

Référence **PSG120F24RM**  
N° de catalogue **172883**

## 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			triphasé
Plage de la tension d'entrée			320 - 600 V AC (450 - 800 V DC)
Tension nominale d'entrée			3 x 400 - 500 V AC
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			3 x 400 - 500 V AC
Plage de la tension d'entrée		V	3 x 320 - 600 V AC 2 x 360 - 600 V AC 450 - 800 V DC
Fréquence réseau			
Valeur nominale		Hz	50/60
Plage		Hz	47 - 63
Courant d'entrée nominal	I <sub>n</sub>	A	< 0.5 bei 3 x 400 V AC < 0.4 bei 3 x 500 V AC
Limitation courant d'entrée I <sub>t</sub> <sup>2</sup> (+25°C) (moyenne)		A	Source de tension jusqu'à 3 KVA : < 30 A sous 3 x 400 V AC & 3 x 500 V AC Source de tension jusqu'à 18 KVA : < 60 A sous 3 x 400 V AC & 3 x 500 V AC
Tolérance aux microcoupures sous charge nominale (moyenne)		ms	
Tolérance aux microcoupures		ms	> 20 sous 3 x 400 V AC >40 sous 3 x 500 V AC
Temps d'accélération après application de la tension réseau		ms	< 1000
Fusible d'entrée interne (protection de l'appareil, non accessible)			T3.15 AH/500 V, 600 V
Fusible			3 x 6, 10, 16 A (conseillés)
Caractéristique de déclenchement			B
Courant de fuite			< 3.5 mA at 500 V AC
Microcoupure			Chute de tension à 100 %, 1 cycle (20 ms à 50 Hz), démarrage automatique
Service DC			L1 +, L2 -, L3 nc, PE # L1 +, L2 nc, L3 -, PE #

### 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 <sub>amb</sub> > +50 °C			Vertical: > 50°C (2,5 % / °C) > 70°C (5% / °C) Horizontal: > 40°C (2,5% / °C) > 60°C (5% / °C)
Démarrage de charges capacitives			Max. 10000 µF
Puissance dissipée		W	16,5
Rendement		%	> 87 sous 3 x 400 V AC 86 sous 3 x 500 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	50
Profondeur		mm	117.3
Poids		kg	0.66
Bornes de raccordement			Borne à boulon
Longueur à dénuder		mm	7
Sections raccordables			
souple avec embouts/rigide		mm <sup>2</sup>	Côté primaire: 0,82 - 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 18 - 12) Côté secondaire: 0,82 - 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 18 - 12)
Couple de serrage		Nm	Côté primaire : 0,9 Côté secondaire : 0,6
Températures ambiantes		°C	
Modes de fonctionnement		°C	-25 - +80
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
Entrée/PE			2 kV AC
Sortie/PE			1.5 kV AC
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 61000-3-2          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	16.5
Température d'emploi min.		°C	-25
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	320 - 600
tension d'alimentation assignée à CA 60 Hz	V	320 - 600
tension d'alimentation assignée CC	V	0 - 0
tension de sortie réglée		oui
puissance absorbée	VA	200
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	117
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