

- **Puissance de 25 à 10000 watts Haute densité**

- **Large éventail de tensions**

entrées DC : 12Vdc....1500Vdc

AC : 85Vac...530Vac

sorties : DC : 12Vdc....72Vdc

AC : 230Vac 50Hz/60Hz

- **Protection**

court-circuits, surcharge, thermique

- **Rendement élevé jusqu'à 96%**

- **Isolation entrées / sorties 2500V**

- **Montage Mural , rail DIN , Rack**

- **Applications**

- Solaire, batterie, Piles à combustible

- Automatisation, énergie renouvelable

La série WRHD regroupe une très large gamme de convertisseurs à découpage blindés, dans un format compact permettant une haute densité de puissance.

Descriptif - Réalisation :

Boîtier dissipateur en aluminium , blindage des 6 faces

indice de protection IP20 mini

option de montage : sur rail DIN ou fixation murale

option vernis de tropicalisation

raccordement sur bornier à visser section selon puissance

protection contre les surcharge (limitation de courant)

protection contre les court-circuits

protection thermique (limitation de la puissance de sortie)

Protection sous tension (verrouillage)

version avec tension de sortie ajustable

Très faible consommation à vide

refroidissement par ventilation forcée ou convection naturelle

filtre CEM incorporé conforme à EN55022 classe A

mise en parallèle avec partage des courants possible

(réalisation spécifique sur demande)

Large plage d'entrée : (2/1 ou 4/1 suivant modèle)

Déverminage à pleine charge en usine (fiabilité accrue)

fonction de contrôle du facteur de puissance intégrée

WRUHD-DC/DC



WRHD-DC/DC



WRUHD-AC/DC



WRHD-AC/DC



WRHDT-AC/DC



WRHD-DC/AC



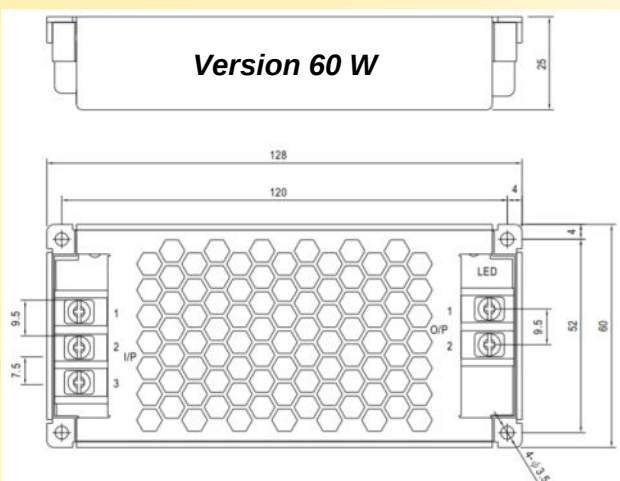
CONVERTISSEUR DC-DC ultra haute Densité

WRUHD-DC/DC **LOREME**

- **Puissance de 60 à 500 watts**
- **Entrée** : 12Vdc...160Vdc,
200Vdc . . . 1500Vdc,
- **Sortie** : 3.3 à 72Vdc
- **Protection** : court-circuit, surcharge, thermique
- **Rendement élevé jusqu'à 92%**
- **Isolation entrées / sorties 2500V**
- **Montage Mural ou rail DIN**



Convertisseur DC-DC haute densité bas profil, conception sans ventilateur, refroidissement par conduction
Température de fonctionnement étendue -30°C à +80°C (version HT monté sur dissipateur)
Protection par surmoulage silicone des composants



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

WRUHD-DC/DC in / out / pwr : convertisseur DC-DC

in : tension d'entrée DC large plage 2/1 ou 4/1 jusqu'à 12/1
(tension nominale: 12Vdc, 24Vdc, 48Vdc,)

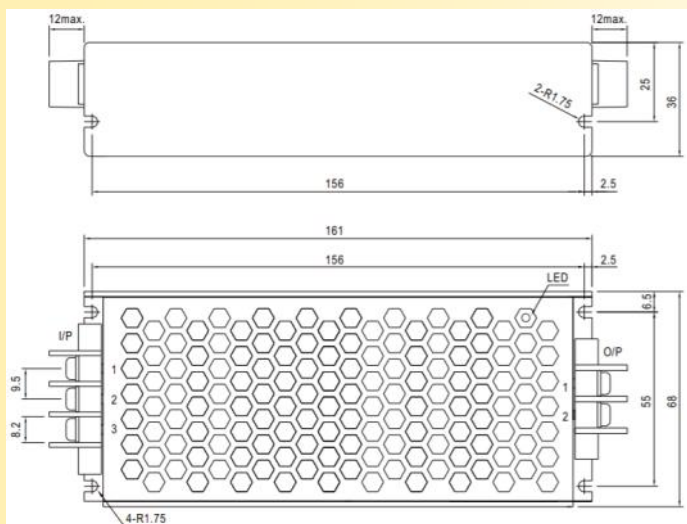
out : tension de sortie DC
(tension nominale: 3.3Vdc, 5Vdc, 12Vdc, 24Vdc, 48Vdc,.....)

