

TFM05 - Modulo 5 uscite

DESCRIZIONE

Il modulo TFM05 è disponibile in due varianti, TFM05-LP con contenitore a basso profilo e TFM05-HP con contenitore ad alto profilo, entrambi con aggancio su barra DIN. Il modulo indirizzato TFM05 deve essere utilizzato in abbinamento con le centrali Tecnofire serie TFA. Il modulo TFM05 ha cinque uscite denominate A, B, C, D, E l'uscita può comandare l'utenza in modalità contatto pulito o in modalità uscita controllata.

Ad ogni uscita può essere attribuito un criterio di funzionamento programmabile da centrale scelto tra:

- Uscita tacitabile
- Uscita non tacitabile

Il modulo è dotato di un separatore di linea, che in caso di guasto isola il dispositivo dal Loop, salvaguardando così il corretto funzionamento dei dispositivi collegati a monte e a valle.

ESCLUSIONE USCITE

L'esclusione delle uscite si effettua tramite i Dip 1 - 5 con i quali è possibile escludere dal funzionamento l'uscita corrispondente. Gli indirizzi relativi alle uscite escluse sono liberi, quindi possono essere utilizzati per indirizzare altri moduli sul Loop.

INDIRIZZAMENTO

Gli indirizzi delle uscite del modulo si programmano tramite il selettore rotativo decimale ed il posizionamento del Dip 6, entrambi visibili all'esterno del contenitore nella posizione in alto a sinistra.

Settaggio del selettore rotativo

Con il rotary si impostano le decine (decine) degli indirizzi delle uscite.

Settaggio del Dip 6

Con il Dip 6 in posizione OFF si imposta la sequenza unitaria da X0 a X4.

Con il Dip 6 in posizione ON si imposta la sequenza unitaria da X5 a X9.



Uscita	Dip	Esclusioni uscite
A	1	OFF Includa
		ON Esclusa
B	2	OFF Includa
		ON Esclusa
C	3	OFF Includa
		ON Esclusa
D	4	OFF Includa
		ON Esclusa
E	5	OFF Includa
		ON Esclusa

Dip 6	Corrispondenza uscite / Indirizzi	Corrispondenza uscite / Indirizzi				
		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

\* L'indirizzo 00 non è gestito

TFM05 - Module adressable 5 sorties

DESCRIPTION

Le TFM05 est une extension de sortie qui peut être raccordée aux centrales d'alarme incendie de la série TFA de Tecnofire. Le module dispose de 5 sorties: A, B, C, D, E à relais avec contact libre ou sortie contrôlée. Le fonctionnement de chaque sortie est programmable sur la centrale comme sortie acquittable ou sortie non acquittable. Le module est équipé d'un isolateur de boucle qui, en cas de panne, déconnecte le dispositif de la boucle de façon à préserver le bon fonctionnement des dispositifs raccordés en aval et en amont. Le module est disponible avec un boîtier profil bas TFM05-LP ou avec boîtier profil haut TFM05-HP, les deux peuvent être accrochés sur une la barre DIN.

EXCLUSION SORTIES

L'exclusion des sorties s'effectue au moyen des switches de 1 à 5 du sip-switch qui excluent la sortie correspondante. Les adresses des sorties exclues sont libres, donc elles peuvent être utilisées pour adresser d'autres modules sur la boucle.

ADRESSE

L'adresse d'identification du module est programmée par un commutateur rotatif et par le switch 6 du dip-switch, les deux visibles à l'extérieur du boîtier en haut à gauche.

