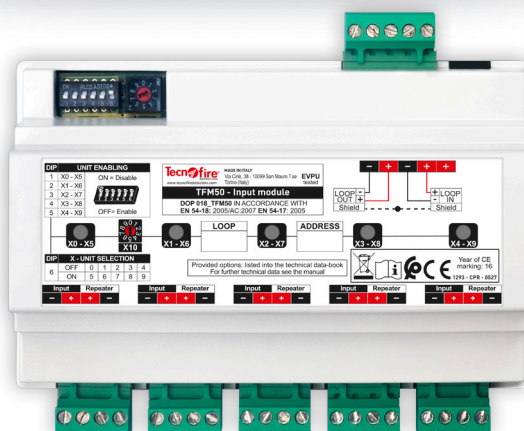


Modulo indirizzato 5 ingressi

ADDRESSABLE



TFM50-HP modulo indirizzato dotato di 5 ingressi, identificati singolarmente dal sistema. Collegamento ingressi in modalità Allarme o Guasto. Criteri di funzionamento programmabili. 5 uscite per ripetitori ottici. 5 LED di segnalazione stato ingressi. Gli stati funzionali del modulo possono essere utilizzati come operandi nelle formule. Gestione RSC®: programmazione, telegestione e controllo. Collegamento su Loop. Doppio isolatore di linea. Fissaggio su superficie o su barra DIN. Grado di protezione IP4x. Contenitore ABS. Colore bianco. Dimensioni (L x A x P) 144 x 92 x 71,5mm.

TFM50-LP modulo indirizzato con le stesse caratteristiche elettriche funzionali del modello TFM50-HP, ma con allestimento in contenitore con altezza ridotta. Dimensioni (L x A x P) 144 x 92 x 38,5mm.

EN 54-18:2005/AC:2007 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione: 1293-CPR-0527.

| MODELLO | | | EN 54-18 54-17 | 5 INPUTS | 5 LOGICAL UNITS | OPERAND FORMULA | DIN RAIL MOUNT | ABS BOX |
|----------|------------|--|-------------------|-------------|-----------------------|--------------------|-------------------|------------|
| Nome | Codice | | | | | | | |
| TFM50-HP | TF4TFM50HP | | | | | | | |
| TFM50-LP | TF4TFM50LP | | | | | | | |

OBBLIGHI E AVVERTENZE

Il modulo TFM50 può essere utilizzato solo se collegato a un loop di rivelazione di una centrale Analogica indirizzata Tecnofire. Nelle fasi di progettazione e installazione è necessario osservare e applicare le normative vigenti.

UNITÀ LOGICHE

Il modulo è composto da cinque unità fisico/logiche (cinque ingressi). Con i Dip da 1 a 5 è possibile escludere gli ingressi. Gli ingressi assumono l'indirizzo in base all'indirizzo principale assegnato al modulo. Il numero di ingressi disponibili e l'occupazione dei relativi indirizzi, varia in base alle eventuali esclusioni. Gli indirizzi relativi agli ingressi esclusi sono liberi e possono essere utilizzati per indirizzare altri moduli del sistema.

INDIRIZZAMENTO

Gli indirizzi fisici che identificano gli ingressi del modulo si programmano tramite il selettore rotativo decimale e la posizione del Dip 6, come indicato nella tabella.

Rotary - Con il selettore rotativo si programma la cifra che indica la decina X10, a cui appartengono gli indirizzi assegnati ai cinque ingressi.

Dip 6 - Con la posizione del Dip 6 si programma la sequenza alta o bassa, degli indirizzi assegnati agli ingressi:

- Con il Dip 6 OFF si programma la sequenza bassa da X0 a X4.
- Con il Dip 6 ON si programma la sequenza alta da X5 a X9.

Il range numerico degli indirizzi dei moduli va dal numero 01 al numero 99.

