

CONVERTISSEUR A DECOUPAGE DC/DC 120W EMBARQUE



Spécifications générales

- Plage de tension d'entrée 10 à 36 VDC
- Très faible épaisseur
- Sortie 12 VDC 10A
- Sorties flottantes par rapport à la terre
- Température d'utilisation: de -40°C à +70°C
- Dimensions en mm (L x l x H): 200 x 100 x 26.5mm
- Mécanique : boîtier aluminium taillé dans la masse
- Masse : < 800g
- Domaine d'application : militaire
- Réseaux AIR 2021/E, MIL-STD-1275D

1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES A 23°C

■ ENTREE

PARAMETRES	CARACTERISTIQUES	
Plage de tension d'entrée Nominal	18 à 36 VDC	
Tension d'entrée nominale	28 VDC	
Plage de tension d'entrée mode secours	10 à 36 VDC	
Courant d'entrée Maximum	7.5A à 18VDC	3.8A à 36VDC
Courant de pointe maximum	38A	19A
Rendement à 100W	≥ 85% à Ve 18VDC	≥ 86% à Ve 36VDC
Type de réseau	AIR 2021/E courbes 1 à S (12 à 60Vdc)	
Type de réseau	MIL-STD-1275 B/C/D (15 à 100Vdc)	
Protection	Protection contre les inversions de polarité	
Sous-tensions	10 VDC pendant 10s	
Connecteur d'entrée	JST B 3P-VH-B	
Rigidité diélectrique Entrée Terre	1500 VDC	
Isolement Entrée Terre	> 100Mohms sous 500V	

■ SORTIE

PARAMETRES	CARACTERISTIQUES
Tension de sortie	12 VDC réglable de +/-10%
Précision réglage tension de sortie	+/- 1%
Courant de sortie	10 A Nominal (12.5 A Pointe)
Puissance de sortie	120W Nominal (150 W maximum)
Protection surtension	13.9 à 16.8 VDC
Limitation courant	13.7 à 17.5A
Ondulation résiduelle	< 80 mV
Coefficient de température	+/- 0.03% °C
Protection surcharge et CC	Limitation électronique
Régulation en ligne	+/- 0.5%
Connexion de sortie	JST B 4P-VH-B
Rigidité diélectrique Sortie Terre	1500 VDC
Isolement Sortie Terre	> 100Mohms sous 500V

■ ENVIRONNEMENT MILITAIRE

PARAMETRES	CARACTERISTIQUES	
Température haute	MIL-STD-810 méthode 501.4, 5 cycles	
Température basse	MIL-STD-810 méthode 502.4, 5 cycles	
Humidité	MIL-STD-810 méthode 507.4, 5 cycles	
CEM émission conduite	MIL STD 461D	CE101/CE102
CEM susceptibilité conduite	MIL STD 461D	CS101/CS114/CS115/CS116
CEM émission rayonnée	MIL STD 461D	RE101/RE102
CEM susceptibilité rayonnée	MIL STD 461D	RS101/RS102
Transitoires	MIL-STD-1275A/B/D	100 Vdc 50 ms
	MIL-STD-704A	70 Vdc 20 ms
	DO-160 E, sec.16, Cat. Z	80 Vdc 100 ms
	AIR 2021/E	50 Vdc 500 ms
	AIR 2021/E	40 Vdc 2s
Subtransitoires	AIR 2021/E- Mil-STD-704	600 Vdc 50µs
	MIL-STD-1275A/B/D	250 Vdc 70µs
Vibrations	MIL-STD-810F fig 514.5C-17	
	MIL-STD-167 table 1	
Chocs	MIL STD 901D	

■ ENVIRONNEMENT CIVILE CE

PARAMETRES	CARACTERISTIQUES		
Émission conduite	EN55022	classe B	
Susceptibilité conduite	EN55022	classe B	
Immunité décharge électrostatique air	EN61000-4-2	Level 3	8KV
Immunité décharge électrostatique contact	EN61000-4-2	Level 2	4KV
Immunité champ électromagnétique RF	EN61000-4-3	Level 3	10V/m
Immunité transitoires rapides en salves	EN61000-4-4	Level 3	2KV/5KHz
Immunité onde de chocs	EN61000-4-5	Level 3	1KV/Line-Line
		Level 2	1KV/Line-Earth
Immunité perturbations conduites RF	EN61000-4-6	Level 3	10V
Immunité aux champs magnétiques réseau	EN61000-4-8	Level 4	30A/m

■ ENVIRONNEMENT

PARAMETRES	CARACTERISTIQUES
Température de fonctionnement	-40°C à +70°C
Température de stockage	-40°C à +85°C
Humidité	90% sans condensation
Protection thermique	Coupure 100°C semelle
Convection	Naturelle (dissipateur à ajouter) < 19W à dissiper
Sécurité	EN60950-1
Rigidité diélectrique Entrée Sortie	1500 VDC

■ ENCOMBREMENT, MECANIQUE

PARAMETRES	CARACTERISTIQUES
Dimensions (L x l x H)	200 X 100 X 26.5 mm (sans dissipateur)
Masse	< 800g
Boitier	En aluminium taillé dans la masse
Traitement boitier	SURTEC 650