



Alimentatori IP67

Zero Cabinet – a bordo macchina!

MURR
ELEKTRONIK

stay connected



ZERO CABINET

Aumenta il tuo vantaggio competitivo!



VANTAGGI:

- Alimentatore ad alte prestazioni esattamente dove serve!
- Con gli alimentatori decentrati, cavi più corti e minor dispersione di potenza
- Emparro67 Hybrid è dotato di IO-Link e diagnostica a LED

Zero Cabinet – è il nostro slogan. Ti aiutiamo a spostare i componenti dall’armadio elettrico al bordo macchina, per rendere le applicazioni trasparenti, user friendly ed economicamente vantaggiose. Aumenta il tuo vantaggio competitivo!

Fino ad ora, i componenti per l’alimentazione di macchine e sistemi erano inseriti quasi esclusivamente nei quadri elettrici. Ora non più! Murrelektronik sposta l’alimentatore a bordo macchina. La conversione della tensione da 230 VAC a 24 VDC avviene direttamente, nelle immediate vicinanze del carico.

I vantaggi sono evidenti: Armadi elettrici più piccoli o del tutto assenti, minor perdita di potenza, cablaggio ridotto e maggior risparmio energetico. Il grado di protezione IP67 soddisfa tutti i requisiti di un’installazione decentralizzata.





EMPARRO67 HYBRID

La nuova dimensione dell'alimentazione decentrata

La nuova unità di alimentazione switching Emparro67 Hybrid è versatile e presenta caratteristiche innovative.

Oltre a spostare l'alimentazione dall'armadio elettrico al bordo macchina, il modulo controlla gli assorbimenti del carico grazie a due canali MICO per il monitoraggio della corrente di carico a 24 VDC, garantendo in tal modo un'elevata affidabilità. Un'interfaccia IO-Link permette una comunicazione dettagliata e trasparente.

Monofase,
switching al primario

– Protezione da cortocircuito
e sovraccarico

Emparro67 Hybrid



Dati di ordinazione	Codice	Codice	Codice	Codice
	85676	85677	85678	NEC class 2
Corrente	10 A	10 A	10 A	2x 3,8 A
Ingresso				
Tensione d'ingresso	90...265 V AC/V DC			
Corrente d'ingresso	1.1 A a 230 V AC			
Corrente d'inserzione dopo 1 ms	< 7 A			
PFC	attivo			
Connessioni	7/8" 3 poli, maschio			
Uscita				
Tensione d'uscita	24,1 V DC ± 2%			
Uscite MICO	2 canali monitorati, fusibile elettronico			
Corrente di uscita	max. 8 A / canale, max. 10 A totale			2x max. 4 A
Efficienza	fino al 93,8%			
Capacità all'accensione	20 000 µF / per canale			
Connessioni	7/8" 5 poli, femmina	7/8" 4poli, femmina	M12 Power, L-code	7/8" 4 poli, femmina
IO-Link				
Parametri	ON/OFF; settaggio corrente di intervento, settaggio tensione di uscita, ecc.			
Diagnostica	Corrente di uscita, allarme, ciclo di vita, ecc.			
Connessioni	M12 maschio			
Dati generali				
Tamponamento alla caduta di rete	> 20 ms a 230 V AC			
Standard	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 55022, EN 61000-3-2			
MTBF	430 000 h			
Range temperatura	-25...+50 °C (temperatura di stoccaggio -40...+85 °C)			
Fissaggio	a vite			
Dimensioni (H x W x D)	212 x 109 x 51 mm			

La nuova dimensione dell'alimentazione decentrata

- Generazione di corrente dove occorre
- Perdite di potenza minime, bassi costi energetici
- Armadio elettrico più piccolo o addirittura non necessario
- Protezione da sollecitazioni meccaniche
- Bassa temperatura di funzionamento grazie all'alto grado di efficienza (93,8%)



I vantaggi dell'interfaccia IO-Link

- Interfaccia IO-Link con connessione M12
- Comunicazione con il master IO-Link di livello sovraordinato
- Utilizzabile in applicazioni intelligenti completamente interconnesse
- Trasferimento di caratteristiche operative e dati di diagnostica dettagliati
- Monitoraggio permanente con possibilità di sostituzione del modulo in fase di manutenzione programmata



Monitoraggio elettronico della corrente per affidabilità elevata

- Due canali integrati per il monitoraggio elettronico della corrente
- Monitoraggio separato di alimentazione sensori, moduli e attuatori
- Disattivazione uscita in caso di cortocircuito e sovraccarico
- Caratteristiche di intervento brevettate: "il più tardi possibile, appena è necessario"
- Preallarme al 90%
- Riaccensione tramite pulsante o segnale





EMPARRO67

Alimentazione direttamente a campo

Le unità di alimentazione Emparro67 sono specifiche per applicazioni all'esterno dell'armadio elettrico. Sopportano condizioni ambientali estreme e possono essere installate direttamente a bordo macchina.

