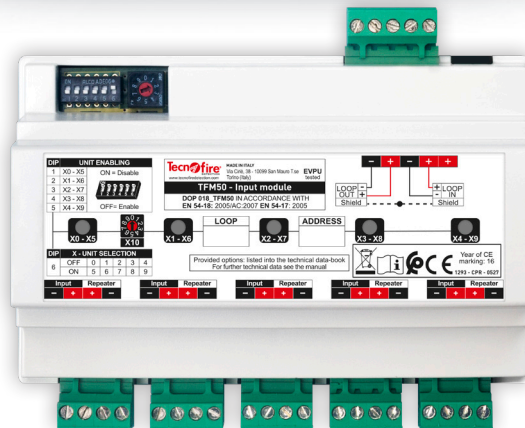


Módulo direccionable 5 entradas

ADDRESSABLE



TFM50-HP módulo direccionable con 2 entradas, identificadas individualmente por el sistema. Conexión de entradas en modo Alarma o Avería. Criterios de funcionamiento programables. 5 salidas para repetidores ópticos. 5 LED de señalización del estado de las entradas. Los estados funcionales del módulo se pueden utilizar como operandos en las fórmulas.

Gestión RSC®: programación, gestión remota y control. Conexión en bucle. Aislador doble de línea. Montaje en superficie o riel DIN. Grado de protección IP4x. Caja de ABS. Color blanco. Dimensiones (L x A x P) 144 x 92 x 71,5mm.

TFM50-LP módulo con las mismas características eléctricas funcionales que el modelo TFM50-HP, pero con montaje en Caja de altura reducida. Dimensiones (A x H x P) 144 x 92 x 38,5mm.

EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Certificado de homologación: 1293-CPR-0527.

MODELO								
Nombre	Cód. art.							
TFM50-HP	TF4TFM50HP							
TFM50-LP	TF4TFM50LP							

OBLIGACIONES Y ADVERTENCIAS

El módulo TFM50 solo puede utilizarse si está conectado a un bucle de detección de una central analógica direccionable Tecnofire. En las fases de diseño e instalación, es necesario observar y aplicar las normativas vigentes.

UNIDADES LÓGICAS

El módulo consta de cinco unidades físicas/lógicas (cinco entradas). Con los interruptores DIP del 1 al 5 es posible excluir las entradas. Las entradas asumen la dirección en función de la dirección principal asignada al módulo. El número de entradas disponibles y la ocupación de sus direcciones correspondientes varían según las posibles exclusiones. Las direcciones relativas a las entradas excluidas quedan libres y pueden utilizarse para direccionar otros módulos del sistema.

DIRECCIONAMIENTO

Las direcciones físicas que identifican las entradas del módulo se programan mediante el selector rotativo decimal y la posición del DIP 6, como se indica en la tabla.

Rotary: Con el conmutador rotativo se programa la cifra que indica la decena X10 a la que pertenecen las direcciones asignadas a las cinco entradas.

DIP 6: Con la posición del DIP 6 se programa la secuencia alta o baja de las direcciones asignadas a las entradas:

- Con el DIP 6 OFF, se programa la secuencia baja de X0 a X4.
 - Con el DIP 6 ON, se programa la secuencia alta de X5 a X9.
- El rango numérico de las direcciones de los módulos va del número 01 al número 99.

SEPARADOR DE LÍNEA

El módulo está equipado con un separador de línea con doble aislador. En caso de cortocircuito en la línea del bucle, el separador interviene aislando el tramo de línea afectado por la avería, garantizando el correcto funcionamiento de los dispositivos conectados aguas arriba y aguas abajo. La intervención del separador de línea preserva el funcionamiento regular del bucle y genera una señalización de avería de "Separador abierto".

	Posición del DIP 6	Entradas / Direcciones					
		A	B	C	D	E	
	0	OFF	00*	01	02	03	04
		ON	05	06	07	08	09
	1	OFF	10	11	12	13	14
		ON	15	16	17	18	19
	2	OFF	20	21	22	23	24
		ON	25	26	27	28	29
	3	OFF	30	31	32	33	34
		ON	35	36	37	38	39
	4	OFF	40	41	42	43	44
		ON	45	46	47	48	49
5	OFF	50	51	52	53	54	
	ON	55	56	57	58	59	
6	OFF	60	61	62	63	64	
	ON	65	66	67	68	69	
7	OFF	70	71	72	73	74	
	ON	75	76	77	78	79	
8	OFF	80	81	82	83	84	
	ON	85	86	87	88	89	
9	OFF	90	91	92	93	94	
	ON	95	96	97	98	99	

* La dirección 00 no está gestionada



PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO TECNO - ENTRADA

Es posible asociar uno de los ocho criterios de funcionamiento disponibles al módulo TECNO-entrada. El estado de las entradas se visualiza mediante los LED monitor IN1 e IN2. Las dos entradas están dotadas de sus respectivas salidas para la gestión de repetidores ópticos de señalización.

