

MasterPLUS - RAILWAY

Interfaccia modulare a relè per applicazioni ferroviarie

SERIE
39



Gestione luci esterne



Banchi di manovra



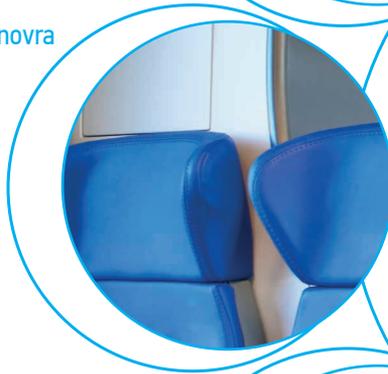
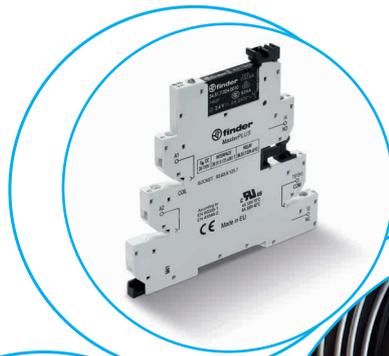
Controllo porte



Gestione luci interne



Pannelli messaggio variabile



MasterPLUS - RAILWAY

Interfaccia modulare 1 contatto, larghezza 6.2 mm, per installazioni ferroviarie.

- Conformi alle normative EN 45545-2:2020 (protezione contro fuoco e fumi), EN 61373 (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), EN 50155 (resistenza a temperatura e umidità, classe OT4/ST1)
- Bobina multitemperatura DC con campo di funzionamento esteso
- Contatti senza Cadmio (versione standard)
- Opzioni materiale del contatto
- Accetta il modulo portafusibile 093.63 (per fusibili 5 x 20 mm) che permette la protezione del circuito di uscita risparmiando spazio
- Possibile la connessione comune dei terminali A1, A2 e 11 con il pettine di collegamento

39.31/39.61

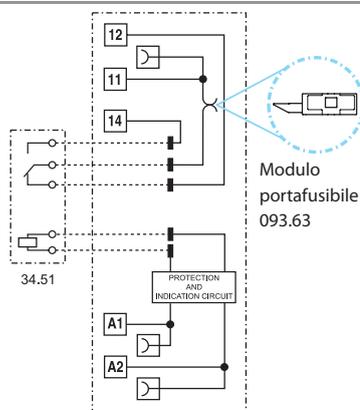


- Relè elettromeccanico 6 A
- Alimentazione da 24 a 132 V DC
- Morsetti a bussola e Push-in
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

39.31T
Morsetti a bussola



39.61T
Morsetti Push-in



* Breve periodo (10 min) +70 °C.
Per le caratteristiche del circuito di uscita della temperatura vedere pagina 5
Per i disegni d'ingombro vedere pagina 6

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti		1 scambio
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	6/10
Tensione nominale/Max tensione commutabile	V AC	250/400
Carico nominale in AC1	VA	1500
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	300
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.185
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	6/0.2/0.12
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	500 (12/10)
Materiale contatti standard		AgNi

Caratteristiche dell'alimentazione

Tensione nominale (U _N)	V DC	24...132
Potenza Nominale	W	0.25
Campo di funzionamento	V DC	16.8...165
Tensione di rilascio	V DC	6

