

Cette famille de convertisseurs offre une très large gamme de tensions d'entrée, de 3,2V à 400V continu, permettant d'utiliser des sources d'énergie aussi bien à très faible tension (ex.: pile à combustible bi-cellule) que des sources à forte tension (ex.: secteur 230V~ redressé / filtré). Ces modules à haut rendement (même pour la version entrée 3,2V à 7,2V) offrent une dissipation thermique maximale grâce à leur moulage en résine époxy ; insensibles à l'humidité, aux poussières, aux chocs et vibrations, ces convertisseurs dc/dc à tension de sortie fixe ou réglable sont proposés en 3 présentations (clipsable, vissable sur paroi ou soudable sur circuit imprimé) et en 2 types de boîtiers : "ryton + dissipateur" ou "tout aluminium".

Caractéristiques électriques

- Tensions continues d'entrée "Ve":**
 - nominales : 3,3 – 5 – 12 – 24 – 48 – 120 – 290 V
 - plages couvertes : 3,2 à 7,2V ; 4,8 à 14V ; 9 à 18V. (option 7 à 18V et 9 à 36V)
 - consommation à vide : voir tableau
- Tensions de sortie "Vs" fixes** 5 – 12 – 15 – 24 – 48V ; ±12V à ±1%, ou réglables ≤54V
- Régulation ligne** : meilleure que $5 \cdot 10^{-4}$
- Régulation charge** : meilleure que 10^{-3} (2% pour les entrées 3V et 5V)
- Fréquence de découpage** : >200 KHz
- Rendement** : 80% à 88%
- Ondulation résiduelle** : ≤1% de Vs
- Tension d'isolement** : >2000V dc (≥1000V dc pour entrées 3V et 5V)
- Charge capacitive possible** : ≤100µF à 10 000µF selon les versions

Protections et Environnement

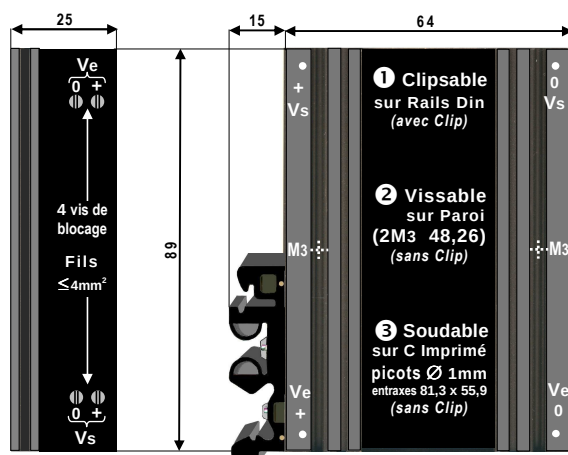
- Inversions de la tension d'entrée pour les entrées ≥48V
- Filtre HF sur l'entrée
- Surcharges et court-circuits
- Attaque de charges selfiques, 1s / 60s (option)
- Thermique
- Étanchéité : IP67 (hors connexions)
- Isolément renforcé (>2000Vdc ou 1000Vdc)
- Température de stockage : -40°C à +90°C
- Fonctionnement : -40°C à +60°C (Is réduit de 2,5% / °C à partir de 40°C ; 50° en option boîtier métallique)
- Coefficient de température : $2 \cdot 10^{-4}$ de Vs par °C
- Vibrations et chocs, altitude : protection par moulage époxy