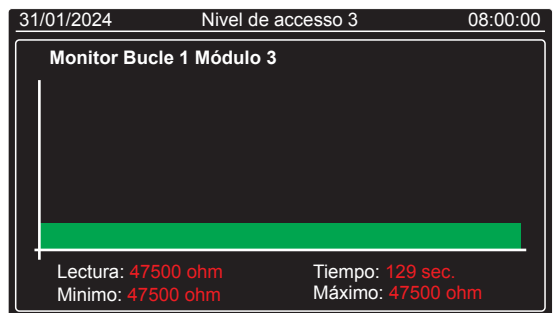
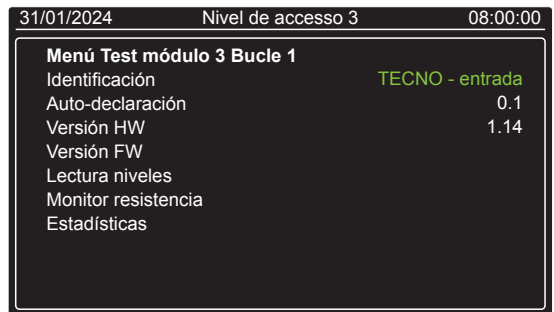
TIPO DE CONTACTO	
ACTIVAR ALARMA	RESISTIVO (AVERÍA)

CRITERIOS DE FUNCIONAMIENTO	
Genera alarma	La activación de la entrada provoca una alarma
Ninguna	La activación de la entrada no provoca acciones directas; criterio utilizable en una fórmula lógica
Genera confirmación	Función no EN 54 - La activación de la entrada provoca el silenciamiento del evento en curso
Genera puesta a cero	Función no EN 54 - La activación de la entrada provoca el restablecimiento (reset) del sistema
Paro/reset sir.	Función no EN 54 - La activación de la entrada silencia y restablece las salidas de sirena del sistema
Feedback	La activación de la entrada se utiliza para verificar la ejecución de un mando (Feedback)
Paro/reset sirenas - estado	Función no EN 54 - La activación de la entrada sigue el estado del mando Silenciamiento / Restablecimiento de sirenas
Paro/reset salidas - estado	Función no EN 54 - La activación de la entrada sigue el estado del mando Exclusión / Restablecimiento de salidas

FUNCIONES DE PRUEBA

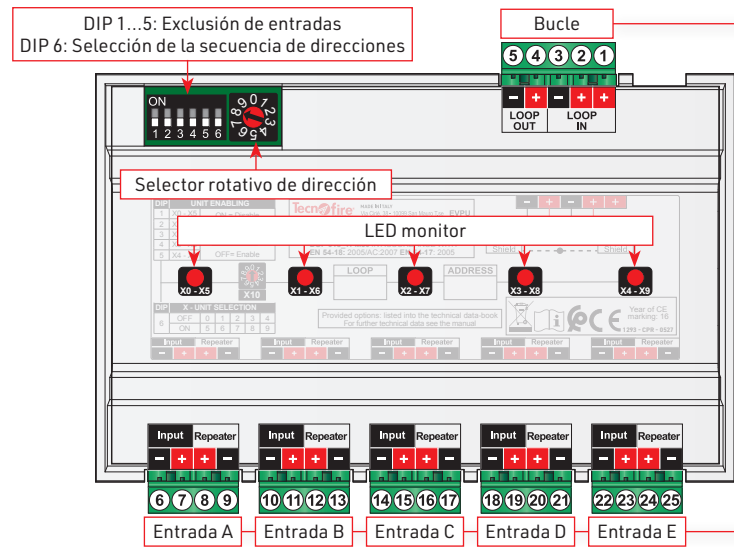
Las centrales Tecnofire gestionan una serie de funciones de prueba y diagnóstico especializadas para cada tipo de módulo. Las funciones disponibles para el módulo TECNO-entrada se indican en las tablas siguientes.