Caratteristiche generali

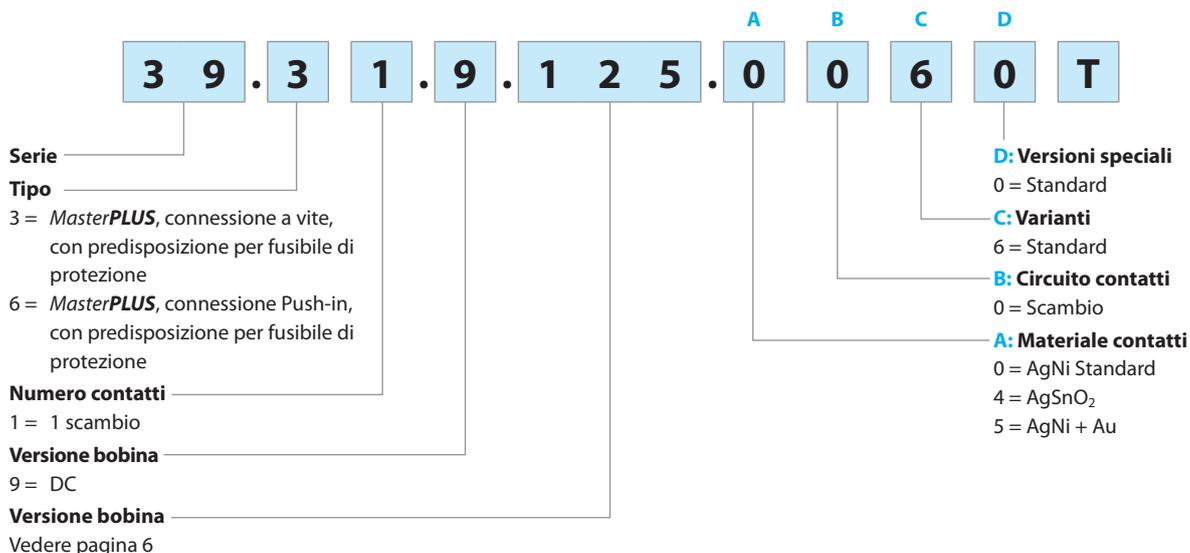
Durata meccanica AC/DC	cicli	10 · 10 ⁶
Durata elettrica a carico nominale AC1	cicli	60 · 10 ³
Tempo di intervento ON/OFF	ms	5/6
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 μs)	kV	6 (8 mm)
Rigidità dielettrica tra contatti aperti	V AC	1000
Temperatura ambiente	°C	-20...+55*
Categoria di protezione		IP 20

Omologazioni relè (a seconda dei tipi)



Codificazione

Esempio: serie 39 **MasterPLUS** interfaccia modulare a relè con morsetti a bussola, relè elettromeccanico, 1 scambio, alimentazione 24...132 V DC, Ferroviario.



Versioni disponibili

In **grassetto** le versioni preferenziali (alta disponibilità).

Tipo	Versione bobina	A	B	C	D
39.31/61	9.125	0 - 4 - 5	0	6	0

Caratteristiche generali

Isolamento secondo EN 61810-1

Tensione nominale del sistema di alimentazione	V AC	230/400	
Tensione nominale di isolamento	V AC	250	400
Grado d'inquinamento		3	2

Isolamento tra bobina e contatti

Tipo di isolamento	Rinforzato	
Categoria di sovratensione	III	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	6
Rigidità dielettrica	V AC	4000

Isolamento tra contatti aperti

Tipo di sconnessione	Microsconnessione	
Rigidità dielettrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5

Immunità ai disturbi condotti

Impulsi di tensione (surge 1.2/50 µs) secondo EN 61000-4-5 sui terminali di alimentazione (modo differenziale)	kV	0.8
--	----	-----

Altri dati

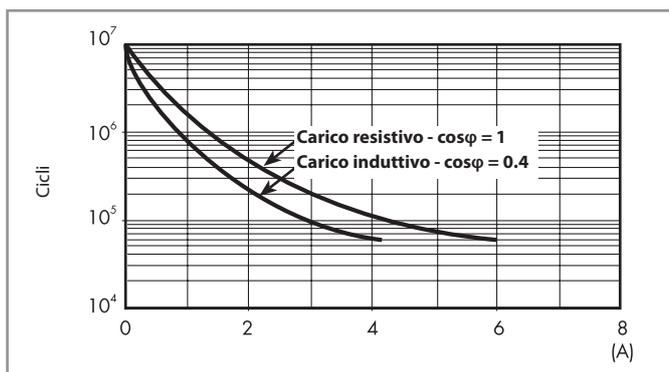
Tempo di rimbalzo: NO/NC	ms	1/6
Resistenza alle vibrazioni (10...55 Hz): NO/NC	g	10/15
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W 0.2 (24 V)
	a carico nominale	W 0.6 (24 V)

Morsetti

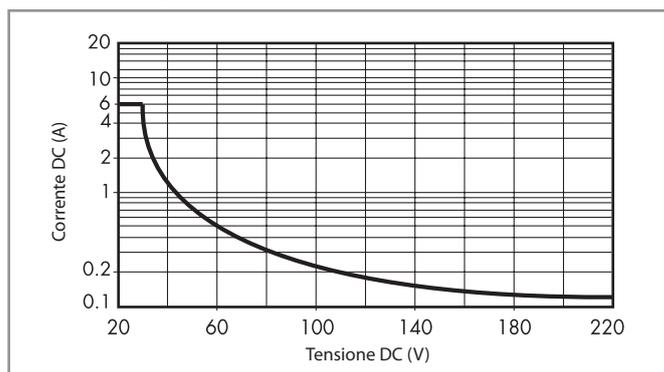
		Morsetti a bussola	Morsetti Push-in
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	10	8
Coppia di serraggio	Nm	0.5	—
		Filo rigido e flessibile	Filo rigido e flessibile
Dimensione minima del cavo	mm ²	1 x 0.5	1 x 0.5
	AWG	1 x 21	1 x 21
Dimensione massima del cavo	mm ²	1 x 2.5	1 x 2.5
	AWG	1 x 14	1 x 14

