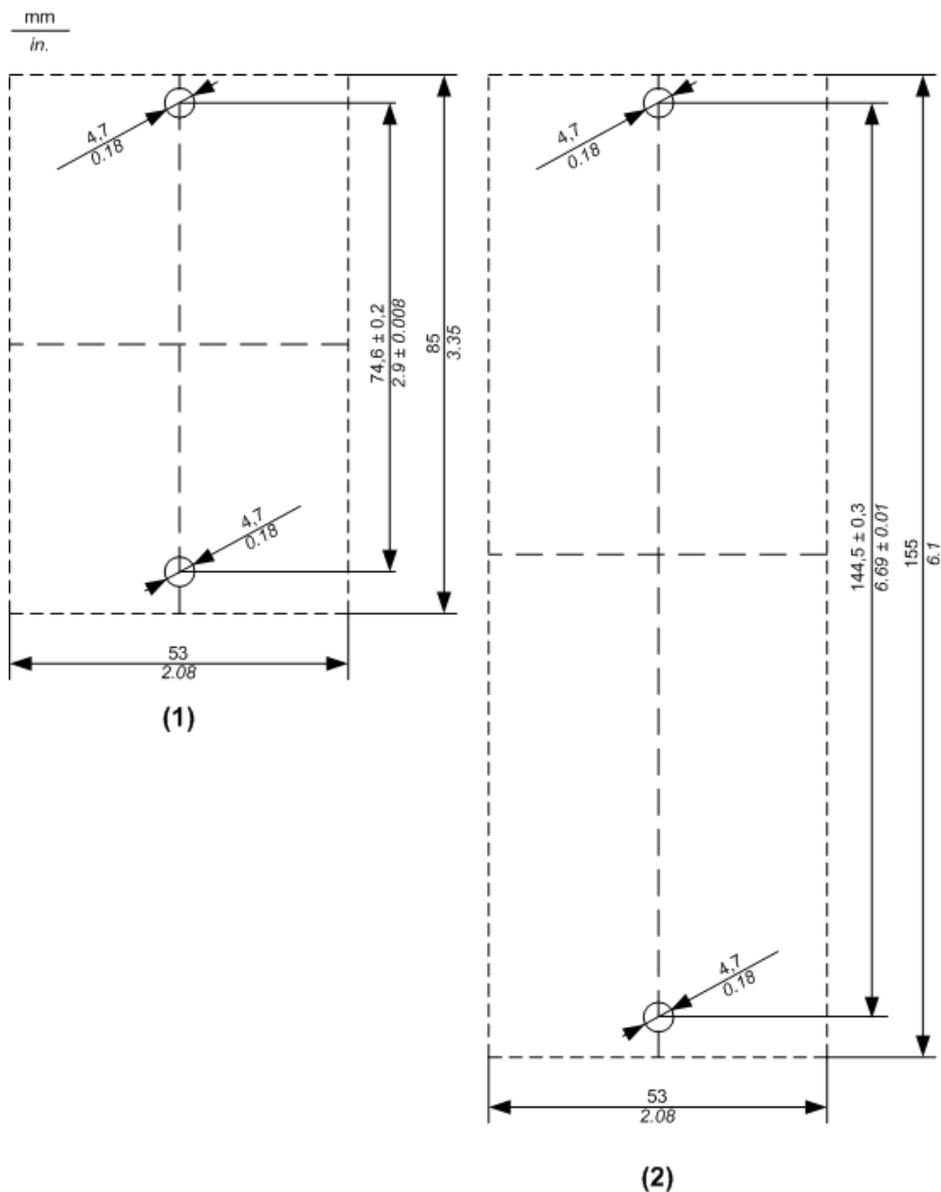
#### Bloque de TM7 en un raíl DIN



NOTA: Solo se pueden instalar bloques de tamaño 1 (el menor) en un raíl DIN con la placa de montaje TM7ACMP.