La perdita di tensione è ridotta al minimo, in quanto la tensione viene convertita da 230 V AC a 24 V DC direttamente in prossimità del carico. I consumi energetici risultano quindi inferiori e la dimensione degli armadi elettrici può essere ridotta.

Monofase,
switching al primario

- protetto da cortocircuito e sovraccarico (Power limiter)
- Power Boost 150 %

Emparro67

96 W



Emparro67

192 W



Emparro67

91,2 W

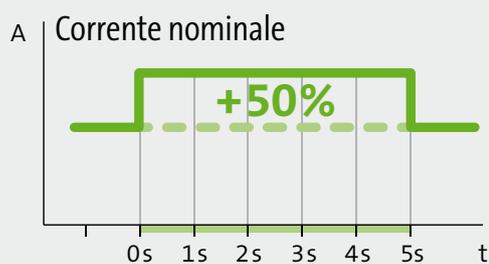


Dati di ordinazione	Codice		Codice		Codice	
	9000-11112-1962020		9000-11112-2062020		9000-11112-1862020	
Corrente	4 A		8 A		3,8 A	
Ingresso						
Tensione d'ingresso	90...265 V AC/VDC					
Corrente d'ingresso	0,5 A a 230 V AC		0,9 A a 240 V AC			
Corrente d'inserzione dopo 1 ms	< 9 A		< 7 A			
PFC	attivo					
Connessioni	7/8" 3 poli, maschio					
Uscita						
Tensione d'uscita	24,1 V DC ± 2 %					
Power Boost	150 % per 5 secondi				–	
Efficienza	fino al 92,4 %		fino al 94,2 %			
Protezione	Protezione da cortocircuito e sovraccarico (uscite), Power Limiter					
Connessioni	7/8" 5 poli, femmina				7/8" 4 poli, femmina	
Dati generali						
Tamponamento alla caduta di rete	> 35 ms a 230 V AC		> 35 ms a 230 V AC			
Standard	EN 60950-1, EN 61204-3, EN 55022, EN 61000-3-2					
MTBF	960 000 h		820 000 h			
Range temperatura	–25...+60 °C (temperatura di stoccaggio –40...+85 °C)/con derating fino a 85 °C					
Fissaggio	a vite					
Dimensioni (H × W × D)	140 × 109 × 51 mm		175 × 109 × 51 mm			

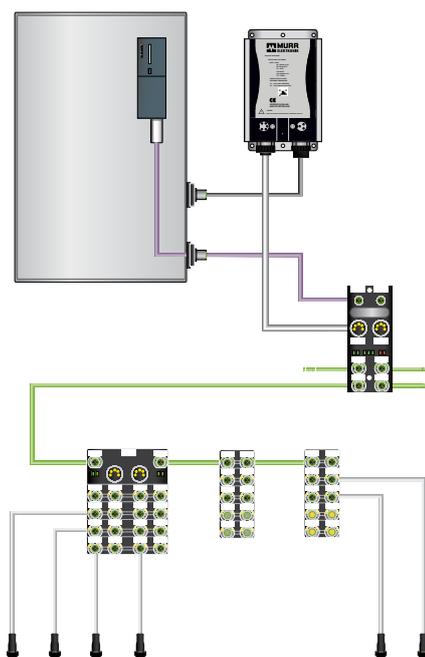
Installazione decentralizzata

- Custodia compatta e robusta, a tenuta stagna (IP67)
- Forma estremamente piatta e compatta, con LED
- Alto grado di efficienza fino al 94,2%
- Temperatura esterna fino a 85 °C
- PCF attivo
- Fusibili in ingresso integrati
- MTBF fino a 960.000 h

Funzione Power Boost



Emparro67 – Topologia





ACCESSORI

Connettori per l'alimentazione

Murrelektronik è qualità garantita

- Tutti i contatti sono placcati oro
- Grado di protezione IP67 standard
- Resistenza a shock e vibrazioni
- Laboratorio interno accreditato per collaudi e test EMC
- Nessun utilizzo di materiali nocivi
- Conforme ai requisiti RoHS

Lo sapevi?

Tutti i connettori Murrelektronik sono testati al 100%.