FUNCIONES DE DIAGNÓSTICO DEL MÓDULO TECNO-entrada	
Identificación	Enciende el LED del dispositivo para su identificación
Auto-declaración	Autodeclaración del tipo de módulo
Versión HW	Declaración automática de la versión del hardware
Versión FW	Declaración automática de la versión del firmware
Lectura niveles	Lectura de los valores eléctricos de funcionamiento
Monitor resistencia	Monitor de medición de resistencia de final de línea
Estadísticas	Valores estadísticos/funcionales de la comunicación



Consumo	Strings enviados
Nivel de alimentación	Errores
Nivel de cero	Porcentaje de éxito
Nivel de consumo	Porcentaje de errores
Resistencia de bucle	Latencia

VISTA DE CONJUNTO

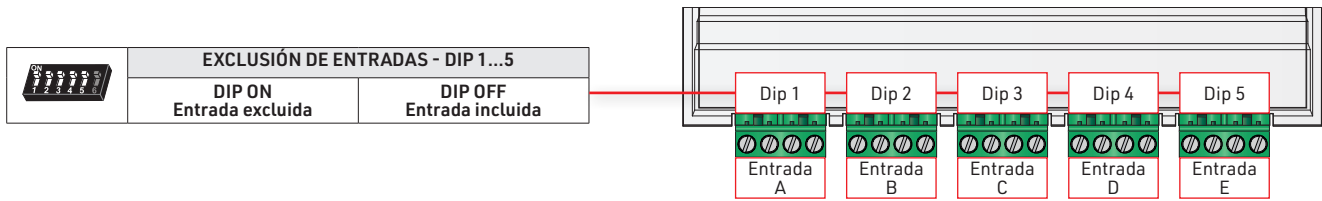


- 1 Bucle entrada + (no aislado)
- 2 Bucle entrada +
- 3 Bucle entrada -
- 4 Bucle salida +
- 5 Bucle salida -

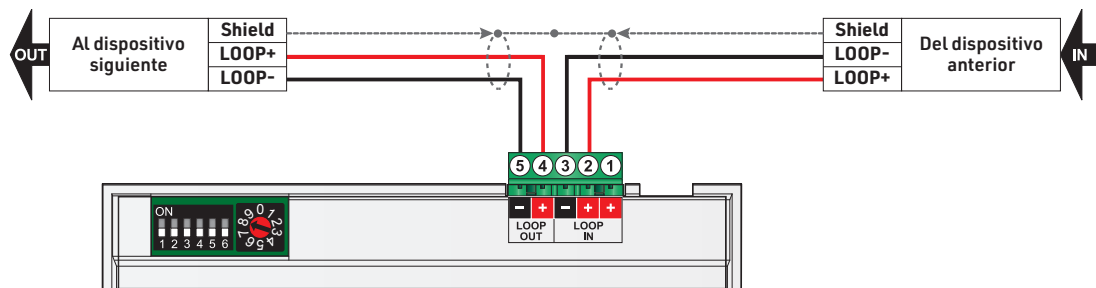
LEDs DE MONITOREO DE ENTRADAS	
Monitor Bucle	Parpadea si no está excluido
En señalización	LED encendido

6	10	14	18	22	Entrada
7	11	15	19	23	Positivo de referencia entrada
8	12	16	20	24	Salida para repetidor óptico
9	13	17	21	25	Negativo de referencia para repetidor óptico

