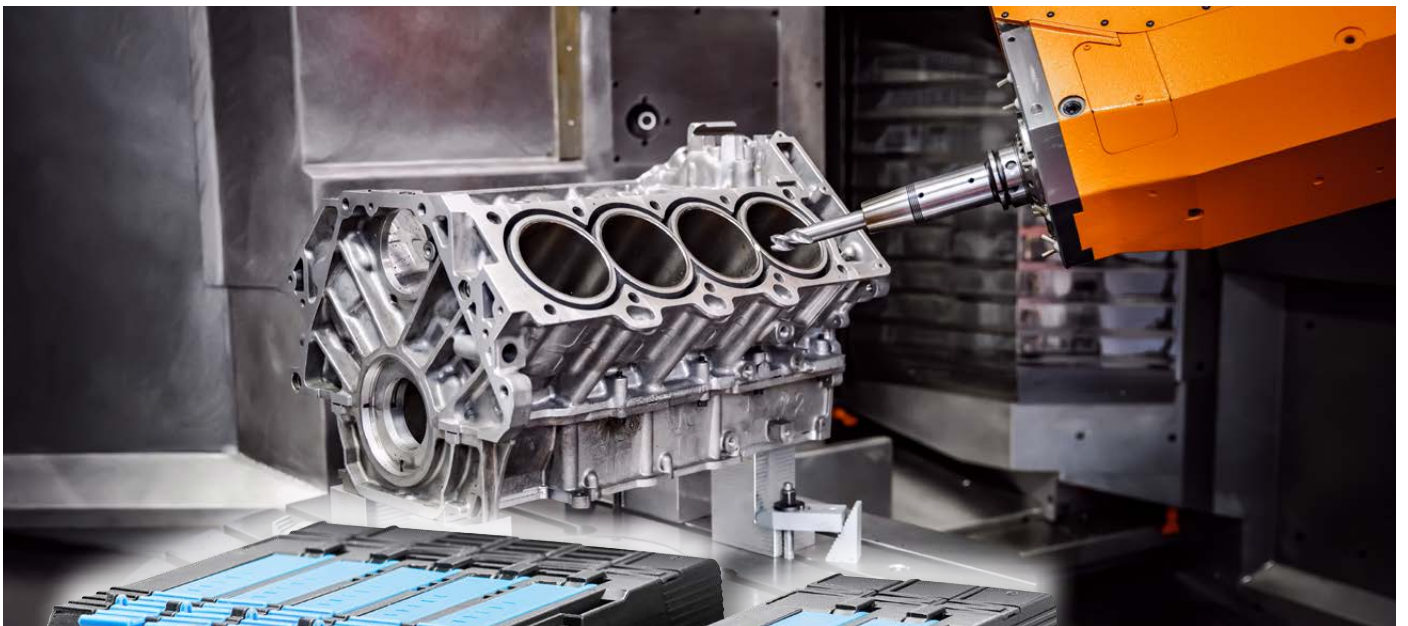


Sistema REX – la vostra soluzione tutto-in-uno



Protezione e distribuzione
per DC 24 V

 **IO-Link**

 **Modbus-RTU**

Sistema REX – la vostra soluzione tutto-in-uno



Alimentazione

L'alimentazione centrale in DC 24 V non è mai stata così facile, positiva o negativa, convenzionale o intelligente - i **moduli EM12** sono una parte vitale della soluzione **REX tutto-in-uno**. Essi sono stati progettati su misura ai requisiti dei costruttori di macchine e quadri elettrici. Nessun ulteriore accessorio è richiesto per la connessione meccanica dei componenti individuali. Ciò aiuta a risparmiare tempo e denaro.

Protezione da sovracorrente

Moderna protezione da sovracorrente con caratteristiche uniche a livello globale - questo offre il protettore elettronico **REX12**. Disponibile nelle versioni singolo o doppio canale esso si adatta a qualsiasi applicazione. Le esclusive alette contatti permettono un rapida connessione elettrica senza ulteriori accessori. Convenzionale o intelligente - la protezione selettiva da sovracorrenti è così facile...



Distribuzione di potenza



Soluzione tutto-in-uno



Distribuzione di potenza

Il concetto di distribuzione **PM12-T** del sistema **REX** può essere diviso in due gruppi principali molto semplicemente. Nello stesso sistema è possibile quindi realizzare sia la distribuzione + DC24V che la distribuzione negativa 0V (GND).