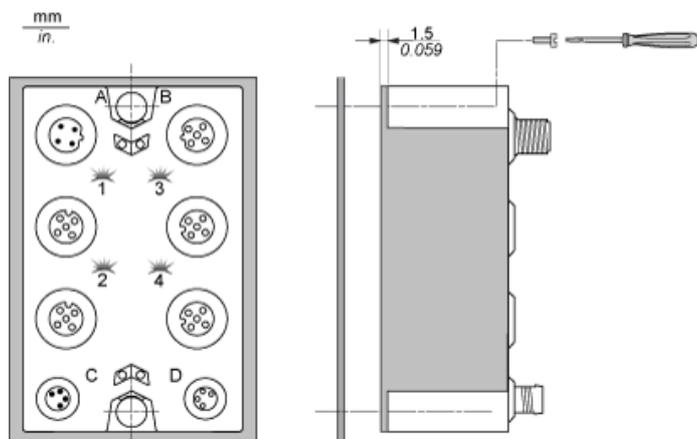
## Bloque de TM7 directamente en la máquina

Plantilla de perforación del bloque:



- (1) Tamaño 1
- (2) Tamaño 2

Debe tenerse en cuenta el grosor de la placa base cuando se determina la longitud de los tornillos.



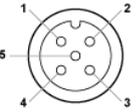
NOTA: El par de apriete máximo para fijar los tornillos M4 necesarios es de 0,6 N.m (5,3 lbf-in).

# Hoja de datos del producto TM7BDM16A

## Conexiones y esquema

### Diagrama de cableado

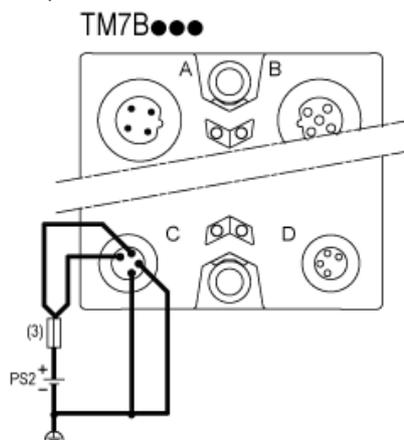
#### Asignaciones de pines para conectores de E/S

Conexión	Pin	Entrada/salida M12
	1	Alimentación del sensor/actuador de 24 V CC
2	DI/DO: canal de señal de entrada/ salida 1	
3	0 V CC	
4	DI/DO: canal de señal de entrada/ salida 2	
5	N.C.	

### Cableado de la alimentación

Cuando se suministra alimentación a un bloque de E/S de TM7 utilizando el conector OUT de alimentación de 24 V CC del bloque de E/S anterior, ambos bloques ocupan el mismo segmento de alimentación de E/S de 24 V CC. Sin embargo, si se conecta una fuente de alimentación externa aislada al conector IN de alimentación de 24 V CC de un bloque de E/S de TM7, se establece un nuevo segmento de alimentación de E/S de 24 V CC que se inicia en ese bloque de E/S.

Bloque de E/S cableado con una fuente de alimentación de 24 V CC externa:

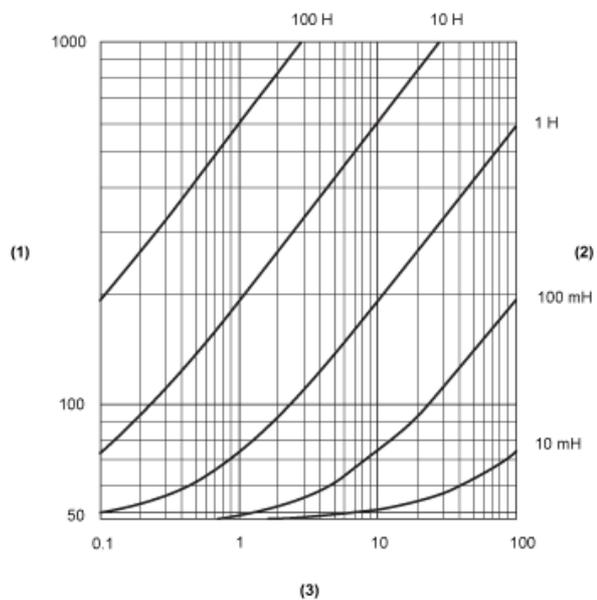


(3) Fusible externo, tipo T con retardo, 8 A máx., 250 V  
 PS2 Alimentación externa aislada de E/S, 24 V CC

# Hoja de datos del producto TM7BDM16A

## Curvas de rendimiento

### Cambio de características de cargas inductivas



- (1) Resistencia de carga en  $\Omega$
- (2) Inductancia de carga en H
- (3) Ciclos de funcionamiento máx./segundo