

Référence **PSG240E24RM**
N° de catalogue **172893**

Gamme de livraison

Gamme			Alimentations PSG
Autres appareils de la gamme			bloc d'alimentation
Description			Suralimentation Power Boost 1,5 fois le courant assigné pour 5 s PELV (EN 60204), SELV (EN 60950)
Phases			monophasé
Plage de la tension d'entrée			85 - 264 V AC (120 - 375 V DC)
Tension nominale d'entrée			100 - 240 V AC 125 - 250 V DC
Tension assignée de sortie			24 V DC (± 2%)
Courant assigné de sortie		A	10
Plage de réglage de la tension de sortie			24 - 28 V DC
Puissance nominale de sortie		W	240

Caractéristiques techniques

Caractéristiques d'entrée

Tension nominale d'entrée			100 - 240 V AC 125 - 250 V DC
Plage de la tension d'entrée		V	85 - 264 V AC 120 - 375 V DC
Fréquence réseau			
Valeur nominale		Hz	50/60
Plage		Hz	47 - 63
Courant d'entrée nominal	I_n	A	< 2.5 bei 115 V AC < 1.3 bei 230 V AC
Limitation courant d'entrée I_t' (+25°C) (moyenne)		A	< 35 A sous 115 V AC < 35 A sous 230 V AC
Tolérance aux microcoupures sous charge nominale (moyenne)		ms	
Tolérance aux microcoupures		ms	> 20 sous 115 V AC > 125 sous 230 V AC
Temps d'accélération après application de la tension réseau		ms	< 1000
Fusible d'entrée interne (protection de l'appareil, non accessible)			T4 AH/250 V
Fusible			10, 16 A (conseillés)
Caractéristique de déclenchement			B
Courant de fuite			< 1 mA at 240 V AC
Microcoupure			Chute de tension à 100 %, 1 cycle (20 ms à 50 Hz), démarrage automatique

Caractéristiques de sortie

Puissance nominale de sortie		W	240
Tension assignée de sortie			24 V DC (± 2%)
Tolérance			±2 %
Plage de réglage de la tension de sortie			24 - 28 V DC
Déclassement à $T_{amb} > +50$ °C			> 50 °C (2,5% / °C)
Démarrage de charges capacitives			Max. 10000 µF
Puissance dissipée		W	30
Rendement		%	> 90 sous 115 V AC & 230 V AC
Ondulation résiduelle et pointes de commutation			< 50 mVpp / < 150 mVpp
Possibilité de montage en parallèle			à des fins de redondance, avec diode joint torique (PSG480R24RM/PSG960R24RM)

Caractéristiques générales

Boîtiers			Aluminium
Visualisation d'état			LED verte pour "DC OK"
MTBF (temps moyen entre pannes)			> 500.000 h
Hauteur		mm	121

Largeur		mm	85
Profondeur		mm	124.1
Poids		kg	1.1
Bornes de raccordement			Borne à boulon, débrochable
Longueur à dénuder		mm	7
Sections raccordables			
souple avec embouts/rigide		mm ²	1.3 - 2.1 mm ² (AWG 16 - 14)
Couple de serrage		Nm	0,5
Températures ambiantes		°C	
Modes de fonctionnement		°C	-20 - +80 (> 50 °C déclassement)
Stockage, transport	θ	°C	
Stockage	θ	°C	-25 - +85
Chaleur humide			< 95 % Humidité relative avec +25 °C, sans condensation
Tenue aux vibrations (IEC/EN 60068-2-6)			10 à 500 Hz à raison de 30 m/s ² (3 G max.) pour 60 min. dans le sens X, Y, Z
Tenue aux chocs (IEC 60068-2-27)			30 g (300 m/s ²) dans toutes les directions
Degré de pollution			2
Classe climatique (IEC)			3K3 selon EN 60721

Sécurité et dispositifs de protection

Protection contre les surtensions transitoires			Varistance
Limitation de courant en cas de court-circuit			I _{Überstrom} = 150 % der max. Ausgangsleistung
Protection contre les surtensions			Oui, contre les surtensions internes
Tension d'isolement			
Entrée/Sortie			4 kV AC (essai de type), 3 kV AC (essai individuel)
Entrée/PE			1,5 kV AC (essai de type), 1,5 kV AC (essai individuel)
Sortie/PE			1,5 kV AC (essai de type), 500 V AC (essai individuel)
Degré de protection			IP20
Classe de protection			Classe I avec raccordement du conducteur de protection

