

DATOVÝ LIST - PSG120E24RM



1-fázový napájecí zdroj, 24V, 5A, 120 W

Typ
Catalog No.
Alternate Catalog No.

PSG120E24RM
172892
PSG120E24RM

Dodavatelský program

Sortiment			Napájecí zdroje PSG
Subrange			power supply unit
Description			Power Boost via 1.5-fold rated operational current for 5 s PELV (EN 60204), SELV (EN 60950)
Fáze			1-fázová
rozsah vstupního napětí			85 - 264 V AC (120 - 375 V DC)
Jmenovité vstupní napětí			100 - 240 V AC 125 - 250 V DC
Rated output voltage			24 V DC (± 2%)
jmenovitý výstupní proud		a	5
Setting range for the output voltage			24 - 28 V DC
Jmenovitý výstupní výkon		W	120

Technická data

Vstupní charakteristika

Jmenovité vstupní napětí			100 - 240 V AC 125 - 250 V DC
Input voltage range		V	85 - 264 V AC 120 - 375 V DC
Frekvence napájení			
Rated value		Hz	50/60
Rozsah		Hz	47 - 63
Nominální proud	I _n	a	< 2.2 bei 115 V AC < 1.1 bei 230 V AC
Inrush current limitation I ² t (+25 °C)		A	< 35 A at 115 V AC < 35 A at 230 V AC
Vyrovňávání napětí elektrické sítě při nominálním zatížení		ms	
Přemostění při výpadku sítě		ms	> 20 at 115 V AC > 125 at 230 V AC
Run-up time after mains voltage applied		ms	< 1000
Internal input fuse (device protection, not accessible)			T4 AH/250 V
Ochrana			6, 10, 16 A (recommended)
Spouštěcí charakteristika			B
Leakage Current			< 1 mA at 240 V AC
Short-term interruption			100% voltage dip, 1 cycle (20 ms at 50 Hz), automatic start

Výstupní charakteristika

Jmenovitý výstupní výkon		W	120
Rated output voltage			24 V DC (± 2%)
Tolerance			±2 %
Setting range for the output voltage			24 - 28 V DC
Nominální proud		A	5
Odlehčení z T _{amb} > +50 °C			> 50 °C (2.5% / °C)
Capacitive load starting			Max 10000 µF
ztrátový výkon		W	14.8
Efficiency		%	> 89 with 115 V AC > 90 with 230 V AC
Residual ripple and switching peaks			< 50 mVpp / < 150 mVpp

Možnost paralelního zapojení			for redundancy, with 0 ring diode (PSG480R24RM/PSG960R24RM)
Všeobecná charakteristika			
Kryt			Hliník
Zobrazit stav			green LED for "DC OK"
MTBF (mean time between failures)			> 800,000 h
Výška		mm	121
Šířka		mm	50
Hloubka		mm	123.1
Hmotnost		kg	0.72
Připojovací svorky			Screw terminal, pluggable
Délka odizolování		mm	7
Připojovací průřezy			
pružné s dutinkami/pevné		mm ²	0.52 - 3.3 mm ² (AWG 20 - 12)
utahovací moment		Nm	0.5
Rozsah teploty vzduchu prostředí		°C	
Provoz		°C	-20 - +80 (> 50 °C snížení výkonu)
Skladování, přeprava	8	°C	
Skladování	8	°C	-25 - +85
vlhké teplo			< 95 % relative humidity at +25 °C, no condensation
Mez únavy při kmitavém napětí (ČSN EN 60068-2-6)			10 - 500 Hz at 30 m/s ² (3 G max) for 60 min. in X-axis, Y-axis, Z-axis directions
Odolnost proti mechanickému rázu (IEC 60068-2-27)			30 g (300 m/s ²) in all directions
Stupeň znečištění			2
Climatic class (IEC)			3K3 according to EN 60721

Bezpečnost a bezpečnostní funkce

Transient overvoltage protection			Varistor
Omezení proudu při zkratu			I _{Überstrom} = 150 % der max. Ausgangsleistung
Ochrana před přepětím			Yes, against internal overvoltage
Izolační napětí			
Vstup / výstup			4 kV AC (type test), 3 kV AC (routine test)
Vstup/PE			1.5 kV AC (type test), 1.5 kV AC (routine test)
Výstup/PE			1.5 kV AC (type test), 500 V AC (routine test)
Stupeň krytí			IP20
Třída ochrany			Class I with PE connection

Standardy

			Electrical equipment of machines: IEC60204-1 (Overvoltage category III) Equipping power installations with electronic apparatus: EN 50178/IEC 62103 Safety extra-low voltage: PELV (EN 60204), SELV (EN 60950) Protection against electric shock: DIN 57100-410 CE: according to EMC Directive 2014/30/EU and Low Voltage Directive 2014/35/EU RoHS-compliant: RoHS Directive 2011/65/EU ITE: EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024 Industrial: EN 55011 Mains harmonics limitation: EN 601000-3-2 Electrical Safety (of IT equipment) : 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 Component power supply unit for general use: EN61204-3
Certifikace			EAC

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

Technické údaje pro ověření konstrukce			
Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu	P _{vs}	W	14.8
Provozní teplota okolí min.		°C	-20
Provozní teplota okolí max.		°C	80
Ověření konstrukce ČSN EN 61439			
10.2 Pevnost materiálů a součástí			
10.2.2 Odolnost proti korozi			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu			Požadavky normy na výrobek jsou splněny.