Réglage du commutateur rotatif

Programmation des dizaines des adresses des sorties

Réglage du switch 6

OFF = réglage des unités de X0 à X4  
ON = réglage des unités de X5 à X9

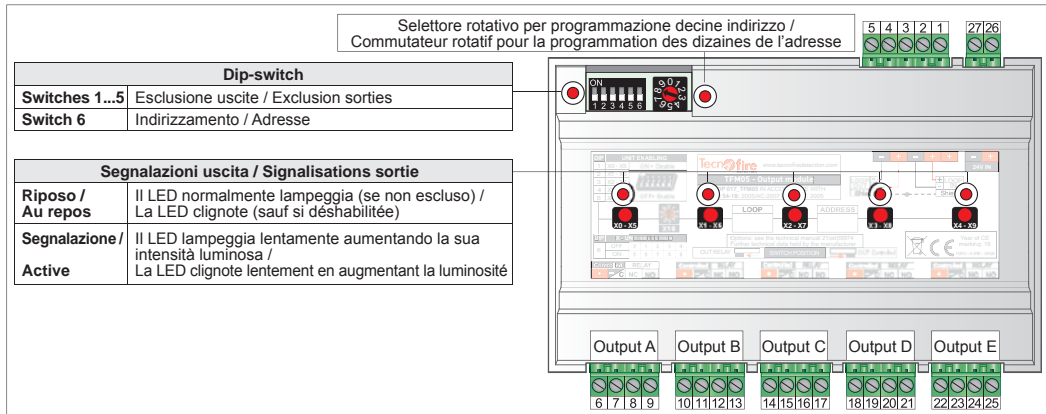


Sortie	Switch	Exclusion sorties
A	1	OFF Includa
		ON Exclue
B	2	OFF Includa
		ON Exclue
C	3	OFF Includa
		ON Exclue
D	4	OFF Includa
		ON Exclue
E	5	OFF Includa
		ON Exclue

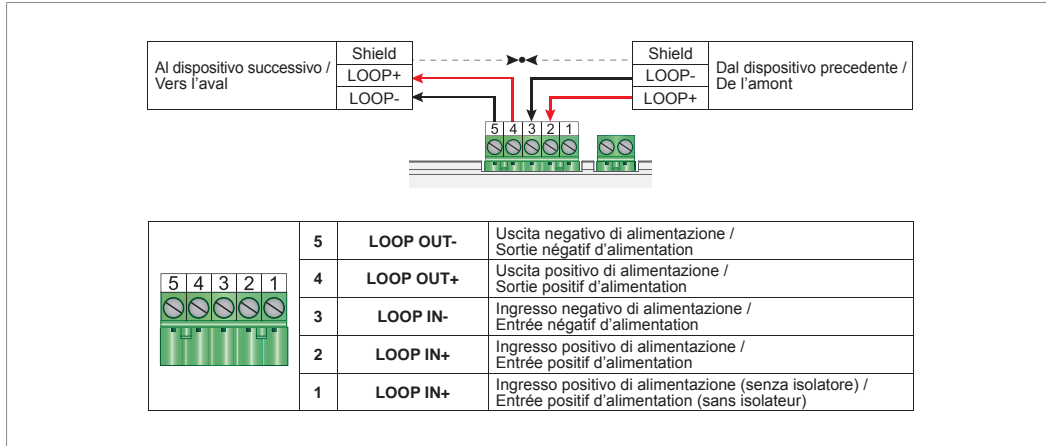
Switch 6	Correspondance sortie / adresses	Correspondance sortie / adresses				
		A	B	C	D	E
0	OFF	00*	01	02	03	04
	ON	05	06	07	08	09
1	OFF	10	11	12	13	14
	ON	15	16	17	18	19
2	OFF	20	21	22	23	24
	ON	25	26	27	28	29
3	OFF	30	31	32	33	34
	ON	35	36	37	38	39
4	OFF	40	41	42	43	44
	ON	45	46	47	48	49
5	OFF	50	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