pwr : puissance de la sortie
(60W, 100W, 150W, 200W, 300W, 500W)

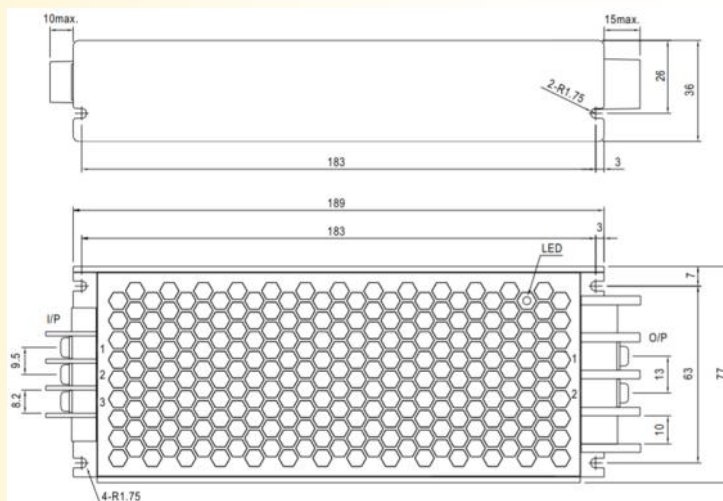
Montage : **-RD** montage rail DIN (option)
-WM montage Murale (par défaut)

Option : **-HT** version haute température (+70°C) avec dissipateur

Version 100 W

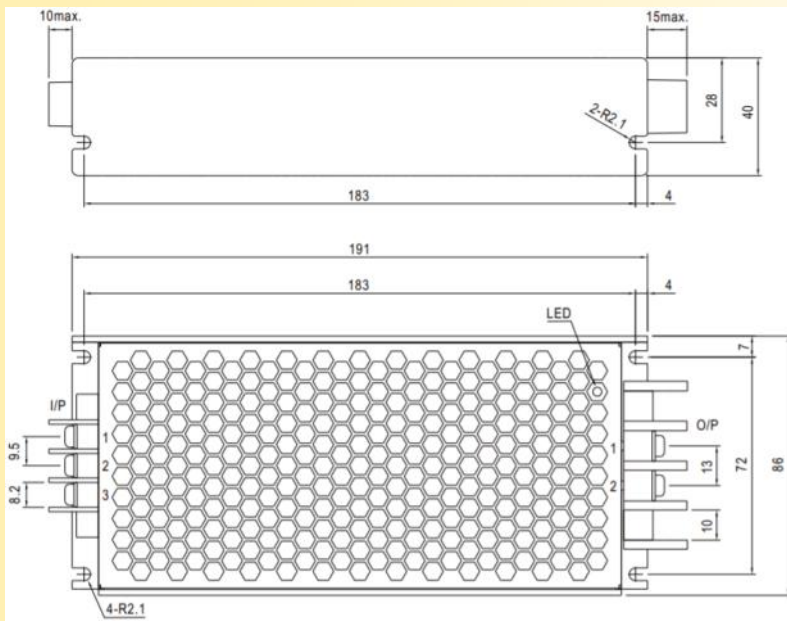
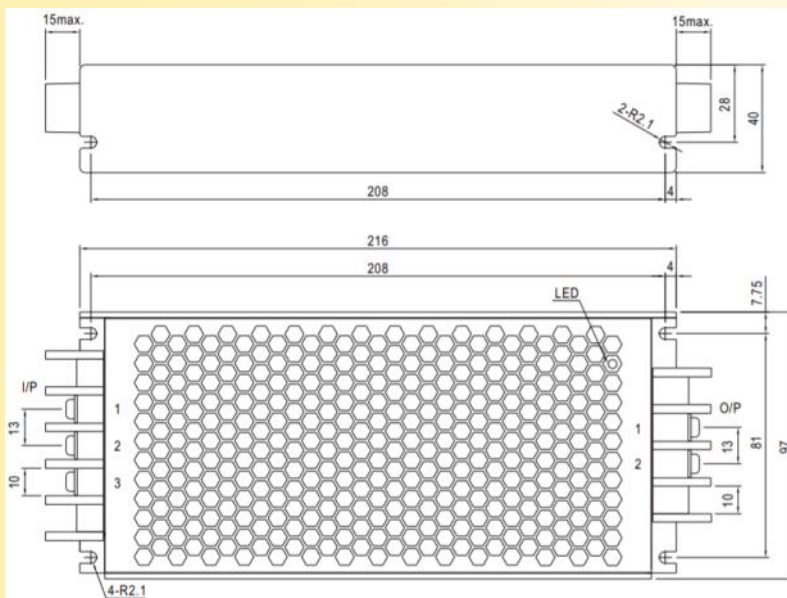
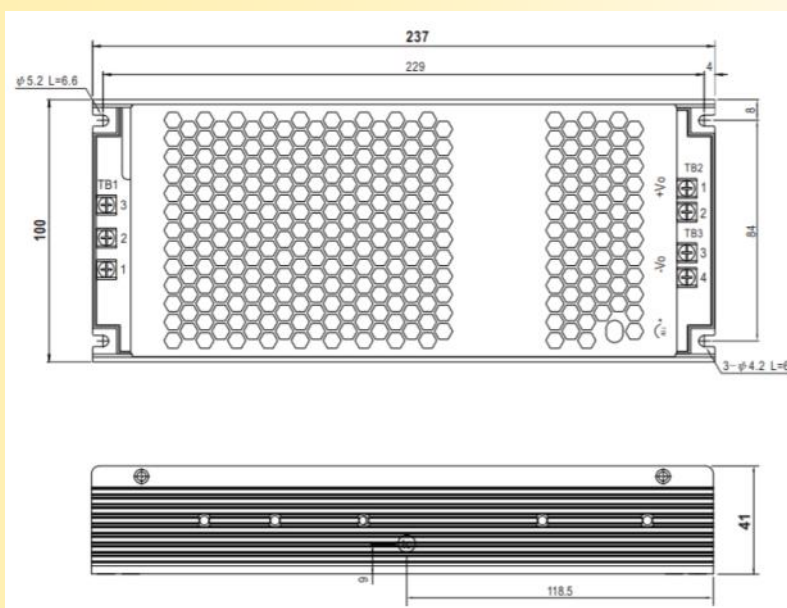