Caratteristiche dei contatti

F 39 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente



H 39 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1

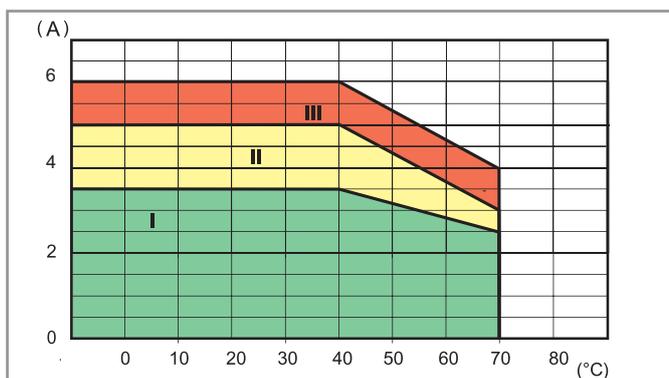


- La durata elettrica per carichi resistivi in DC1 aventi valori di tensione e corrente sotto la curva è $\geq 60 \cdot 10^3$ cicli.
- Per carichi in DC13, il collegamento di un diodo in anti parallelo con il carico permette di ottenere la stessa durata elettrica dei carichi in DC1. Nota: il tempo di diseccitazione del carico risulterà aumentato.

D

Caratteristiche del circuito di uscita

F 39 - Corrente di uscita in funzione della temperatura ambiente



- I: Serie 39T installata a pacco con modulo fusibile inserito
- II: Serie 39T installata a pacco senza modulo fusibile inserito
- III: Serie 39T installata singolarmente con o senza modulo fusibile inserito

Caratteristiche della bobina

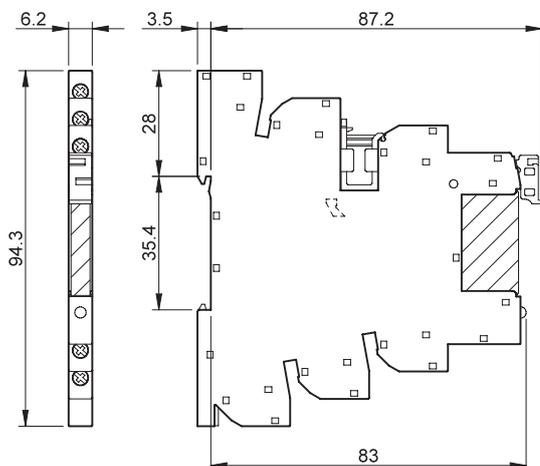
Dati versione DC

Tensione nominale	Codice bobina	Campo di funzionamento		Tensione di rilascio	Assorbimento nominale @24 V	Potenza nominale @24 V
		U_{min}	U_{max}			
U_N		V	V	U_r	I_N	W
24...132	9.125	16.8	165	6	9	0.25

