

Mini modules à haut rendement, à dissipation thermique maximale homogénéisée par leur moulage avec une résine époxy. Ainsi encapsulée, l'alimentation devient compacte, tropicalisée, mieux isolée, insensible à la condensation et aux poussières, aux chocs et vibrations. Initialement destinées au domaine médical, ces alimentations supportent des micro-coupures d'environ 30 ms à 180ms, à mi-puissance, V_e variant de 110 à 220V~.

Entrée

- ◆ Tension d'entrée " V_e ": 70V à 280V, (300V impulsionnel) 48 à 440 Hz
- ◆ Courant d'entrée : rapport "puissance" sur "tension d'entrée" / rendement
- ◆ Courant d'appel sous 230V : <20A / 1mS (en option : courant d'appel < 1A)
- ◆ Courant à vide : < 20mA, V_e variant de 70V à 280V alternatif
- ◆ Fusible interne protégeant la source d'énergie en cas de court-circuit de l'entrée

Sortie

- ◆ Puissance de sortie " P_s ": 15W à 45W, V_e variant de 70V à $\geq 100V$ alternatif
- ◆ Six tensions " V_s " au choix : 5-12-15-24 / ± 12 / $\pm 15V$, précision 1%
- ◆ Régulation ligne : < $5 \cdot 10^{-4}$ de V_s dans la plage 70V à 280V alternatif
- ◆ Régulation charge : < $2 \cdot 10^{-3}$ de V_s , la charge variant de zéro (ou 2%) à 100%
- ◆ Fréquence de découpage : > 120Khz - Ondulation résiduelle : < 1% de V_s
- ◆ Rendement : 76% à 85%, les valeurs de " V_e " et de " V_s " progressant
- ◆ Temps de démarrage : < 2 s - Temps de montée de V_s : < 2 ms / volt
- ◆ Temps de maintien, " t_m " (tension d'entrée V_e alternative et " P_s " = 23W) :

$$T \text{ maintien } \# \left(\frac{V_e^2}{240} - 20 \right) \text{ ms}$$

30ms / 23W pour $V_e = 110V \sim$
180ms / 23W pour $V_e = 220V \sim$

- ◆ Réponse transitoire, la charge variant de 50 à 100% : < 10% de V_s , en < 5ms
- ◆ Possibilité de charge d'un condensateur externe "C", en parallèle sur la charge :

$$C \geq \frac{50\,000\mu\text{F}}{V_s}, \text{ à mi-puissance ; } (C \geq 1000\mu\text{F} \text{ pour les sorties doubles})$$

Protections

- ◆ Filtrés d'entrée et de sortie ◆ Etanchéité IP67 par moulage époxy
- ◆ Tension d'entrée alternative : 70V à 280volts (300 volts accidentel)
- ◆ Surcharges, court-circuits ; surtensions en sortie $\leq 20W$ / < 50 ms
- ◆ Thermique (limitation de "is" puis disjonction ; réarmement automatique)
- ◆ Temps de maintien élevé (> 180ms, à 23W, avec $V_e = 220V$ alternatif)
- ◆ Fusible interne s'ajoutant au fusible externe, sur "neutre" pour "médical"
- ◆ Isolement entrée/sortie renforcé (> 4000V~) sous courant de fuite < 0,3mA

Environnement

- ◆ Température fonctionnement : -30°C à +70°C (i réduit de 2,5% par °C à partir de 40°C)
- ◆ Température stockage : -40° à +90°C ◆ Humidité, même condensée : étanchéité IP67
- ◆ Coefficient de température : mieux que $2 \cdot 10^{-4}$ de V_s par degré centigrade
- ◆ Vibrations et chocs, altitude : protection totale par moulage IP 67

Normes

- ◆ Sécurité UL 60601-1 ; marquage CE ◆ RoHS
- ◆ Emissions conduites et rayonnées EN 55011, niveau A
- ◆ Immunité aux interruptions : EN 61000-4-11
- ◆ Immunité EN 60601-1-2 (exigences CEM pour usage médical)

