

Référence **PSG120E24RM**  
N° de catalogue **172892**

## 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	5
Plage de réglage de la tension de sortie			24 - 28 V DC
Puissance nominale de sortie		W	120

## 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	< 2.2 bei 115 V AC < 1.1 bei 230 V AC
Limitation courant d'entrée $I_t^t$ (+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			6, 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	120
Tension assignée de sortie			24 V DC (± 2%)
Tolérance			±2 %
Plage de réglage de la tension de sortie			24 - 28 V DC
Courant assigné de sortie		A	5
Déclassement à $T_{amb} > +50$ °C			> 50 °C (2,5% / °C)
Démarrage de charges capacitatives			Max. 10000 µF
Puissance dissipée		W	14,8
Rendement		%	> 89 sous 115 V AC > 90 sous 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)			> 800.000 h
Hauteur		mm	121
Largeur		mm	50
Profondeur		mm	123.1
Poids		kg	0.72
Bornes de raccordement			Borne à boulon, débrochable
Longueur à dénuder		mm	7
Sections raccordable			
souple avec embouts/rigide		mm <sup>2</sup>	0,52 - 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - 12)
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 <sup>2</sup> (3 G max.) pour 60 min. dans le sens X, Y, Z
Tenue aux chocs (IEC 60068-2-27)			30 g (300 m/s <sup>2</sup> ) 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 <sub>Überstrom</sub> = 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)          Equipement d'installations à courant fort avec du matériel électronique : EN 50178/IEC62103          Basse tension de protection : TBTP (EN 60204), TBTS (EN 60950)          Protection contre les chocs électriques : DIN 57100-410          CE : Conforme à la directive CEM 2014/30/EC et à la directive Basse tension 2014/35/EC          Conformité RoHS : selon la directive RoHS 2011/65/EU          ITE : EN 55022, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024          Industrial : EN 55011          Limitation des harmoniques du réseau : EN 601000-3-2          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          UL508          Classe 2 : UL/c-UL selon UL1310 et CSA C22.2 n° 223            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 <sub>Vs</sub>	W	14.8
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		5
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		5
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		253
puissance dissipée	W		120
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		50
hauteur d'encastrement	mm		121
montage direct possible			non
largeur	mm		50
hauteur	mm		121
profondeur	mm		123
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
degré de protection (NEMA)		1