Normes EN 60950 – CE – RoHS

Boîtier et Options

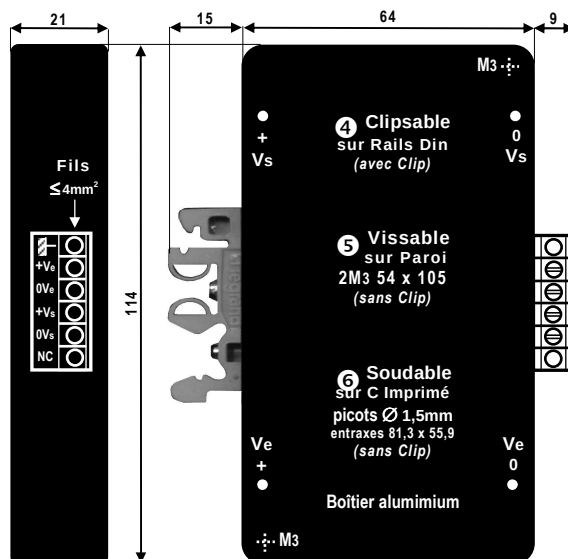
Présentation et type		Larg. ou Prof. (mm)	(Long. ou Haut) x épaisseur (mm)	Matière <i>poids</i>		Ajouter à la réf. de base	Majoration du P.U.HT		
①	Clipsable sur Rail Din	15 + 64	89 x 25	Ryton	280g	R	NC		
②	Vissable sur paroi	64				P	NC		
③	Soudable sur C. imprimé					C	NON		
④	Clipsable sur Rail Din	15 + 64 + 9	114 x 21	Alum	320g	RM			
⑤	Vissable sur paroi	64 + 9				PM			
⑥	Soudable sur C. imprimé	64				CM			
OPTIONS	Ajustage Vs par R. externe ou axe Ø 3 mm, "10 tours", incorporé					1	2	NC	NC
	Voyant ou contact avant signalant la présence de la tension de sortie					3	35		
	Sorties sur fils (long. à préciser) ou bornier Faston (languettes 2,85 mm)					F	B		
	Attaque de charges selfiques					21			
	Autres tensions, courants, fonctions, présentations					Nous consulter			

Deux types de boîtiers – Echelle : 0,6 – Dimensions en mm



Vues de face

Vues latérales



N° ordre	Entrée			Sorties		Référence "Tension fixe" (ajouter R ou P ou C)	PU. HT Tension Fixe
	Nominale	Plage	Conso. à vide	Volts	Amp		
1	3,3V	3,2 à 7,2V		24	2,1	ELCC9-1	
2				48	1,05	ELCC9-2	
3	5V	4,8 à 14V		24	2,1	ELCC9-3	
4				48	1,05	ELCC9-4	
5	12V	9 à 18V	options { 7 à 18V, 9 à 36V	5	10	ELCC9-5	
6				12	4,2	ELCC9-6	
7				15	3,3	ELCC9-7	
8				24	2,1	ELCC9-8	
9	24V	18 à 36V		5	10	ELCC9-9	
10				12	4,2	ELCC9-10	
11				15	3,3	ELCC9-11	
12				24	2,1	ELCC9-12	
13	48V	36 à 72 V		5	10	ELCC9-13	
14				12	4,2	ELCC9-14	
15				15	3,3	ELCC9-15	
16				24	2,1	ELCC9-16	
17	120V	80 à 160		5	10	ELCC9-17	
18				12	4,2	ELCC9-18	
19				15	3,3	ELCC9-19	
20				24	2,1	ELCC9-20	
21	290V	180 à 400		5	10	ELCC9-21	
22				12	4,2	ELCC9-22	
23				15	3,3	ELCC9-23	
24				24	2,1	ELCC9-24	
25 à 30	12 ou 24 ou 48V	correspondantes		± 12 ou 48	60W	en boîtier métallique 4 - 5 - 6	

Version "Tension réglable"			
Sorties		Référence (ajouter R ou P ou C)	PU. HT
Volts	Ampères		
18 à 54	1	ELCC9-R-1	
		ELCC9-R-3	
4 à 6	8,4	ELCC9-R-9	
8 à 16	3,0	ELCC9-R-10	
18 à 30	1,6	ELCC9-R-12	
4 à 6	8,4	ELCC9-R-13	
8 à 16	3,0	ELCC9-R-14	
18 à 30	1,6	ELCC9-R-16	
4 à 6	8,4	ELCC9-R-17	
8 à 16	3,0	ELCC9-R-18	
18 à 30	1,6	ELCC9-R-20	
4 à 6	8,4	ELCC9-R-21	
8 à 16	3,0	ELCC9-R-22	
18 à 30	1,6	ELCC9-R-23	

Référence : nous consulter