Disegni d'ingombro

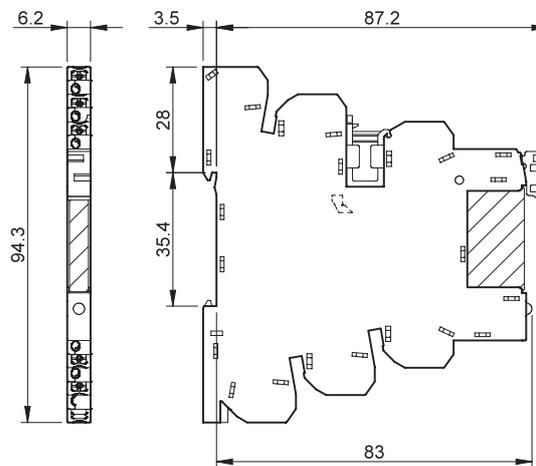
Zoccoli a bussola

Tipoc39.31
Morsetti a bussola



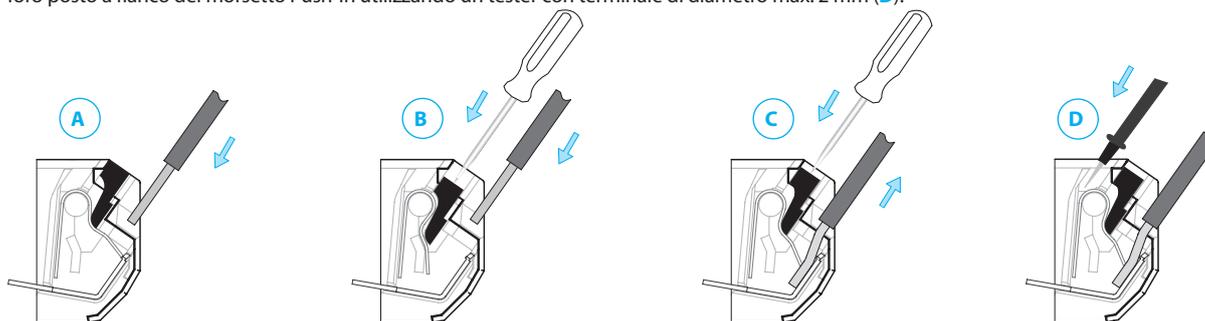
Zoccoli Push-in

Tipo 39.61
Morsetti Push-in

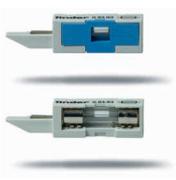


Caratteristiche principali - Morsetti Push-in

Il terminale Push-in permette una rapida connessione con cavo rigido o cavo flessibile con puntalino attraverso un semplice inserimento nel morsetto (A). Per estrarre il cavo è sufficiente premere sulla parte plastica del morsetto Push-in utilizzando un cacciavite (C). In caso di cavi flessibili è necessario premere sulla parte plastica del morsetto Push-in sia per l'estrazione (C) che per l'inserimento (B). È possibile in ogni momento verificare la connessione attraverso il foro posto a fianco del morsetto Push-in utilizzando un tester con terminale di diametro max. 2 mm (D).



Accessori



093.63

Omologazioni
(a seconda dei tipi):



093.63.0.024

093.63.8.230

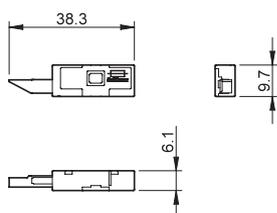
Modulo porta fusibile per tipi 39.31/30/81/80/61/60/91/90	093.63	093.63.0.024	093.63.8.230
--	--------	--------------	--------------

- Per fusibile 5 x 20 mm fino a 6 A, 250 V
- Tipo 093.63 - Facile visualizzazione dello stato del fusibile attraverso l'apposita finestra
- Tipo 093.63.0.024 - (6...24)V AC/DC con segnalazione LED di stato del fusibile
- Tipo 093.63.8.230 - (110...240)V AC con segnalazione LED di stato del fusibile
- Rapida connessione sullo zoccolo

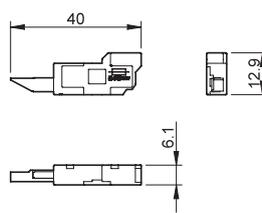
Note

Sicurezza: Poiché il circuito di uscita può essere ripristinato (punto 3), anche con il fusibile rimosso, è importante non considerare la rimozione del fusibile come "disconnessione sicura". Isolare sempre il circuito, prima di intervenire sul circuito.
UL: Secondo UL508A, il modulo fusibile non può essere installato in circuiti di potenza (in cui è obbligatorio un fusibile certificato secondo la categoria JDDZ UL). Tuttavia, qualora il MasterInterface fosse collegato come interfaccia di uscita per un PLC tali limitazioni non si applicano, e il modulo fusibile può essere impiegato utilmente.