Soluzione tutto-in-uno

Il sistema compatto e flessibile **REX** di E-T-A rappresenta una soluzione completa per la protezione e la distribuzione, dedicata specialmente ai costruttori di macchine e quadri elettrici, con il motto „tutto-in-uno“.

Un sistema perfettamente abbinato, disponibile da un fornitore unico. Nonostante le numerose funzionalità ottimizzate, il gruppo prodotti **REX12** è incredibilmente ridotto sebbene garantisca un considerevole risparmio di tempo e denaro.

I vostri vantaggi

- **Aumento disponibilità delle macchine** - tramite chiaro rilevamento guasti, massima trasparenza e diagnostica remota
- **Maggiore flessibilità** - grande facilità di montaggio o smontaggio, design modulare e configurazione conveniente
- **50% di risparmio tempo** - grazie all'innovativa tecnologia di connessione
- **Risparmio costi** - nessun ulteriore accessorio richiesto
- **Risparmio spazio** - ogni modulo ha una larghezza di soli 12,5 mm



Sistema REX

I moduli di alimentazione



Disponibile con
connessione  IO-Link
e Modbus RTU



Alimentazione

I moduli di alimentazione **EM12** per la linea d'ingresso del sistema **REX** sono disponibili in varie versioni, per una reale flessibilità in termini di costi e funzionalità. Oltre al convenzionale modulo **EM12-T01-...** con segnalazione guasti di gruppo tramite contatto relay integrato, sono disponibili le versioni intelligenti con comunicazione **EM12D-TIO-...** per **IO-Link** ed **EM12D-TMB-...** per Modbus-RTU. Questi ultimi forniscono informazioni diagnostiche per il master **IO-Link** o **Modbus-RTU**

come base per un'efficiente manutenzione remota.

Inoltre sono disponibili moduli di alimentazione per ulteriori ingressi linea. Il modulo **EM12-T00-100-...** connette tutti i terminali +DC24V dell'alimentazione. Il modulo **EM12-T00-200-...** serve a dividere il circuito +DC24V per l'ingresso di un circuito batteria tampone oppure un circuito per tensioni di sicurezza.





ControlPlex®
EM12D-TIO-000-DC24V-40A,
 modulo alimentazione, COM, IO link



ControlPlex®
EM12D-TMB-000-DC24V-40A,
 modulo alimentazione, COM, Modbus-RTU



EM12-T00-000-DC24V-40A,
 modulo alimentazione, standard,
 senza contatti ausiliari



EM12-T01-001-DC24V-40A,
 modulo alimentazione, standard,
 con contatti ausiliari N/A



EM12-T00-100-LINE-40A
 modulo alimentazione, centro/destra,
 continuità LINEA



EM12-T00-200-LINE-40A
 modulo alimentazione, centro,
 LINEA separata



© Industrieblick/Fotolia.com

A prima vista

I moduli di alimentazione **EM12** garantiscono flessibilità nel processo di progettazione.

- Le versioni con comunicazione integrata incrementano significativamente la trasparenza del sistema.
- Tutti i moduli di alimentazione sono progettati per DC 24 V con una corrente totale di 40 A.



© Industrieblick/Fotolia.com

Sistema REX

La protezione da sovracorrente



Protezione cavi in
conformità EN 60204-1

NEC Class2 secondo
UL1310 fino a 4 A



Protezione da sovracorrente

Il protettore elettronico di circuito **REX12** combina flessibilità e design compatto - nelle versioni singolo o doppio canale, convenzionale o intelligente con IO-link o Modbus-RTU. **REX12** significa risparmio spazio e protezione affidabile, progettato per alimentatori switching DC 24 V. L'attenzione è focalizzata sulla stabilità operativa degli alimentatori switching, sulla facilità di risoluzione dei problemi e sulla disponibilità delle macchine. E ancora: nessun accessorio richiesto per connettere meccanicamente ed elettricamente i componenti.

