

Mini modules à large plage d'entrée et à dissipation thermique maximale homogénéisée par un moulage en résine époxy et deux dissipateurs latéraux. Insensibles à l'humidité, aux poussières, aux chocs et vibrations, ces convertisseurs dc/dc sont proposés en trois présentations :

- montables sur Rail Din : boîtier A1RD
- montables uniquement sur Paroi : boîtier A1P
- montables sur Circuit imprimé, brochage "1/2 brique" : boîtier A1CI

Caractéristiques électriques

◆ Entrée "Ve" (protégée contre les sous-tensions et les surtensions impulsionnelles)

- Deux plages de tension, au choix :
 - 9 à 36V (*max* accidentel : 50V / 0,1s) pour $V_s = 5V/12V/15V/24V$
 - 18 à 75V (*max* accidentel : 100V / 0,1s) pour $V_s = 12V/15V$
 - consommation à vide : 90mA à 270mA (voir tableau)
 - fusible externe éventuel : 20A (10A pour 18 à 75V)
 - télécommande "ON/OFF" optionnelle

◆ Sortie "Vs" (démarrage progressif en 50ms)

- 5V/12V/15V/24V (V_e : 9 à 36V) et 12V/15V (V_e : 18 à 75V); précision : 1%
- ajustage optionnel par axe "10 tours" incorporé : $\pm 10\%$
- régulation ligne et charge : $< 2 \cdot 10^{-3}$ de V_s
- coefficient de température : $2 \cdot 10^{-4}$ de V_s , par °C
- fréquence de découpage : fixe (210 à 300Khz)
- ondulation résiduelle : $\leq 1\%$ de V_s
- rendement nominal : 88 à 91% (pertes $\leq 10W$)
- réponse dynamique : $< 1\%$ de $V_s/150\mu s$ / charge 50% à 75%
- charge capacitive admissible : 4700 μF à $\geq 22\ 000\mu F$ selon charge

Protections

- isolement "entrée/sortie" : 1500Vdc. Filtre interne sur l'entrée
- surcharges. Court-circuits même permanents, par débit impulsionnel
- pour charge selfique éventuelle : l'option "L" renforce la protection
- inversion V_e ; cette option minore le rendement
- élévation thermique anormale : coupure et rétablissement automatiques
- étanchéité totale, de type IP67

Caractéristiques thermiques et environnementales

- stockage : -40 à +125°C ; fonctionnement : -40 à +85°C
- refroidissement : convection naturelle (derating 5% par °C)
- élévation de la température du boîtier à pleine charge : +20°C
- température ambiante *maximum* :
 - 65°C à pleine puissance
 - 75°C à mi-puissance
- vibrations, chocs, humidité : protection par moulage époxy

Normes et particularités

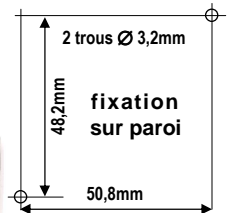
- Marquage CE/UL60950-1, ICE60950-1, EN60950-1 / RoHS
- inflammabilité : UL94HB, test horizontal
- MTBF : $> 8 \cdot 10^5$ heures, boîtier à 25°C
- Fabrication partie active : constructeurs mondiaux
- Assemblage + contrôle final : **ELECDAN-CONVERTER**

Gamme et N° d'ordre	plage entrée (Volts)	Sorties		conso à vide (mA)	Référence ajouter A1RD ou A1P ou A1CI	PU HT
		Volts	Amp			
4-1	9V à 36V	5	15	185	CC 5-15 / 936	
4-2		12	6,2	75	CC 12-6,2 / 936	
4-3		15	5	270	CC 15-5 / 936	
4-4		24	3,1	110	CC 24-3,1 / 936	
4-5		28	2,6	130	CC 28-2,6 / 1036	
4-6	18V à 75V	12	6,2	90	CC 12-6,2 / 1875	
4-7		15	5	90	CC 15-5 / 1875	

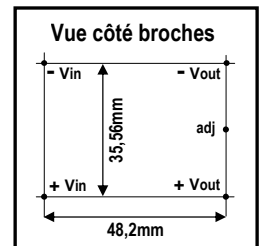
Nota : le n°4-5 (sortie 28V) exige $V_e \min = 10V$



Boîtier **A1RD**
clipsable sur Rail Din
largeur : 9 + 69 +6mm
hauteur : 64 mm
épaisseur : 32mm



Boîtier **A1P**
fixable sur paroi
largeur : 64 + 8mm
hauteur : 64mm
épaisseur : 32mm



Boîtier **A1CI** 64 x 64 x 31mm, soudable sur circuit imprimé (implantation type "demi-brique", broches $\varnothing 1mm$)

Type de boîtier	Long. ou Prof	(Largeur ou Hauteur) x épaisseur	Matière poids	ajouter à la réf. du tableau	Connexions
① Clipsable sur Rail Din	69 + 15mm	64 x 32	240g	A1RD	bornier à vis fils $\leq 2mm^2$
② Vissable sur paroi	64 + 8mm	64 x 32	230g	A1P	
③ Soudable sur C. imprimé	64mm	64 x 31	225g	A1CI	pin $\varnothing 1mm$

OPTIONS et références	ajustage V_s par axe "10 tours"	AJ	protection "inversion"	PI
	attaque de charge selfique	L	sorties sur fils	F
	télécommande "ON / OFF"	H	voyant présence V_s	V
	autres V_e et (ou) V_s	valeur	boîtier personnalisé	P
	télérégulation	T	relais statique " V_s "	R