\* L'adresse 00 n'est pas gérée

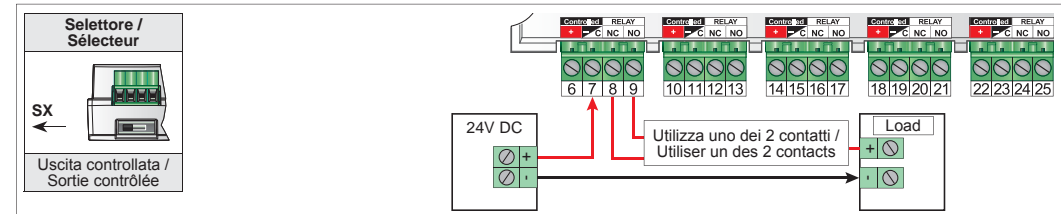
VISTA GENERALE / VUE D'ENSEMBLE



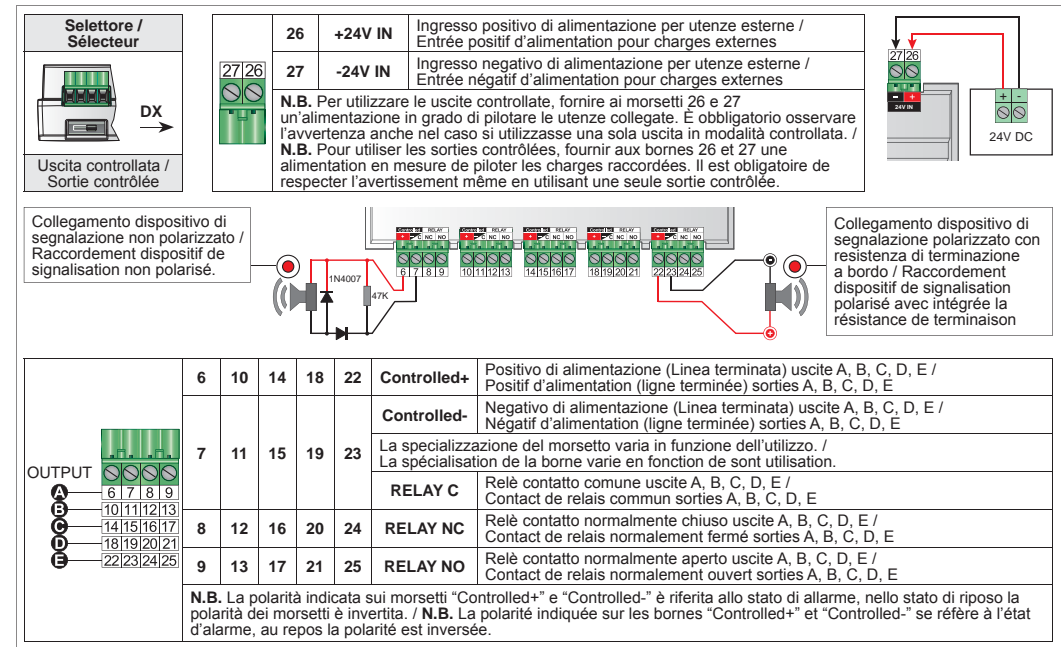
COLLEGAMENTO AL LOOP / RACCORDEMENT À LA BOUCLE



COLLEGAMENTO CONTATTO PULITO / RACCORDEMENT PAR CONTACT LIBRE



COLLEGAMENTO USCITA CONTROLLATA / RACCORDEMENT PAR SORTIE CONTRÔLÉE



CARATTERISTICHE TECNICHE E FUNZIONI / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET FONCTIONS / TECHNICAL AND FUNCTIONAL SPECIFICATIONS / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y FUNCIONES