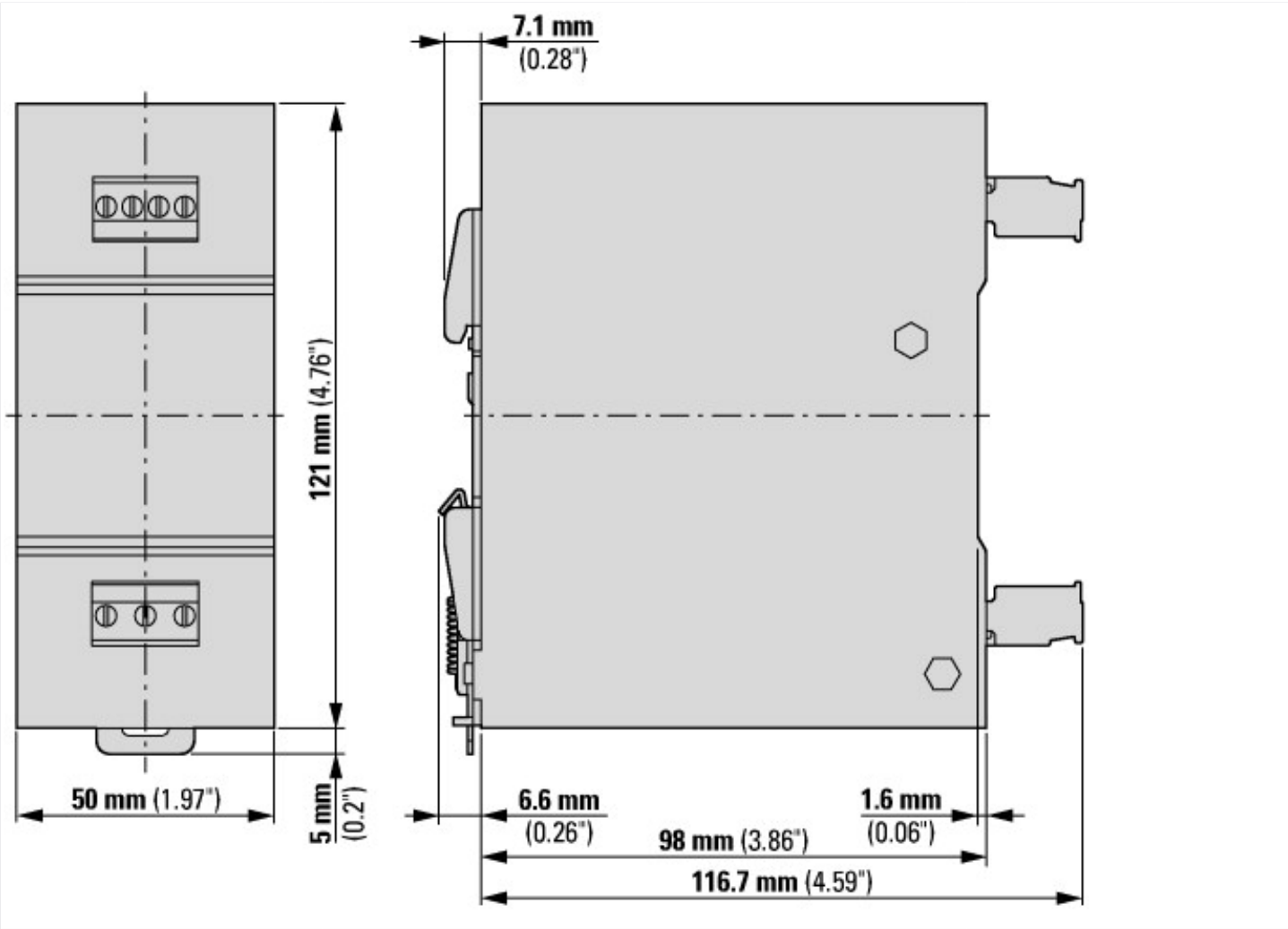
10.2.4 Odolnost proti UV záření		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.2.5 Zvedání		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.6 Nárazová zkouška		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.2.7 Náписy		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.3 Stupeň krytí plášťů		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest		Požadavky normy na výrobek jsou splněny.
10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.6 Instalace přístrojů		Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.
10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9 Izolační vlastnosti		
10.9.2 Provozní elektrická pevnost		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.9.4 Zkouška plášťů z izolačního materiálu		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.10 Zahřívání		Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů.
10.11 Odolnost proti zkratu		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.12 EMC		Zodpovídá výrobce rozvaděčů.
10.13 Mechanické funkce		Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).

Technická data podle ETIM 7.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / DC-power supply (EC002540)			
Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Napájení / Power supply device / Continuous current supply (ecl@ss10.0.1-27-04-07-01 [AFX040003])			
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		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		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		85 - 264
Rated supply voltage at AC 60 Hz	V		85 - 264
Rated supply voltage at DC	V		0 - 0
Output voltage stabilized			Yes
Power consumption	VA		253
Power output	W		120
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	1231
Suitable for safety functions		No
SIL according to IEC 61508		None
Performance level acc. EN ISO 13849-1		None
Degree of protection (IP)		IP20
Degree of protection (NEMA)		1

Rozměry



Další informace o produktech (propojení)

IL125015EN Installation Instructions for PSG120E24RM POWER SUPPLY	
IL125015EN Installation Instructions for PSG120E24RM POWER SUPPLY	https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL125015EN2018_02.pdf
Product overview WEB)	http://www.eaton.eu/psg