SEPARATORE DI LINEA

Il modulo è dotato di un separatore di linea con doppio isolatore. In caso di cortocircuito della linea Loop, il separatore interviene isolando il tratto di linea interessato dal guasto, garantendo il corretto funzionamento dei dispositivi collegati a monte e a valle. L'intervento del separatore di linea preserva il regolare funzionamento del loop e genera la segnalazione di guasto "Separatore aperto".

| | | Posizione Dip 6 | Ingressi / Indirizzi | | | | |
|-----------------------|-----|--------------------|----------------------|----|----|----|----|
| | | | A | B | C | D | E |
| 5 LOGICAL UNITS | 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 | |

* L'indirizzo 00 non è gestito



PROGRAMMAZIONE MODULO TECNO - INPUT

Al modulo TECNO-input è possibile associare uno degli otto criteri di funzionamento disponibili.
Lo stato degli ingressi è visualizzato dai LED monitor IN1 e IN2.
I due ingressi sono corredati delle rispettive uscite per la gestione di ripetitori ottici di segnalazione.

| TIPO CONTATTO | |
|----------------|---------------------|
| GENERA ALLARME | BILANCIATO (GUASTO) |

| CRITERI DI FUNZIONAMENTO | |
|-----------------------------------|--|
| Genera allarme | L'attivazione dell'ingresso provoca un allarme |
| Nessuna | L'attivazione dell'ingresso non provoca azioni dirette, criterio utilizzabile in una formula |
| Genera tacitazione | Funzione no EN 54 - L'attivazione dell'ingresso provoca la tacitazione dell'evento in corso |
| Genera ripristino | Funzione no EN 54 - L'attivazione dell'ingresso provoca il ripristino del sistema |
| Tacitaz./ripristino sirene | Funzione no EN 54 - L'attivazione dell'ingresso tacita e ripristina le uscite sirena del sistema |
| Controllo feedback | L'attivazione dell'ingresso è utilizzata per verificare l'esecuzione di un comando |
| Tac./rip. sirene - stato | Funzione no EN 54 - L'attivazione dell'ingresso segue lo stato del comando Tacitazione / ripristino sirene |
| Escl./rip. uscite - stato | Funzione no EN 54 - L'attivazione dell'ingresso segue lo stato del comando Esclusione / ripristino uscite |

FUNZIONI DI TEST

Le centrali Tecnofire gestiscono una serie di funzioni di Test e diagnosi specializzate per ogni tipo di modulo.
Le funzioni disponibili per il modulo TECNO - input sono indicate nella tabella successiva.

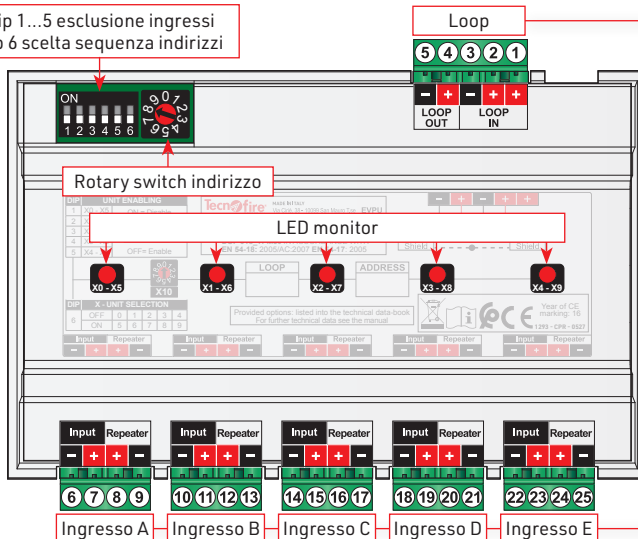
| FUNZIONI DIAGNOSTICHE MODULO - TECNO - input | |
|--|--|
| Identificazione | Accende i LED del dispositivo per la sua identificazione |
| Auto dichiarazione | Auto dichiarazione del tipo rivelatore |
| Versione HW | Auto dichiarazione della versione hardware |
| Versione FW | Auto dichiarazione della versione firmware |
| Lettura livelli | Rilevazione dei valori elettrici di funzionamento |
| Monitor resistenza | Monitor misura resistenza di terminazione linea |
| Statistiche | Valori statistici riguardanti la comunicazione |

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Assorbimento | Trame inviate |
| Livello di alimentazione | Errori |
| Livello di zero | Percentuale di successo |
| Livello di assorbimento | Percentuale di errore |
| Resistenza di linea | Tempo di latenza |