REX12 soddisfa soprattutto i requisiti tecnologici ed economici dell'industria

di costruzione macchine. Il protettore di circuito a canale singolo è disponibile in tutti i valori standard di corrente nominale da 1 A a 10 A. I protettori a doppio canale sono disponibili nei valori di corrente fissi 1A, 2A, 3A, 4A e 6A oltre alle versioni con valori regolabili da 1A a 10A o da 1A a 4A (Class2).

I dispositivi con correnti fisse offrono una conformità standard alla protezione cavi secondo EN60204-1 - anche con piccole sezioni cavi. In alternativa le versioni con correnti selezionabili aiutano a ridurre l'inventario.





ControlPlex®
REX12D-TA1-100-DC24V-xA
COM, 1 canale, valori corrente fissi



ControlPlex®
REX12D-TA2-100-DC24V-xA/xA
COM, 2 canali, valori corrente fissi



ControlPlex®
REX12D-TE2-100-DC24V-xA-xA
standard + COM, 2 canali, valori corrente selezionabili manualmente o via comunicazione



REX12-TA1-107-DC24V-xA
standard, 1 canale, valori corrente fissi



REX12-TA2-107-DC24V-xA/xA
standard, 2 canali, valori corrente fissi



© industriale/fotolia.com

A prima vista

- I protettori di circuito **REX12** assicurano risparmio di spazio ed affidabile protezione degli alimentatori switching DC 24 V.
- Nessun ulteriore accessorio è richiesto per la connessione elettrica e meccanica dei protettori di circuito.
- I dispositivi sono disponibili sia con valori di corrente fissi che selezionabili.



© industriale/fotolia.com

Sistema REX

La distribuzione di potenza



Distribuzione di potenza

Il concetto di distribuzione **REX12** si divide in due principali gruppi: nello stesso sistema l'utente può facilmente realizzare non solo la distribuzione +DC 24 V, ma anche la distribuzione negativa 0V (GND).

I nuovi moduli di distribuzione **PM12** per +DC 24 V si montano fianco a fianco agli altri moduli per essere elettricamente connessi con loro. Questo aumenta il numero di terminali, risparmiando spazio ed eliminando la necessità delle convenzionali morsettiere.

Il potenziale 0V viene connesso al modulo di alimentazione **EM12-T** per GND e sarà possibile moltiplicarlo in numerosi terminali DC0V (GND) tramite i moduli **PM12-T**. Questi componenti possono essere così convenientemente cablati. La soluzione di distribuzione per DC0V è adatta a carichi nominali fino a 40A. Il dimensionamento dei componenti viene quindi facilitato per i progettisti. Complesse soluzioni di riduzione della sezione di cavi da 10 mm² a 2,5 mm² saranno solo un ricordo.



+ DC 24 V



PM12-T01-00-LOAD-20 A,
modulo potenziale, 10 terminali 2,5 mm²
1 linea d'ingresso, 9 uscite CARICO +



PM12-T02-00-LOAD-20 A,
modulo potenziale, 10 terminali 2,5 mm²
2 linee d'ingresso separate,
4 uscite CARICO + ogni linea

