



**Alimentatore, a 3 fasi, 400-500VAC/24VDC, 2,5A**

**Tipo** PSG60F24RM  
**Catalog No.** 172882  
**Eaton Catalog No.** PSG60F24RM

## Dati tecnici

### Valori caratteristici ingresso

Tensione nominale d'ingresso			3 x 400 - 500 V AC
Campo d'ingresso tensione		V	3 x 320 - 600 V AC 2 x 360 - 600 V AC 450 - 800 V DC
Frequenza di rete			
Valore nominale		Hz	50/60
Intervallo		Hz	47 - 63
Corrente nominale d'ingresso	$I_n$	A	< 0.3 bei 3 x 400 V AC < 0.25 bei 3 x 500 V AC
Limitatore corrente di inserzione $I^2t$ (+25°C) (tip.)		A	Sorgente di tensione fino a 3 KVA: < 30 A con 3x 400 V AC e 3x 500 V AC Sorgente di tensione fino a 18 KVA: < 55 A con 3x 400 V AC e 3x 500 V AC
Protezione contro cadute di rete con carico nominale (tip.)		ms	
Protezione contro cadute di rete		ms	> 20 con 3x 400 V AC > 40 con 3x 500 V AC
Aumento del numero di giri dopo l'applicazione della tensione di rete		ms	< 1000
Fusibile d'ingresso interno (protezione apparecchio, non accessibile)			T3.15 AH/500 V, 600 V
Fusibile a monte			6, 10, 16 A (consigliati)
Curva caratteristica d'intervento			B
Corrente passante			< 3.5 mA con 500 V AC
Microinterruzione			100% interruzione di tensione, 1 ciclo (20 ms a 50 Hz), avviamento automatico
Funzionamento DC			L1 +, L2 -, L3 nc, PE # L1 +, L2 nc, L3 -, PE #

### Parametri uscita

Potenza nominale di uscita		W	60
Tensione nominale di uscita			24 V DC ( $\pm 2\%$ )
Tolleranza			$\pm 2\%$
Campo di taratura della tensione di uscita			24 - 28 V DC
Corrente nominale di uscita		A	2,5
Declassamento da $T_{amb} > +50\text{ }^\circ\text{C}$			Verticale: > 50°C (2,5% / °C) > 70°C (5% / °C) Orizzontale: > 45°C (2,5% / °C) > 55°C (1,66% / °C) > 70°C (5% / °C)
Avviamento carico capacitativo			Max 10000 $\mu\text{F}$
Dissipazione		W	9,8
Grado di efficienza		%	> 86 con 3 x 400 V AC & 3 x 500 V AC
Ondulazione residua e picchi di commutazione			< 50 mVpp / < 240 mVpp (20 MHz)
Possibilità di collegamento in parallelo			per realizzare un circuito ridondante, con O-ring diodo (PSG480R24RM/ PSG960R24RM)

### Parametri generali

Custodie			Alluminio
Indicazione di stato			LED verde per "DC OK"
MTBF (tempo medio tra due guasti)			> 500.000 h
Altezza		mm	121
Larghezza		mm	50
Profondità		mm	117.3
Peso		kg	0.66
Morsetti di collegamento			collegamento a vite
Lunghezza di spelatura		mm	7

Sezioni di collegamento			
Flessibile con puntalino, rigido		mm <sup>2</sup>	Lato primario: 0,82 - 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 18 - 12) Lato secondario: 0,82 - 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 18 - 12)
Momento di avviamento		Nm	Lato primario: 0,9 Lato secondario: 0,6
Campo temperature ambiente			
Funzionamento		°C	-25 - +80
Magazzinaggio, trasporto	θ	°C	
Stoccaggio	θ	°C	-25 - +85
Caldo umido			< 95 % umidità relativa a +25 °C, nessuna condensa
Resistenza alle vibrazioni (IEC/EN 60068-2-6)			10 - 500 Hz a 30 m/s <sup>2</sup> (3 G max ) per 60 min. in direzione X, Y, Z
Resistenza agli urti (IEC 60068-2-27)			30 g (300 m/s <sup>2</sup> ) in tutte le direzioni
Grado di inquinamento			2
Classe climatica (IEC)			3K3 secondo EN 60721

