

Modules réalisant la conversion "18 à 75V → 12V / 17A" avec un rendement de 93%. Leur forme et leur volume ont été optimisés pour une meilleure dissipation thermique. Deux présentations :

- **1CIHR** : refroidissement dynamique grâce à un mini ventilateur caréné, à débrogage rapide pour remplacement éventuel, après 50 000h, directement par l'utilisateur. Boîtier de 64 x 64 mm, à faible épaisseur (33mm), soudable sur circuit imprimé
- **3HR** : refroidissement passif par convection naturelle, montable sur paroi ou sur Rail Din, aussi bien à plat que latéralement. Boîtier de 112 x 120 x 37 mm équipé de quatre connecteurs à vis autorisant des sections de fils ≤40mm²

Caractéristiques électriques

◆ **Entrée "Ve"** (protégée contre les sous-tensions)

- 18 à 75V (*maximum* accidentel : 80V / 0,1s)
- consommation à vide : 100mA sous 48V
- fusible externe *retardé*, éventuel : 20A

◆ **Sortie "Vs"**

- 12V ; précision : 1%
- ajustage ±10% :
 - **3HR** optionnel par axe "10 tours" incorporé
 - **1CIHR** externe par pin "trim"
- régulation ligne et charge : <2.10⁻³ de Vs
- coefficient de température : ≤ 2.10⁻⁴ de Vs, par °C
- fréquence de découpage : fixe (# 260Khz)
- ondulation résiduelle : ≤1% de Vs
- rendement nominal : 93% (pertes # 15W)
- réponse dynamique : <0,2ms, la charge variant de 25%
- charge capacitive admissible : 4700µF à ≥22 000µF selon charge

Protections

- isolement "entrée/sortie" : 1500Vdc. Filtre interne sur l'entrée
- surcharges, court-circuits même permanents, par débit impulsif
- charge selfique éventuelle : l'option "L" **3HR** renforce la protection
- option "inversion Ve" **3HR** : diode interne (fusible externe nécessaire)
- élévation thermique anormale : coupure et rétablissement automatiques
- étanchéité totale, de type IP67 (hors ventilateur pour boîtier 1CI)

Caractéristiques thermiques et environnementales

- stockage : -55 à +125°C ; fonctionnement : -40 à +85°C
- refroidissement **3HR** : convection naturelle (derating ≤ 4,3% par °C)
- élévation de la température du boîtier à pleine charge : ≤ 22,5°C
- température ambiante *maximum* :
 - 62°C à pleine puissance, boîtier **3HR** (70°C boîtier 1CI)
 - 72°C à mi-puissance, boîtier **3HR** (70°C boîtier 1CI)
- vibrations, chocs, humidité : protection par moulage époxy

Normes et particularités

- Marquage CE / UL / c UL60950-1 / RoHS
- inflammabilité pour PA 2002 : UL94HB, test horizontal
- MTBF boîtier **3HR** : > 8.10⁵ heures, boîtier à 25°C (MIL-HB217E)
- MTBF ventilateur à débrogage rapide : 50 000 heures
- Fabrication partie active : constructeurs mondiaux
- Assemblage + contrôle final : **ELECDAN-CONVERTER**

Type de boîtier	L x l x épaisseur (mm)	poïds	Référence	Connexions
① Rail Din et Paroi	112 x 120 x 37	700g	3HR	bornier à vis, fils ≤40mm ²
② Soudable sur C.I.	64 x 64 x 33	140g	1CI	pins : Ø 1 et 1,5mm

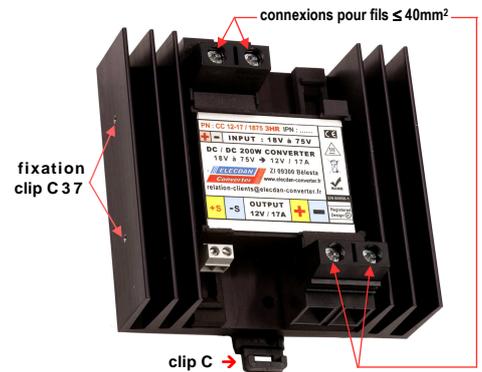
OPTIONS et références Boîtier 3HR	ajustage Vs par axe "10 tours"	AJ
	attaque de charge selfique	L
	télécommande "ON / OFF"	H
	télérégulation	T
	protection "inversion"	PI

Pin	Ø mm	fonction
1	1	+Vin
2	1	on 2-3 / off
3	1	-Vin
4	1,5	-Vout
5	1	Trim
6	1,5	+Vout

Gamme et N° d'ordre	plage entrée (Volts)	Sorties		conso à vide (mA)	Référence	PU HT
		Volts	Amp			
7-1	18V à	12	17	100 sous 48V	CC 12-17 / 1875 / 3HR	
7-2	75V				CC 12-17 / 1875 / 1CIHR	

Boîtier 3HR montable sur paroi ou Rail Din

paroi	face 112 x 120 : deux trous Ø 4,5mm, entraxe vertical 90mm	face 112 x 37 : deux M3, entraxe vertical 50mm
clip	face 112 x 120 : clip C	face 112 x 37 : clip C 37



Boîtier 1CIHR : soudable sur Circuit imprimé
64 x 64 x épaisseur 33 mm ; ventilateur intégré