CARATTERISTICHE GENERALI	CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	GENERAL FEATURES	CARACTERÍSTICAS GENERALES
Nome dispositivo	Modèle	Model	Modelo
Descrizione	Description	Description	Descripción
Protocollo di comunicazione	Protocole de communication	Communication protocol	Protocolo de comunicación
Indirizzamento (rotary switches)	Adresse (commutateurs rotatifs)	Address (rotary switches)	Dirección (conmutadores rotativos)
Indirizzi occupati (1 indirizzo per ogni ingresso)	Adresses utilisées (1 adresse par entrée)	Addresses used (1 address per input)	Direcciones utilizadas (1 dirección para cada entrada)
<b>PROGRAMMAZIONI</b>	<b>PROGRAMMATION</b>	<b>PROGRAMMING</b>	<b>PROGRAMACIÓN</b>
Frequenza di interrogazione	Fréquence d'interrogation	Interrogation frequency	Frecuencia de interrogación
LED segnalazione	Signalisation de LED	LED signaling	Señalización de LED
Criteri di funzionamento	Modes de fonctionnement	Functioning modes	Modos de funcionamiento
Tipo di uscita (contatto libero o controllata)	Type de sortie (contact libre ou contrôlée)	Output type (free contact or controlled)	Tipo de salida (contacto libre o controlada)
Ritardo attivazione	Retard d'activation	Activation delay	Retardo de activación
Tempo attivazione	Temps d'activation	Activation time	Tiempo de activación
Attivazione uscita (assoggettata a formula algebrica)	Activation sortie (soumise à la formule)	Output activation (subject to formula)	Activación salida (sujeta a la fórmula)
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES</b>	<b>ELECTRICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS</b>
Alimentazione	Alimentation	Power supply	Alimentación
Tensione nominale	Tension nominale	Rated voltage	Tensión nominal
Tensione operativa	Tension d'alimentation	Operating voltage	Tensión de trabajo
Assorbimento in veglia (in assenza di trasmissione)	Consommation au repos (aucune transmission)	Consumption in stand-by (no transmission)	Consumo en reposo (ninguna transmisión)
Assorbimento in allarme	Consommation en alarme	Consumption in alarm	Consumo máx. en alarma
Separatore di linea	Isolateur de boucle	Loop isolator	Loop isolator
Contatti relé (carico resistivo)	Contact de relais (charge résistive)	Relay contact (resistive load)	Contacto de relé (carga resistiva)
Alimentazione ausiliare out	Alimentation auxiliaire out	Out auxiliary power supply	Alimentación auxiliar out
<b>CARATTERISTICHE FISICHE</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES</b>	<b>PHYSICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>
Temperatura di esercizio	Température de fonctionnement	Operating temperature	Temperatura de funcionamiento
Umidità relativa (in assenza di condensa)	Humidité relative (sans condensation)	Relative humidity (without condensation)	Humedad relativa (sin condensación)
Grado di protezione	Indice de protection	Protection class	Clase de protección
Contenitore	Boîtier	Casing	Caja
Ingombro (L x A x P)	Dimensions (L x H x P)	Dimensions (L x H x D)	Dimensiones (L x A x P)
Peso	Poids	Weight	Peso
<b>CONFORMITÀ</b>	<b>CONFORMITÉ</b>	<b>CONFORMITY</b>	<b>CONFORMIDAD</b>
Norme	Normes	Standards	Normas
Certificato di omologazione	Numéro de certification	Certification number	Número de certificación
Anno di marcatura CE	Année du marquage CE	Year of CE marking	Año del marcado CE
Numero della dichiarazione di prestazione	Numéro de la déclaration de prestation	Number of declaration of performance	Número de la declaración de prestación

N.B. Le dichiarazioni di conformità e di prestazione sono disponibili sul sito www.tecnofire.com / N.B. Les déclarations de conformité et de prestation sont disponibles sur le site web: www.tecnofire.com / N.B. The declarations of conformity and performance are available on the website: www.tecnofire.com / N.B. Las declaraciones de conformidad y de prestación están disponibles a la página web: www.tecnofire.com

TFM05 - Addressable 5 output module

DESCRIPTION

The TFM05 is an output expansion module which can be connected to the TFA series fire alarm panels from Tecnofire. The module provides 5 outputs: A, B, C, D, E with free contact or controlled output. Functioning of each output can be programmed on the control panel as acknowledgeable or not acknowledgeable output. The module is equipped with a loop isolator which, in case of failure, disconnects the device from the loop in order to safeguard the correct functioning of the devices connected downstream and upstream. The module is available with a low profile casing TFM05-LP or a high profile casing TFM05-HP, both can be hooked on a DIN bar.

OUTPUT EXCLUSION


The exclusion of the outputs is made by the switches 1 to 5 of the dip-switch which exclude the corresponding output. The addresses excluded outputs are free and can be used to address other modules on the loop.

ADDRESS

The address of the module is programmed by the rotary switch and switch 6 of the dip-switch, both are visible outside the casing on the upper left-hand corner.