### Sicurezza e dispositivi di protezione

Protezione contro la sovratensione transitoria			varistore
Limitazione di corrente in caso di corto circuito			I <sub>Überstrom</sub> = 150 % der max. Ausgangsleistung
Protezione contro la sovratensione			Si, contro le sovratensioni interne
Tensione di isolamento			
Ingresso/Uscita			4 kV AC
Ingresso/PE			2 kV AC
Uscita/PE			1.5 kV AC
Grado di protezione			IP20
Classe di protezione			Classe I con collegamento del conduttore di terra

### Conformità alle norme

			Equipaggiamento elettrico delle macchine: IEC60204-1 (categoria di sovratensione III) Equipaggiamento degli impianti ad alta tensione con apparecchi elettronici: EN 50178/IEC62103 Bassissima tensione di protezione: PELV (EN 60204), SELV (EN 60950) Protezione contro scosse elettriche: DIN 57100-410 CE: in conformità alla direttiva CEM 2014/30/CE e alla direttiva sulle basse tensioni 2014/35/CE Conformità RoHS: direttiva RoHS 2011/65/UE ITE: EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024 Industriale: EN 55011 Limitazioni delle armoniche di rete: EN 601000-3-2 Sicurezza elettrica (di dispositivi informatici): SIQ to EN60950-1, UL/c-UL recognized to UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1, CB scheme to IEC 60950-1 UL508 Class2: UL/c-UL recognized to UL1310 and CSA C22.2 No. 223   Modulo di alimentazione componenti per impiego generale: EN61204-3
--	--	--	---

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto				
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	I <sub>n</sub>	A		0
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P <sub>vid</sub>	W		0
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P <sub>vid</sub>	W		0
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P <sub>vs</sub>	W		9.8
Potere di dissipazione	P <sub>ve</sub>	W		0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C		-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C		80
Verifiche di progetto IEC/EN 61439				
10.2 Idoneità di materiali e componenti				
10.2.2 Resistenza alla corrosione				
				I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore				
				I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale				
				I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari				
				I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV				
				I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento				
				Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto				
				Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.7 Diciture				
				I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri				
				I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.

10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale		I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche		Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi		Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento		
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento		Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.12 EMC		Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.13 Funzione meccanica		Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

## Dati tecnici secondo ETIM 6.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / DC-power supply (EC002540)		
Voltage type of supply voltage		AC
1st secondary output voltage	V	24 - 28
2nd secondary output voltage	V	0 - 0
3rd secondary output voltage	V	0 - 0
Max. output current 1	A	2.5
Max. output current 2	A	0
Max. output current 3	A	0
Secondary voltage adjustable		Yes
Nominal value output voltage 1	V	24
Nominal value output voltage 2	V	0
Nominal value output voltage 3	V	0
Nominal value output current 1	A	2.5
Nominal value output current 2	A	0
Nominal value output current 3	A	0
Short-circuit-proof		Yes
Rated supply voltage at AC 50 Hz	V	320 - 600
Rated supply voltage at AC 60 Hz	V	320 - 600
Rated supply voltage at DC	V	0 - 0
Output voltage stabilized		Yes
Power consumption	VA	120
Power output	W	60
Stabilized		Yes
Type of electric connection		Screw connection
Rail mounting possible		Yes
Wall mounting possible		No
Modular version		Yes
Width in number of modular spacings		0
Built-in width	mm	50
Built-in height	mm	121
Direct mounting possible		No
Width	mm	50
Height	mm	121
Depth	mm	117.3
Suitable for safety functions		No
SIL according to IEC 61508		None
Performance level acc. to EN ISO 13849-1		None
Degree of protection (IP)		IP20

## Dimensioni