0 V (GND)



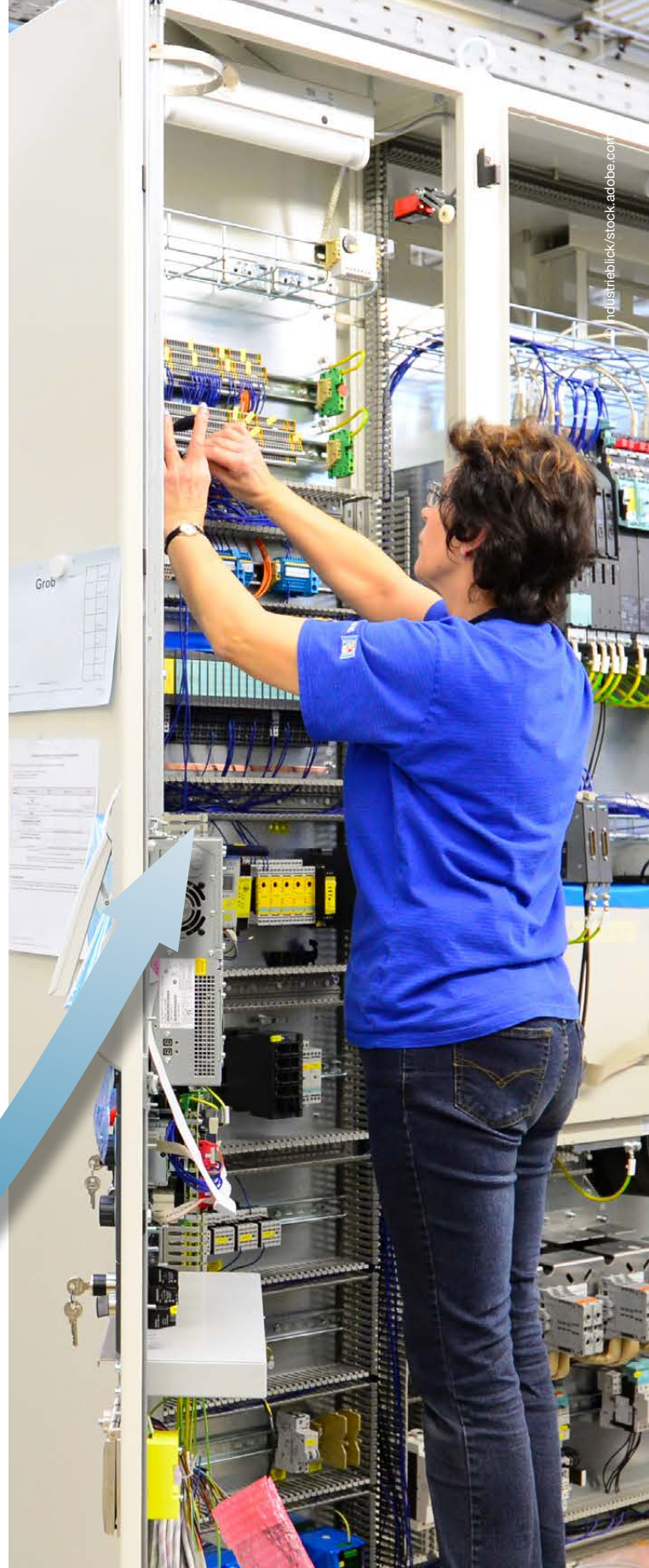
EM12-T00-000-GND-40 A,
modulo alimentazione, standard, GND - 0 V



EM12-T00-300-GND-40 A,
modulo alimentazione, centro/destra, GND - 0 V



PM12-T03-00-GND-20 A,
modulo potenziale, 10 terminali 2,5 mm²



A prima vista

- Distribuzione + DC 24 V e - 0 V (GND) tutto in un solo sistema.
- I moduli di distribuzione **PM12-T** moltiplicano il numero di terminali riducendo contemporaneamente gli ingombri.



Sistema REX

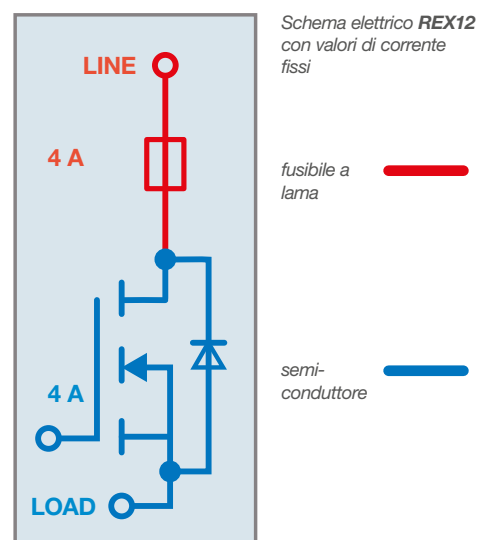
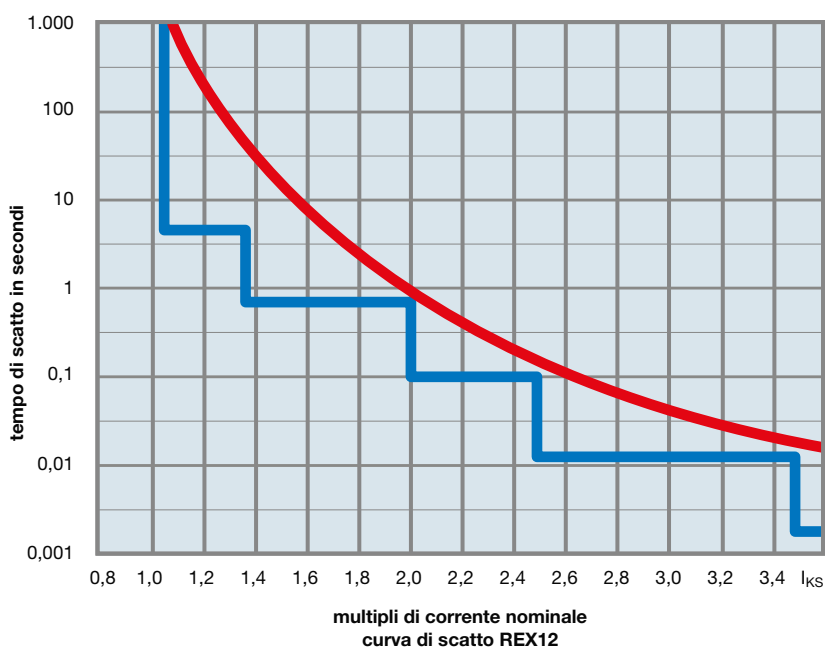
Protezione con un occhio di riguardo agli standards ...