- Test elettrico
- Test di isolamento
- Test di funzionamento
- Test di corretta configurazione dei pin
- Test per corto circuito
- Controllo visivo finale



Connettori 7/8" lato ingresso

A cablare	Descrizione	Codice
	7/8" 3 poli femmina, 0°, a cablare, morsetti a vite, 6-8 mm, 300 V / 12 A, certificato UL	7000-78191-0000000
	7/8" 3 poli femmina, 90°, a cablare, morsetti a vite, 6-8 mm, 300 V / 12 A, certificato UL	7000-78291-0000000
Femmina, cavo libero	Descrizione	Codice
	7/8" 3 poli femmina, 0° con cavo libero, PUR	7700-A3021-UMByyyy
	7/8" 3 poli femmina, 90° con cavo libero, PUR	7700-A3031-UMByyyy
Cavi di connessione	Descrizione	Codice
	7/8" 3 poli maschio 0° / 0° femmina, PUR	7700-A3A01-UMByyyy
	7/8" 3 poli maschio 90° / 90° femmina, PUR	7700-A3A31-UMByyyy

Connettori 7/8" e connettori M12 – lato uscita

A cablare	Descrizione	Codice
	7/8" 5 poli femmina, 0°, a cablare, morsetti a vite, 6-8 mm, 300 V / 12 A, certificati UL. Per codici 85676, 9000-11112-1962020, 9000-11112-2062020	7000-78081-0000000
	7/8" 5 poli femmina, 90°, a cablare, morsetti a vite, 6-8 mm, 300 V / 12 A, certificati UL. Per codici 9000-11112-1962020, 9000-11112-2062020	7000-78141-0000000
Maschio, cavo libero	Descrizione	Codice
	7/8" 4 poli maschio, 0° con cavo libero, PUR. Per codici 85677, 85679, 9000-11112-1862020	7700-A4001-UMCyyyy
	7/8" 4 poli maschio, 90° con cavo libero, PUR. Per codici 85677, 85679, 9000-11112-1862020	7700-A4011-UMCyyyy
	7/8" 5 poli maschio, 0° con cavo libero, PUR. Per codici 9000-11112-1962020, 9000-11112-2062020	7700-A5001-UMDyyyy
	7/8" 5 poli maschio, 0° con cavo libero, PUR. Per codici 9000-11112-1962020, 9000-11112-2062020	7700-A5011-UMDyyyy
Cavi di connessione	Descrizione	Codice
	7/8" 4 poli maschio 0° / 0° femmina, PUR. Per codici 85677, 85679, 9000-11112-1862020	7700-A4A01-UMCyyyy
	7/8" 4 poli maschio 90° / 90° femmina, PUR. Per codici 85677, 85679, 9000-11112-1862020	7700-A4A11-UMCyyyy
	7/8" 5 poli maschio 0° / 0° femmina, PUR, Per codici 9000-11112-1962020, 9000-11112-2062020	7700-A5A01-UMDyyyy
	7/8" 5 poli maschio 90° / 90° femmina, PUR, Per codici 9000-11112-1962020, 9000-11112-2062020	7700-A5A11-UMDyyyy
Maschio, cavo libero	Descrizione	Codice
	M12 Power, 5 poli maschio 0° con cavo libero, PUR. Per codice 85678	7000-P4201-P04yyyy
	M12 Power, 5 poli maschio 90° con cavo libero, PUR. Per codice 85678	7000-P4211-P04yyyy
Cavi di connessione	Descrizione	Codice
	M12 Power, 5 poli maschio 0° / 0° femmina, PUR. Per codice 85678	7000-P4241-P04yyyy
	M12 Power, 5 poli maschio 90° / 90° femmina, PUR. Per codice 85678	7000-P4271-P04yyyy

Connettori IO-Link

Cavi di connessione	Descrizione	Codice
	M12, 4 poli maschio 0° / 0° femmina, PUR versioni 3 e 5 poli – vedi onlineshop	7000-40021-624yyy

Altri tipi di cavo e altre lunghezze su richiesta.

Lunghezza yyyy in cm: 0150 = 1,5 m, 0300 = 3,0 m, 0500 = 5,0 m





ACCESSORI

Master IO-Link – adatto per Emparro67 Hybrid

I nuovi moduli compatti IO-Link di Murrelektronik sono il modo migliore per collegare i dispositivi IO-Link a Ethernet/IP o ProfiNet. Uno strumento di configurazione per i dispositivi IO-Link semplice da utilizzare taglia i tempi di installazione e manutenzione.

La combinazione con una grande varietà di hub I/O e convertitori IO-Link/analogico di Murrelektronik, aumenta la flessibilità di questi moduli e contribuisce a ridurre i costi per l'hardware.