**Setting of the rotary switch**  
Setting of the tens of the output addresses

**Setting of the switch 6**  
OFF = setting of the ones from X0 to X4  
ON = setting of the ones from X5 to X9



Output	Switch	Output exclusion
A	1	OFF Included
		ON Excluded
B	2	OFF Included
		ON Excluded
C	3	OFF Included
		ON Excluded
D	4	OFF Included
		ON Excluded
E	5	OFF Included
		ON Excluded

Switch 6	Output / addresses correspondence	Output / addresses correspondence				
		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
	OFF	90	91	92	93	94
	ON	95	96	97	98	99

\* The address 00 is not managed

TFM05 - Módulo direccionable de 5 salidas

DESCRIPCIÓN

El TFM05 es un expansor de salida que se puede conectar a las centrales de alarma de incendio de la serie TFA de Tecnofire. El módulo proporciona 5 salidas: A, B, C, D, E de relés con contacto libre o salida controlada. El funcionamiento de cada salida se puede programar en la central como salida confirmable o salida no confirmable. El módulo está dotado de un loop isolator que, en caso de avería, desconecta el dispositivo del bucle para preservar el correcto funcionamiento de los dispositivos pre- y postconectados. El módulo está disponible con caja de perfil bajo TFM05-LP o con caja de perfil alto TFM05-HP, ambos se pueden enganchar en una barra DIN.

EXCLUSIÓN SALIDAS


La exclusión de las salidas se hace mediante los switches de 1 a 5 del dip-switch que excluyen la salida correspondiente. Las direcciones de las salidas excluidas son libres, por lo tanto se pueden utilizar como dirección de otros módulos en el bucle.

DIRECCIÓN

La dirección del módulo se programa por un conmutador rotativo y mediante el switch 6 del dip-switch, ambos visibles en el exterior de la caja en alto a la izquierda.

**Ajuste del conmutador rotativo**  
Programación de las decenas de las direcciones de las salidas

**Ajuste del switch 6**  
OFF = ajuste de las unidades de X0 a X4  
ON = ajuste de las unidades de X5 a X9

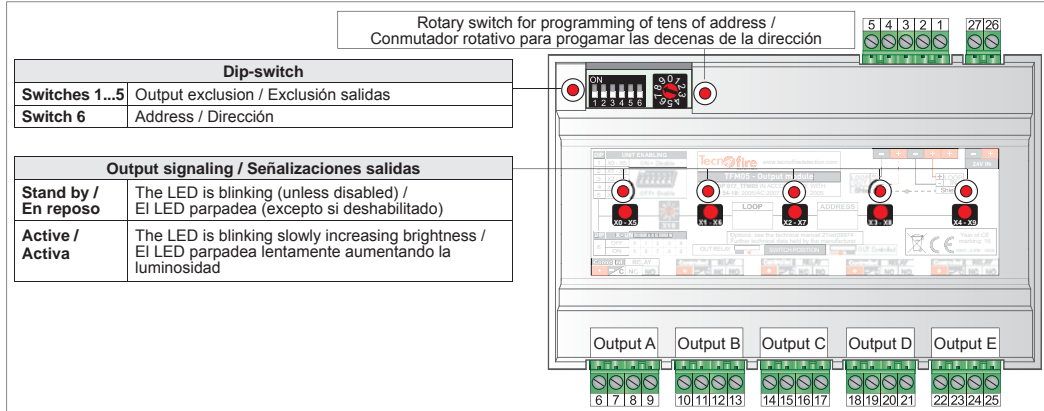


Salida	Switch	Exclusión de salida
A	1	OFF Incluida
		ON Excluida
B	2	OFF Incluida
		ON Excluida
C	3	OFF Incluida
		ON Excluida
D	4	OFF Incluida
		ON Excluida
E	5	OFF Incluida
		ON Excluida

Switch 6	Correspondencia salidas / direcciones	Correspondencia salidas / 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
	OFF	90	91	92	93	94
	ON	95	96	97	98	99