EXCLUSIÓN DE ENTRADAS

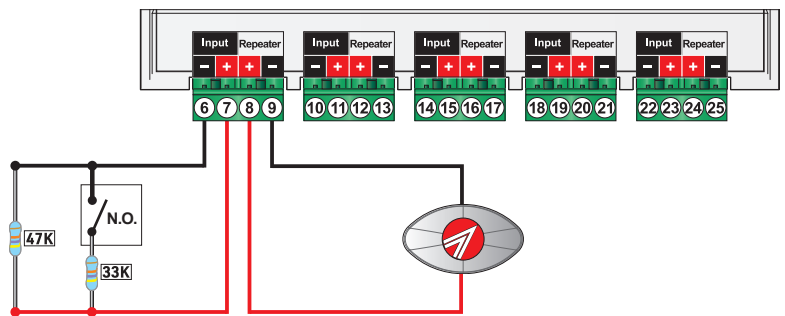


CONEXIÓN AL BUCLE

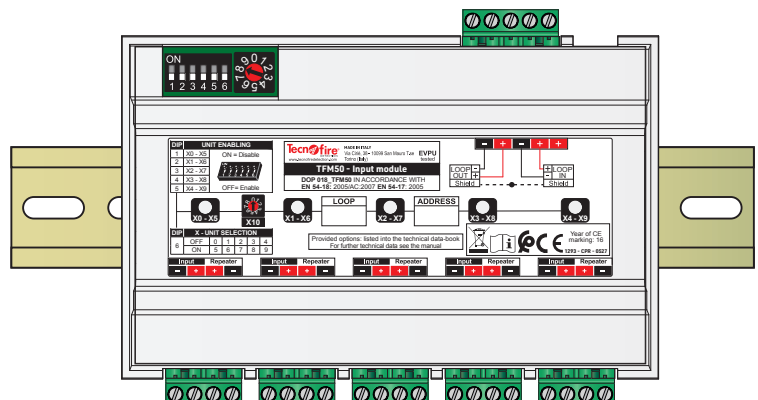
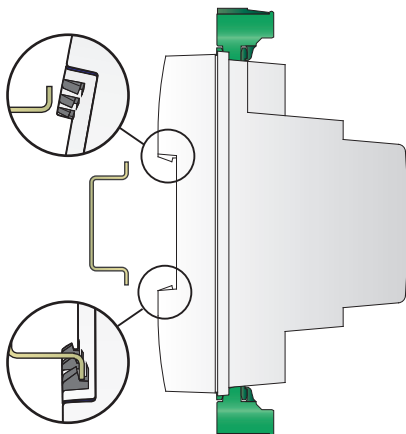


CONEXIÓN DE LAS ENTRADAS

FUNCIÓN DE ENTRADA / ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO	
ACTIVAR ALARMA	RESISTIVO (AVERÍA)
Avería (cortocircuito)	Avería (cortocircuito)
Alarma	Avería genérica
Reposo	Reposo
Avería (línea abierta)	Avería (línea abierta)





MONTAJE SOBRE CARRIL DIN



Accesorios

	TFRIP-R
	Repetidor óptico, LED rojo. Visibilidad 360°. Montaje en superficie. Caja de ABS. IP22. Color blanco. Dimensiones (A x H x P) 78 x 45 x 25mm. Cód. art. TF3TFRIPR
	TFRIP-R INC
	Repetidor óptico, LED rojo. Visibilidad de 360°. Montaje empotrado. Grado de protección IP67. Cód. art. TF3TFRIPRINC

	TFRIP-V
	Repetidor óptico, LED verde. Visibilidad 360°. Montaje en superficie. Caja de ABS. IP22. Color blanco. Dimensiones (A x H x P) 78 x 45 x 25mm. Cód. art. TF3TFRIPV
	TFRIP-G
	Repetidor óptico, LED amarillo. Visibilidad 360°. Montaje en superficie. Caja de ABS. IP22. Color blanco. Dimensiones (A x H x P) 78 x 45 x 25mm. Cód. art. TF3TFRIPG

Características técnicas y funcionales

Generalidad	Módulo direccionable 5 entradas	TFM50
	Unidades lógicas disponibles	5
Funciones programables	Frecuencia de interrogación	Programable
	LED de interrogación	Excluíble
	Criterios de funcionamiento	8 modos
	Función de entrada	Genera alarma o Genera avería
	Genera alarma de evacuación	Programable
Interfaz bucle	Direccionamiento	1 conmutador rotativo y 1 dip-switch
	Direcciones ocupadas	Máx. 5 (1 por unidad)
	Protocolo de comunicación	FIRE-SPEED
	Separador de línea	Doble aislador
Características Entradas / Salidas	Consumo de la entrada en alarma	2,3mA @ 24V DC
	Salida para repetidor óptico	9,4V DC 3mA
Características eléctricas	Tensión nominal	24V DC
	Tensión de trabajo	18V...30V DC
	Absorción	500µA @ 24V DC

Características físicas	Temperatura de funcionamiento	-15°C...+70°C
	Humedad relativa (sin condensación)	10%...93%
	Grado de protección	IP4x (EN 60529)
	Caja	ABS
	Montaje sobre carril DIN	Ocupación 8 módulos
	Modelo TFM50-HP Dimensiones (A x H x P) y peso	144 x 118 x 71,5mm 300g
	Modelo TFM50-LP Dimensiones (A x H x P) y peso	144 x 118 x 38,5mm 260g
Conformidad	Normas	EN 54-18:2005/AC:2007 EN 54-17:2005
	Compatibilidad del sistema	EN 54-13:2020
	Certificado de homologación	1293-CPR-0527
	Año del marcado CE	16
	Número de la declaración de prestación	018_TFM50
	Organismo de certificación	EVPU

N.B. Las declaraciones de conformidad y prestaciones están disponibles en el sitio web www.tecnofire.com



EVPU
Tested



Tecnofire
DETECTION
by Tecnocalarm S.r.l. - Via Ciriè 38 - 10099 - San Mauro T.se - Torino (Italy)
Planta de producción: Strada del Cascinotto 139/54 - 10156 - Torino (Italy) - www.tecnofire.com

Las funciones del producto pueden estar sujetas a modificaciones sin previo aviso.