Moduli Master IO-Link

Moduli ingresso/uscita
– digitale
– IP67

SOLID67 PN/E IOL8



SOLID67 PN/E IOL8



SOLID67 PN/E IOL8



Cube67+ DIO12 IOL4
E 8xM12



Dati di ordinazione	Codice	Codice	Codice	Codice
	54504	54505	54506	56766
Descrizione				
Indir. EtherNet IP / Profinet	DHCP, BOOTP o indirizzamento IP tramite rotary switch / DCP			Cube67
IO-Link	8 x Master, V1.1.2	8 x Master, V1.1.2	8 x Master, V1.1.2	4 x Master, V1.1.2
Port class	Classe 4xA + 4xB (con separazione galvanica)			Classe A + B (senza separ. galvanica)
Corrente nominale L+ (pin 1 e 3)	max. 500 mA	max. 500 mA	max. 500 mA	max. 700 mA
Corrente nominale 2L+ (pin 2 e 5)	max. 2 A per porta	max. 4 A per porta	max. 4 A per porta	max. 1,6 A per porta
Connessioni	M12	M12	M8	M12
Custodia	metallo			plastica
Alimentazione: Connessioni	M12 Power, 5 poli, L-code			connessione di sistema interna
Alimentazione: Tensione d'esercizio	24 V DC (18...30,2 V), a norme EN61131-2			24 V DC (18...30,2 V), a norme EN61131-2

Moduli Master IO-Link

Moduli ingresso/uscita – digitale – IP67	MVK Metallico DIO14 DIO2/IOL2 4P	MVK Metallico DIO12 DIO4/IOL4 4P	IMPACT67 DIO14 DIO2/IOL2 4P	IMPACT67 DIO12 DIO4/IOL4 4P
				
EtherNet/IP				
Dati di ordinazione	Codice	Codice	Codice	Codice
	55543	55544	55143	55144
Descrizione				
Indirizzamento	DHCP, BOOTP o indirizzamento IP tramite rotary switch			
IO-Link	2 x Master, V1.1.2	4 x Master, V1.1.2	2 x Master, V1.1.2	4 x Master, V1.1.2
Port class	Classe B (senza separazione galvanica)			
Corrente nominale L+ (pin 1 e 3)	max. 1A per porta			
Corrente nominale 2L+ (pin 2 e 5)	max. 1,6 A per porta			
Custodia	metallo		plastica	
Alimentazione: Connessioni	7/8", 4 poli, 2 x max. 9 A			
Alimentazione: Tensione d'esercizio	24 V DC (18...30,2 V), a norme EN61131-2			

Moduli ingresso/uscita – digitale – IP67	MVK Metallico DIO14 DIO2/IOL2 IRT	MVK Metallico DIO12 DIO4/IOL4 IRT	IMPACT67 DIO14 DIO2/IOL2 IRT	IMPACT67 DIO12 DIO4/IOL4 IRT
				
PROFI NET				
Dati di ordinazione	Codice	Codice	Codice	Codice
7/8"	55531	55532	55131	55132
M12 Power, L-code	55161	55162	55151	55152
Descrizione				
Indirizzamento	DCP			
IO-Link	2 x Master, V1.1.2	4 x Master, V1.1.2	2 x Master, V1.1.2	4 x Master, V1.1.2
Port class	Classe B (senza separazione galvanica)	Classe 2xA+2xB (senza separ. galvanica)	Classe B (senza separazione galvanica)	Classe 2xA+2xB (senza separ. galvanica)
Corrente nominale L+ (pin 1 e 3)	max. 1A per porta			
Corrente nominale 2L+ (pin 2 e 5)	max. 1,6 A per porta			
Custodia	metallo		plastica	
Alimentazione: Connessione 7/8"	5 poli, 2x max. 9 A			
Alimentazione: Connessione M12 Power	4 poli, L-code, 2x max. 16 A			
Alimentazione: Tensione d'esercizio	24 V DC (18...30,2 V), a norme EN61131-2			

Moduli ingresso/uscita – digitale – IP67	MVK Fusion FDI6/3 FDO2/1 DIO4 IOL2 PP IRT	MVK Fusion FDI6/3 FDO2/1 DIO4 IOL2 PP IRT K	MVK Metallico DI6 DO6 IOL IRT PushPull
			
PROFI NET			
Dati di ordinazione	Codice	Codice	Codice
	55510	con dissipatore di calore 5551001	55516
Descrizione			
Indirizzamento	DCP		
IO-Link	2 x Master, V1.1.2		2 x Master, V1.1.2
Port class	Classe 1xA + 1xB (con separazione galvanica)		Classe 2xB (con separazione galvanica)
Corrente nominale L+ (pin 1 e 3)	max. 700 mA per porta		
Corrente nominale 2L+ (pin 2 e 5)	max. 2 A per porta		
Custodia	metallo		
Alimentazione: Connessioni	morsetti/connettore Push Pull		
Alimentazione: Tensione d'esercizio	24 V DC (18...30,2 V), a norme EN61131-2		





www.murrelektronik.it

Le informazioni contenute nel presente prospetto sono state redatte con la massima cura. Murrelektronik non è responsabile delle variazioni apportate ai prodotti o alle informazioni in esso contenute.

Murrelektronik opera nel rispetto dell'ambiente: per la stampa di questo prospetto è stata utilizzata carta marcata PEFC (Pan-European Certification Council) prodotta senza l'utilizzo di cloro.