\* La dirección 00 no es gestionada

GENERAL VIEW / VISTA GENERAL



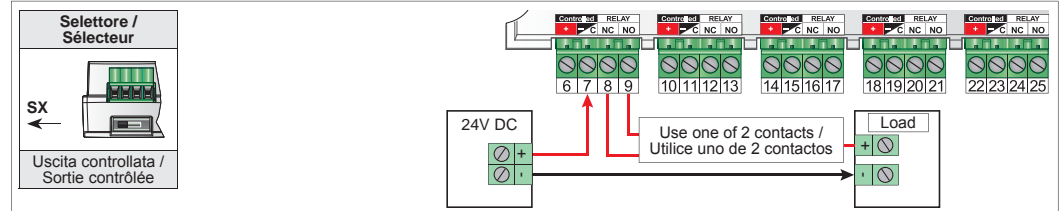
Rotary switch for programming of tens of address / Conmutador rotativo para programar las decenas de la dirección

Dip-switch	Switches 1...5	Output exclusion / Exclusión salidas
Switch 6	Address / Dirección	

Output signaling / Señalizaciones salidas	Stand by / En reposo	The LED is blinking (unless disabled) / El LED parpadea (excepto si deshabilitado)
Active / Activa	The LED is blinking slowly increasing brightness / El LED parpadea lentamente aumentando la luminosidad	

Output A, Output B, Output C, Output D, Output E

CONNECTION THROUGH FREE CONTACT / CONEXIÓN MEDIANTE CONTACTO LIBRE

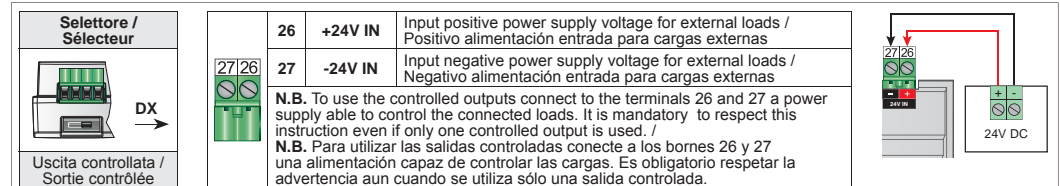


Selettore / Sélecteur SX

24V DC

Use one of 2 contacts / Utilice uno de 2 contactos

Load

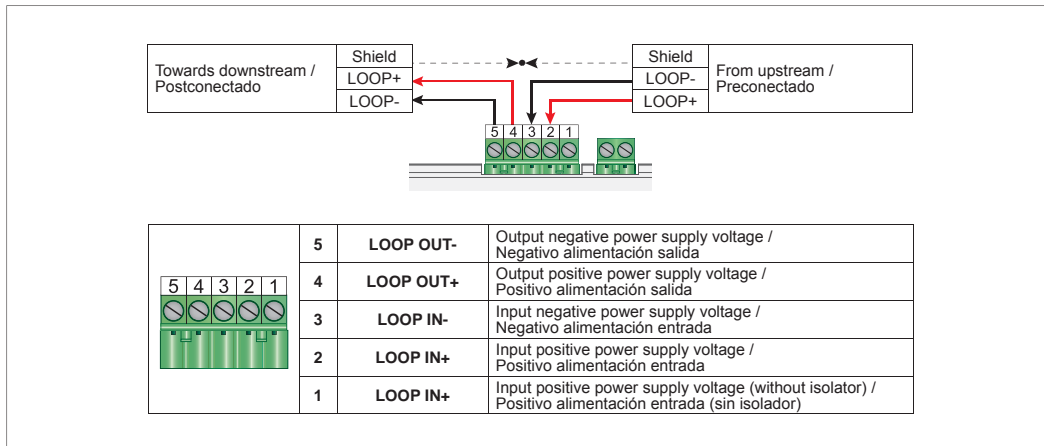


Selettore / Sélecteur DX

26	+24V IN	Input positive power supply voltage for external loads / Positivo alimentación entrada para cargas externas
27	-24V IN	Input negative power supply voltage for external loads / Negativo alimentación entrada para cargas externas

N.B. To use the controlled outputs connect to the terminals 26 and 27 a power supply able to control the connected loads. It is mandatory to respect this instruction even if only one controlled output is used. / N.B. Para utilizar las salidas controladas conecte a los bornes 26 y 27 una alimentación capaz de controlar las cargas. Es obligatorio respetar la advertencia aun cuando se utiliza sólo una salida controlada.