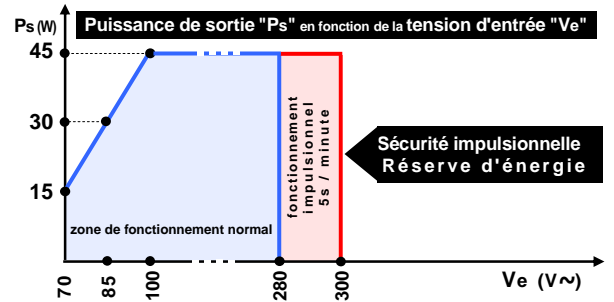
Boîtiers

Modèle	Long. ou Prof	(Larg. ou Haut) x épais.	Matière poids	Ajouter à la réf. de base	Majoration du P.U. HT
1 Clipsable sur Rail Din	15 + 89 + 9 = 113	64 x 28 mm	ABS armé 290g	R	
2 Vissable sur paroi	9 + 89 + 9 = 107			P	
3 Soudable sur C. imprimé	89 mm			C	NON

Options

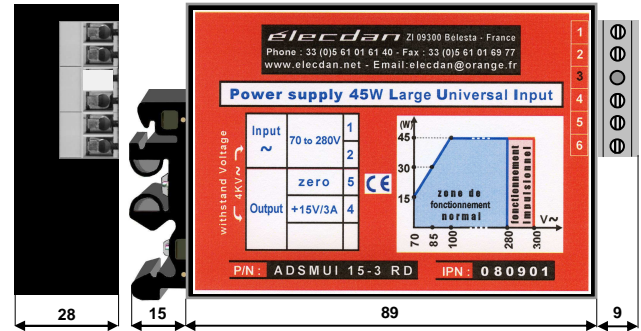
	Ajouter à la réf. de base	Majoration du P.U. HT
Voyant en face avant, signalant la présence de la tension de sortie	3	
Sorties sur fils (long. à préciser) ou bornier Faston (languettes 2,85mm)	F	B
Temps de maintien > 1s - Limitation du courant d'appel $\leq 1A$	4	5

Sur demande : autres présentations, voltmètre ou ampèremètre incorporé

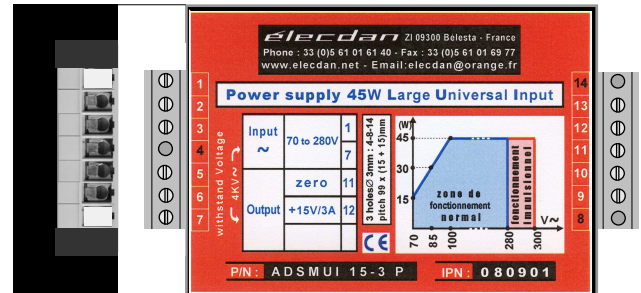


Echelle : 0,6 – Dimensions en mm

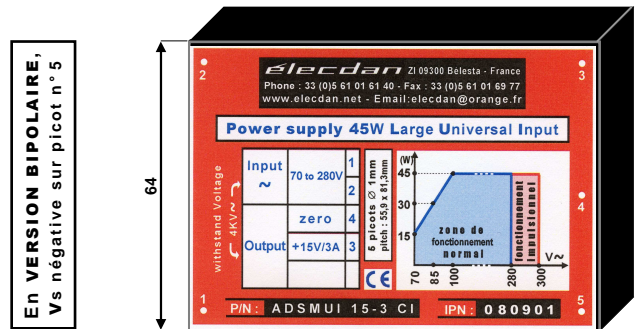
1 Version clipsable



2 Version vissable sur paroi 3 trous Ø3mm ; entraxes : 99 x (15 + 15)



3 Version soudable sur circuit imprimé



Sortie 45W		Références de base ajouter le numéro de la ligne préciser le type de boîtier.	PU.HT de base.
Tension (V)	Courant (A)		
5	9	ELAD5-	10
12	3,75		20
15	3		30
24	1,87		40
Deux versions doubles			
± 12	1,8	ELAD5-	50
± 15	1,5		60