Tipo 093.63

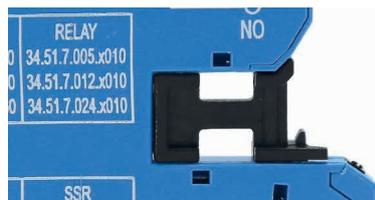


Tipo 093.63.0.24 / 093.63.8.230

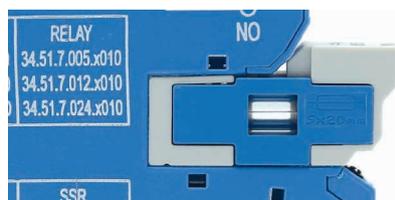


Stato del modulo porta fusibile

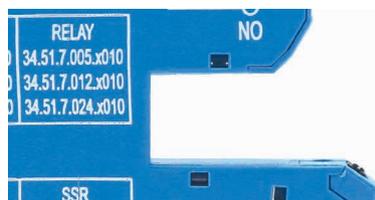
0. Lo zoccolo è fornito senza modulo porta fusibile. Comunque il modulo di connessione garantisce la continuità elettrica in uscita.



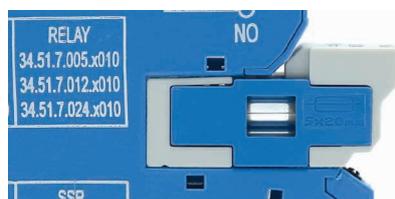
1. In caso di utilizzo del modulo porta fusibile, è sufficiente rimuovere il modulo di connessione e sostituirlo con il porta fusibile. Il fusibile è collegato elettricamente in serie con il terminale comune dell'interfaccia (11 per le versioni EMR, 13+ per le versioni SSR, 15 per il temporizzatore EMR, 15+ per il temporizzatore SSR).



2. Se il modulo porta fusibile viene estratto (per esempio perchè il fusibile è interrotto) l'uscita del circuito sarà bloccata in posizione aperta, in una condizione di "sicurezza".



3. Per ristabilire il circuito di uscita è necessario reinserire il modulo porta fusibile (completo di un nuovo fusibile) oppure in alternativa, reinserire il modulo di connessione.



Accessori



093.16



093.16.0



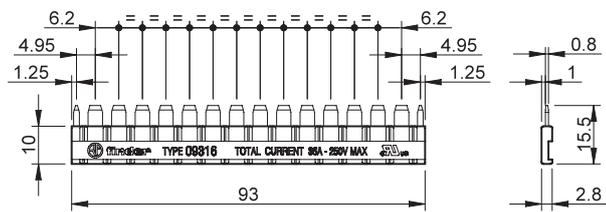
093.16.1

Omologazioni

(a seconda dei tipi):

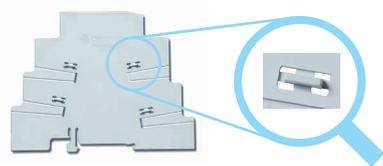


Pettine a 16 poli	093.16 (blu)	093.16.0 (nero)	093.16.1 (rosso)
Valori nominali	6 A - 250 V		
Possibilità di connessioni multiple, affiancando i pettini			

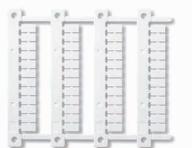
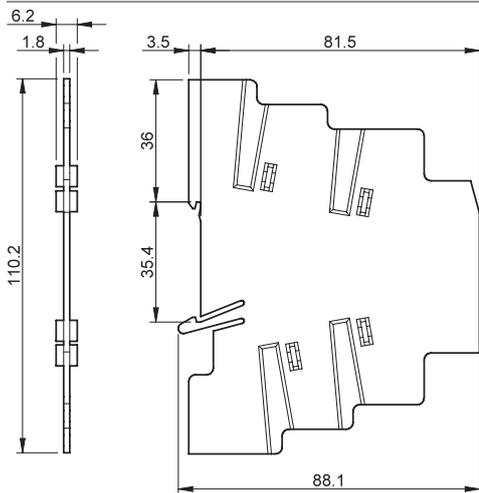


Separatore plastico "Dual-purpose" (separazione 1.8 mm e 6.2 mm)	093.60
---	--------

1. Spezzando le nervature plastiche (con le mani), il separatore avrà uno spessore di soli 1.8 mm; utile per separare visivamente gruppi di interfaccia, o necessario per garantire un'adeguata separazione di gruppi con tensioni diverse, o per proteggere pettini tagliati.



2. Lasciando le nervature si può ottenere una separazione di 6.2 mm. Tagliando le relative sezioni con delle semplici forbici, è possibile una interconnessione attraverso il separatore di 2 gruppi di interfaccia, utilizzando il pettine di collegamento.



093.48



060.48

Cartella tessere, plastica, 48 tessere, 6 x 10 mm	093.48
--	--------

Cartella tessere per stampanti a trasferimento termico "Cembre", plastica, 48 tessere, 6 x 12 mm	060.48
---	--------