Conformité aux normes et prescriptions

			<p>Equipement électrique des machines : IEC60204-1 (catégorie de surtension III)</p> <p>Equipement d'installations à courant fort avec du matériel électronique : EN 50178/IEC62103</p> <p>Basse tension de protection : TBTP (EN 60204), TBTS (EN 60950)</p> <p>Protection contre les chocs électriques : DIN 57100-410</p> <p>CE : Conforme à la directive CEM 2014/30/EC et à la directive Basse tension 2014/35/EC</p> <p>Conformité RoHS : selon la directive RoHS 2011/65/EU</p> <p>ITE : EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024</p> <p>Industrial : EN 55011</p> <p>Limitation des harmoniques du réseau : EN 601000-3-2</p> <p>Sécurité électrique (installations TI) : SIQ selon EN60950-1, UL/c-UL selon UL 60950-1, CSA C22,2 n° 60950-1, certificat CB selon IEC 60950-1</p> <p>UL508</p> <p>Classe 2 : UL/c-UL selon UL1310 et CSA C22,2 n° 223 </p> <p>Bloc d'alimentation de composants pour application générale : EN61204-3</p>
Homologations			EAC

Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception			
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	P _{Vs}	W	30
Température d'emploi min.		°C	-20
Température d'emploi max.		°C	80
Certificat d'homologation IEC/EN 61439			
10.2 Résistance des matériaux et des pièces			
10.2.2 Résistance à la corrosion			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.4 Résistance aux UV			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.5 Elevation			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.6 Essai de choc			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.7 Inscriptions			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.3 Degré de protection des enveloppes			Les exigences de la norme produit sont respectées.

10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite		Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.5 Protection contre les chocs électriques		Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.6 Montage de matériel		Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.7 Circuits électriques et raccordements internes		Sous la responsabilité du tableautier.
10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur		Sous la responsabilité du tableautier.
10.9 Propriétés d'isolement		
10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle		Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.3 Tension de tenue aux chocs		Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante		Sous la responsabilité du tableautier.
10.10 Echauffement		Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.
10.11 Tenue aux courts-circuits		Sous la responsabilité du tableautier.
10.12 Compatibilité électromagnétique		Sous la responsabilité du tableautier.
10.13 Fonctionnement mécanique		Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte.

Caractéristiques techniques ETIM 8.0

Appareillage industriel basse tension (EG000017) / Alimentation en courant continu (EC002540)		
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Alimentation en énergie / Power supply device / Continuous current supply (ecl@ss10.0.1-27-04-07-01 [AFX040003])		
type de tension d'alimentation		AC
1ere tension de sortie	V	24 - 24
2e tension de sortie	V	0 - 0
3e tension de sortie	V	0 - 0
courant de sortie max. 1	A	10
courant de sortie max. 2	A	0
courant de sortie max. 3	A	0
tension de sortie ajustable		oui
valeur nominale de la tension de sortie 1	V	24
valeur nominale de la tension de sortie 2	V	0
valeur nominale de la tension de sortie 3	V	0
valeur nominale du courant de sortie 1	A	10
valeur nominale du courant de sortie 2	A	0
valeur nominale du courant de sortie 3	A	0
protégé contre les courts-circuits		oui
tension d'alimentation assignée à CA 50 Hz	V	85 - 264
tension d'alimentation assignée à CA 60 Hz	V	85 - 264
tension d'alimentation assignée CC	V	0 - 0
tension de sortie réglée		oui
puissance absorbée	VA	299
puissance dissipée	W	240
stabilisé		oui
finition du raccordement électrique		raccordement à vis
montage possible sur barres profilées		oui
montage mural possible		non
adapté à un montage sur rail		oui
largeur en nombre de modules		0
largeur d'encastrement	mm	85
hauteur d'encastrement	mm	121
montage direct possible		non
largeur	mm	135
hauteur	mm	145
profondeur	mm	160
adapté aux fonctions de sécurité		non
SIL conformément à IEC 61508		sans
niveau de performance selon EN ISO 13849-1		sans
indice de protection (IP)		IP20