L'elemento di sicurezza „fail-safe“ all'interno, un fusibile a lama, è tarato precisamente sulla corrente nominale del protettore di circuito, ciò garantisce un facile calcolo della sezione cavo.

Questo significa che la corrente nominale del protettore ed il valore dell'elemento di sicurezza sono identici.

Quindi il **REX12** con corrente 4A contiene un fusibile a lama da 4A conformandosi alla IEC 60127-4/2 e UL 248-14. Inoltre le approvazioni UL508 e NEC Class2 rendono il **REX12** un protettore unico che soddisfa i requisiti di protezione cavi secondo EN60204-1.



Oltre ad **UL508** e **NEC Class2** il **REX12** soddisfa in **esclusiva** gli standards di protezione cavi secondo **EN60204-1**



NEC Class2



... o con regolazioni flessibili via IO link, Modbus RTU o sul dispositivo

Grazie ad IO link o Modbus RTU, le regolazioni di questa soluzione flessibile diventano semplici come in modalità COM. I valori di corrente vengono invece impostati manualmente nella modalità standard. L'utente può regolare facilmente il protettore elettronico **REX12D-TE...** secondo le specifiche condizioni di carico dell'applicazione. Ciò aiuta anche a ridurre sensibilmente i costi di magazzino.

Un unico dispositivo per tutte le correnti



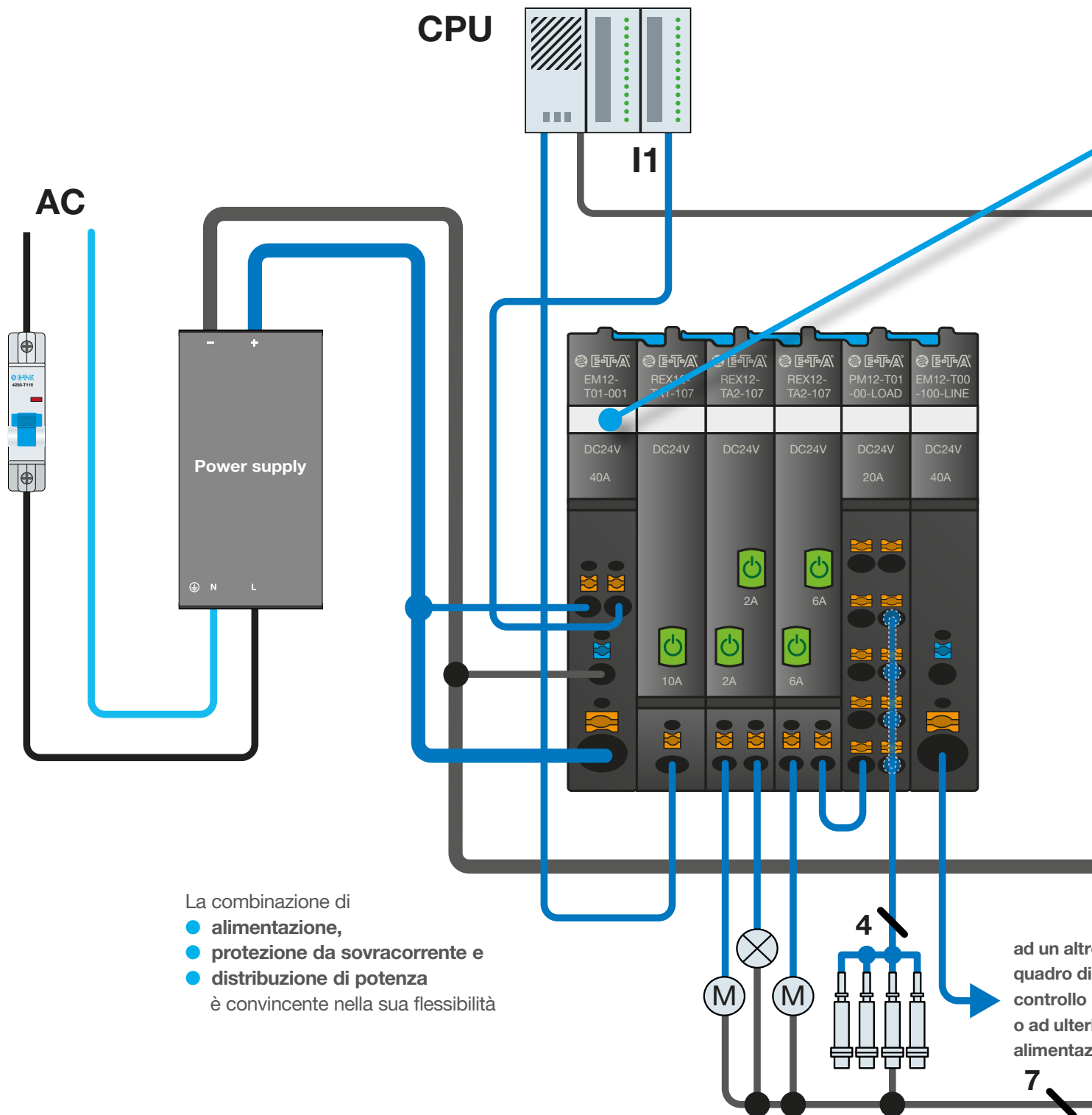
IO-Link
Modbus-RTU



Regolazioni per:
corrente nominale da 1 A a 10 A,
da 1 A a 4 A (Class2)
e soglia limite da 50 % a 100 %



Sistema REX l'applicazione



La combinazione di

- alimentazione,
- protezione da sovracorrente e
- distribuzione di potenza

è convincente nella sua flessibilità



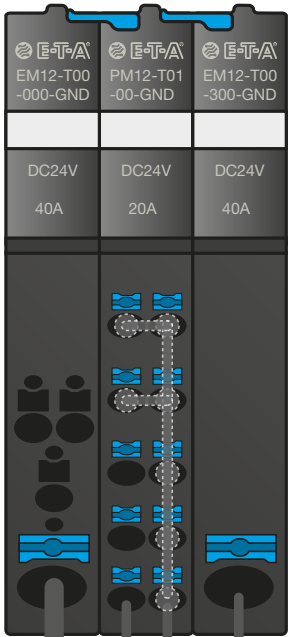
Disponibili con
connessione  IO-Link
e Modbus-RTU

Il sistema **REX12** una facilità di montaggio fianco a fianco senza pari, che permette espansioni in qualsiasi momento.

I protettori individuali possono essere sostituiti senza sforzo.

Basta aprire le alette contatti di destra e sinistra del protettore e rimuovere lo stesso. Inserire il nuovo protettore, chiudere le alette contatti, fatto!

Il **sistema REX** permette al cliente di costruire una soluzione modulare di distribuzione e protezione DC 24 V molto economica. Senza alcun ulteriore accessorio di collegamento e minimi tempi di cablaggio.



ad un altro
quadro di
controllo
o ad ulteriore
alimentazione



Il **sistema REX** combina „alimentazione“, „protezione da sovracorrente“ e „distribuzione di potenza“ direttamente su guida simmetrica.