CONNECTION TO LOOP / CONEXIÓN AL BUCLE

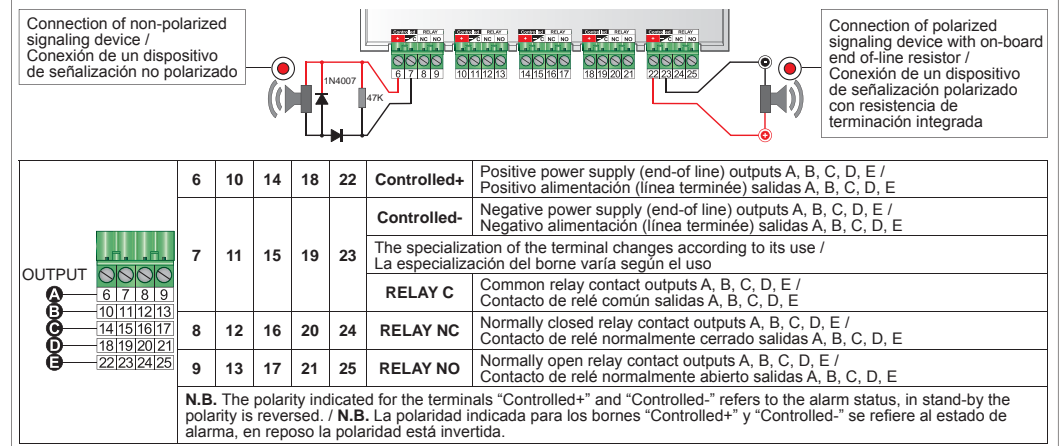


Towards downstream / Postconectado

Shield LOOP+ / LOOP-

From upstream / Preconectado

Terminal	Label	Description
5	LOOP OUT-	Output negative power supply voltage / Negativo alimentación salida
4	LOOP OUT+	Output positive power supply voltage / Positivo alimentación salida
3	LOOP IN-	Input negative power supply voltage / Negativo alimentación entrada
2	LOOP IN+	Input positive power supply voltage / Positivo alimentación entrada
1	LOOP IN+	Input positive power supply voltage (without isolator) / Positivo alimentación entrada (sin aislador)



Connection of non-polarized signaling device / Conexión de un dispositivo de señalización no polarizado

Connection of polarized signaling device with on-board end-of-line resistor / Conexión de un dispositivo de señalización polarizado con resistencia de terminación integrada

OUTPUT	Terminal	Label	Description
A	6	Controlled+	Positive power supply (end-of line) outputs A, B, C, D, E / Positivo alimentación (línea terminée) salidas A, B, C, D, E
	10	Controlled-	Negative power supply (end-of line) outputs A, B, C, D, E / Negativo alimentación (línea terminée) salidas A, B, C, D, E
B	14	RELAY C	Common relay contact outputs A, B, C, D, E / Contacto de relé común salidas A, B, C, D, E
	18	RELAY NC	Normally closed relay contact outputs A, B, C, D, E / Contacto de relé normalmente cerrado salidas A, B, C, D, E
C	22	RELAY NO	Normally open relay contact outputs A, B, C, D, E / Contacto de relé normalmente abierto salidas A, B, C, D, E
	26	RELAY NO	Normally open relay contact outputs A, B, C, D, E / Contacto de relé normalmente abierto salidas A, B, C, D, E

N.B. The polarity indicated for the terminals "Controlled+" and "Controlled-" refers to the alarm status, in stand-by the polarity is reversed. / N.B. La polaridad indicada para los bornes "Controlled+" y "Controlled-" se refiere al estado de alarma, en reposo la polaridad está invertida.