VISTA D'ASSIEME

Dip 1...5 esclusione ingressi
Dip 6 scelta sequenza indirizzi

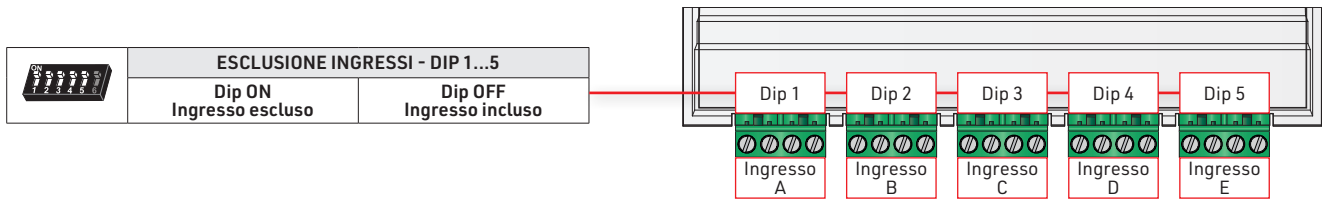


- 1 Loop ingresso + (non isolato)
- 2 Loop ingresso +
- 3 Loop ingresso -
- 4 Loop uscita +
- 5 Loop uscita -

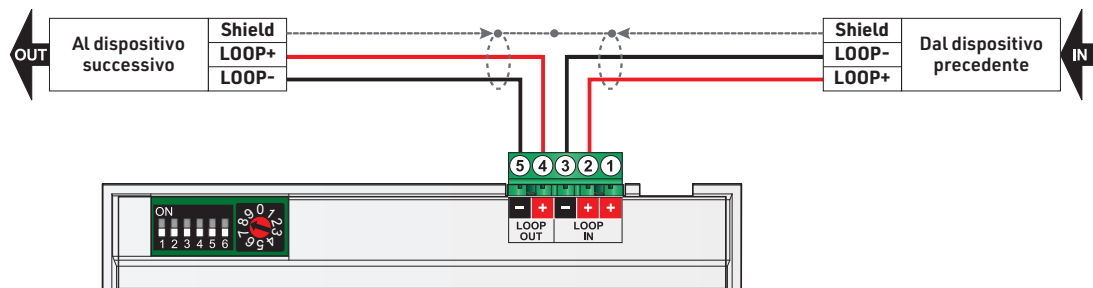
| LED MONITOR INGRESSI | |
|------------------------|--------------------------|
| Monitor Loop | Lampeggia se non escluso |
| In segnalazione | LED acceso |

| | | | | | |
|---|----|----|----|----|---|
| 6 | 10 | 14 | 18 | 22 | Ingresso |
| 7 | 11 | 15 | 19 | 23 | Positivo di riferimento ingresso |
| 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | Uscita per ripetitore ottico |
| 9 | 13 | 17 | 21 | 25 | Negativo di riferimento per ripetitore ottico |

ESCLUSIONE INGRESSI

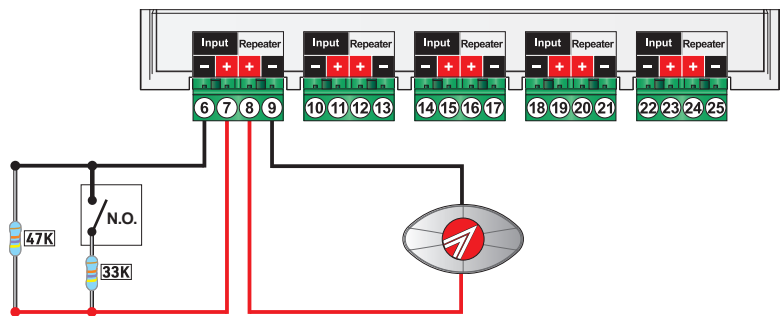


COLLEGAMENTO AL LOOP

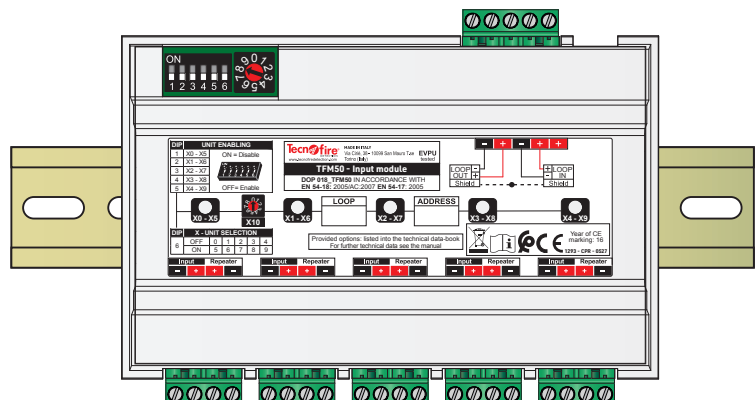
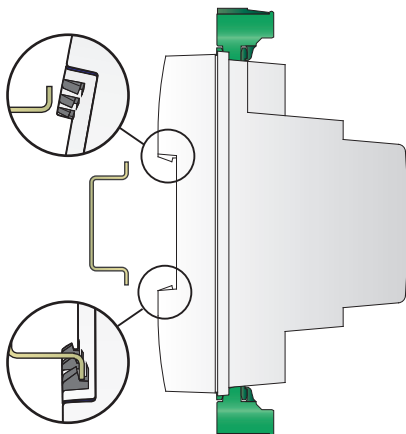