Per vedere l'animazione
prodotti scannerizzare il
QR code

Gamma prodotti

Sistema REX

Tipo	EM12-T00-000-DC24V-40A	EM12-T01-001-DC24V-40A	EM12D-TIO-000-DC24V-40A	EM12D-TMB-000-DC24V-40A	EM12-T00-100-LINE-40A	EM12-T00-200-LINE-40A	R 1
							

Intervallo tensione operativa U_B	DC 24 V (18 ... 30 V)	●	●	●	●	●	●	
	DC 0 V (0 ... 30 V)							
Curva di scatto	caratteristiche tempo-corrente							
Correnti nominali fisse I_N	canale singolo: 1 A, 2 A, 3 A, 4 A, 6 A, 8 A, 10 A							
Correnti nominali fisse I_N	canale doppio: 1 A/1 A, 2 A/2 A, 3 A/3 A, 4 A/4 A, 6 A/6 A							
Correnti nominali variabili I_N	canale doppio: 1 A ... 10 A							
	canale doppio: 1 A ... 4 A (Class2)							
Elemento „fail-safe“	= corrente nominale (circuito 4 A = fusibile a lama 4 A)							
	= tarato su valore corrente massimo							
Soglia limite	90% di I_N							
	variabile 50% ...100% di I_N							
Carichi capacitivi	20.000 μ F							
Corrente totale	40 A	●	●	●	●	●	●	
	20 A							
Segnalazione	LED multicolore			●	●			
	contatto ausiliario		●					
Comunicazione	IO-Link			●				
	Modbus-RTU				●			
Intervallo temperature	-25 °C ... +60 °C	●	●	●	●	●	●	
Spazio richiesto per modulo	12,5 mm	●	●	●	●	●	●	
Terminali	push-in	●	●	●	●	●	●	
Metodo di montaggio	guida DIN	●	●	●	●	●	●	
Approvazioni	UL2367	●	●	●	●		●	
	UL508listed	●	●	●	●		●	
	UL1310, NEC Class2							
	UL1059 (terminali)					●		
Numero di dispositivi da montare con EM12	16 moduli REX12		16 moduli REX12	16 canali REX12	16 canali REX12			
Moduli che possono essere combinati		●	●			●	●	
				●		●	●	
					●	●	●	

Industria 4.0

Monitoraggio condizioni - manutenzioni predittive

Il requisito basilare dell'Industria 4.0 e la raccolta, memorizzazione e valutazione dei dati provenienti da macchine e sistemi. Allo stesso tempo sono la base di soluzioni orientate al „monitoraggio condizioni“ e „manutenzioni predittive“.

Il **sistema REX** di E-T-A aiuta esattamente in questi propositi, a perfezionare la trasparenza delle macchine e la consistenza dei sistemi completi.

REX12
pronto per Industria 4.0,
monitoraggio condizioni e
manutenzioni predittive

Stati ciclici	<ul style="list-style-type: none">uscita carico ON/OFFcorto circuito / sovraccaricobassa tensionevalore limite correnteprotettore di circuito spento manualmente
Controlli ciclici	<ul style="list-style-type: none">uscita carico ON/OFFreset
Valori di misura	<ul style="list-style-type: none">corrente di carico ciclicatensione d'ingresso ciclicatensione di carico non ciclica
Parametri non ciclici	<ul style="list-style-type: none">valori di correntesoglia limite corrente di carico (50-100%)
Controlli non ciclici	<ul style="list-style-type: none">reset memoria errorireset contatore scattireset settaggi di fabbrica
Informazioni statistiche non cicliche	<ul style="list-style-type: none">corrente min. / max. / mediatensione min. / max. / media
Informazioni prodotto non cicliche	<ul style="list-style-type: none">contatore scatti / motivo scattonumero di serieversione hardware/software
Messaggio eventi non ciclico	<ul style="list-style-type: none">difetto del dispositivo rilevato



Il software pre-assemblato con la visualizzazione dei canali **ControlPlex®** tools per **EM12D-T** e **REX12D-T** fa risparmiare costi e tempo quando si include il sistema nel livello di controllo.



B_REX12-System_it_281118D

Modifiche tecniche ed errori di stampa riservati.
Fotos: E-T-A, Titel: © Andrey Armyagov/Fotolia.com

E-T-A Apparecchi Elettrotecnici S.r.l.
Via Ludovico di Breme, 50/F
20156 - MILANO
Tel. +39.02.33496444 · Fax +39.02.33406767
E-Mail: info@e-t-a.it · www.e-t-a.it