COLLEGAMENTO DEGLI INGRESSI

| FUNZIONE INGRESSO / STATI DI FUNZIONAMENTO | |
|--|-------------------------|
| GENERA ALLARME | BILANCIATO (GUASTO) |
| Guasto (corto circuito) | Guasto (corto circuito) |
| Allarme | Guasto generico |
| Riposo | Riposo |
| Guasto (linea aperta) | Guasto (linea aperta) |



MONTAGGIO SU GUIDA DIN



Accessori

| | | | |
|---|---|--|--|
|  | TFRIP-R Ripetitore ottico, LED rosso. Visibilità 360°. Collegamento 2 fili. Contenitore ABS. IP22. Colore bianco. Dimensioni (L x A x P) 78 x 45 x 25mm. Cod. TF3TFRIPR |  | TFRIP-V Ripetitore ottico, LED verde. Visibilità 360°. Montaggio su superficie. Contenitore ABS. IP22. Colore bianco. Dimensioni (L x A x P) 78 x 45 x 25mm. Cod. TF3TFRIPV |
|  | TFRIP-R INC Ripetitore ottico, LED rosso. Visibilità 360°. Montaggio a incasso. Grado di protezione IP67. Cod. TF3TFRIPRINC |  | TFRIP-G Ripetitore ottico, LED giallo. Visibilità 360°. Montaggio su superficie. Contenitore ABS. IP22. Colore bianco. Dimensioni (L x A x P) 78 x 45 x 25mm. Cod. TF3TFRIPG |

Caratteristiche tecniche e funzioni

| | | | | | |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---|--|
| Generalità | Modulo indirizzato 5 ingressi | TFM50 | Caratteristiche fisiche | Temperatura operativa | -15°C...+70°C |
| | Unità logiche disponibili | 5 | | Umidità relativa (senza condensa) | 10%...93% |
| Funzioni programmabili | Frequenza di interrogazione | Programmabile | Conformità | Grado di protezione | IP4x (EN 60529) |
| | LED interrogazione | Escludibile | | Contenitore | ABS |
| | Criteri di funzionamento | 8 modalità | | Montaggio su guida DIN | Ingombro 8 moduli |
| | Funzione ingresso | Genera allarme o Genera guasto | | Modello TFM50-HP Dimensioni (L x A x P) e peso | 144 x 118 x 71,5mm 300g |
| | Genera allarme evacuazione | Programmabile | | Modello TFM50-LP Dimensioni (L x A x P) e peso | 144 x 118 x 38,5mm 260g |
| Interfaccia Loop | Indirizzamento | 1 rotary switch e 1 dip-switch | Conformità | Norme | EN 54-18:2005/AC:2007 EN 54-17:2005 |
| | Indirizzi occupati | Max. 5 (1 x unità) | | Compatibilità di Sistema | EN 54-13:2020 |
| | Protocollo di comunicazione | FIRE-SPEED | | Certificato di omologazione | 1293-CPR-0527 |
| | Separatore di linea | Doppio isolatore | | Anno di marcatura CE | 16 |
| Caratteristiche Ingressi / uscite | Assorbimento dell'ingresso in allarme | 2,3mA @ 24V DC | | Numero della dichiarazione di prestazione | 018_TFM50 |
| | Uscita per ripetitore ottico | 9,4V DC 3mA | | Ente di certificazione | EVPU |
| Caratteristiche elettriche | Tensione nominale | 24V DC | | | |
| | Tensione operativa | 18V...30V DC | | | |
| | Assorbimento | 500µA @ 24V DC | | | |

N.B. Le dichiarazioni di conformità e di prestazione sono disponibili sul sito www.tecnofire.com