Version 150 W



WRUHD-DC/DC

LOREME

**Version 200 W****Version 300 W****Version 500 W**

CONVERTISSEUR DC-DC haute Densité

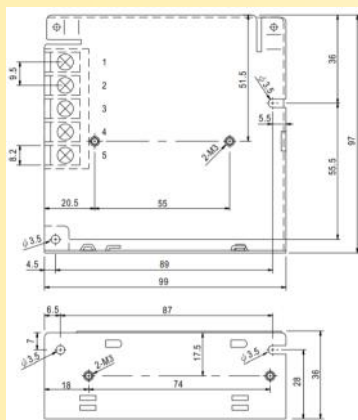
WRHD-DC/DC

LOREME

- **Puissance de 25 à 1000 watts**
- **Entrée : 12Vdc...160Vdc**
- **Sortie : 5 à 48Vdc**
- **Protection : court-circuits, surcharge, thermique**
- **Rendement élevé jusqu'à 92%**
- **Isolation entrées / sorties 2500V**
- **Montage Mural ou rail DIN**



Version 25 W



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

WRHD-DC/DC in / out / pwr : convertisseur DC-DC

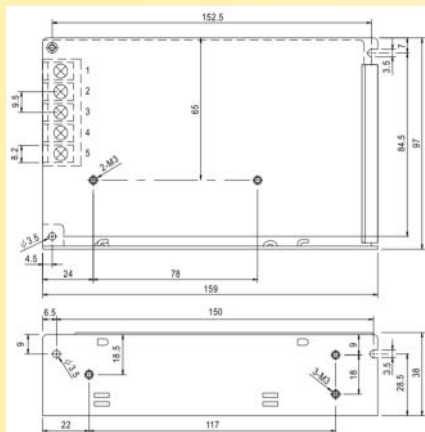
in : tension d'entrée DC large plage 2/1 ou 4/1
(tension nominale: 12Vdc, 24Vdc, 48Vdc)

out : tension de sortie DC ajustable +/-10%
(tension nominale: 5Vdc, 12Vdc, 24Vdc, 48Vdc)

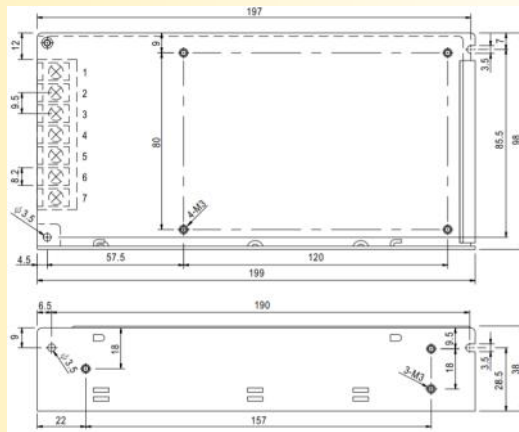
pwr : puissance de la sortie
(25W, 50W, 100W, 200W, 350W, 500W, 1000W)

Montage : **-RD** montage rail DIN (option)
-WM montage Murale (par défaut)

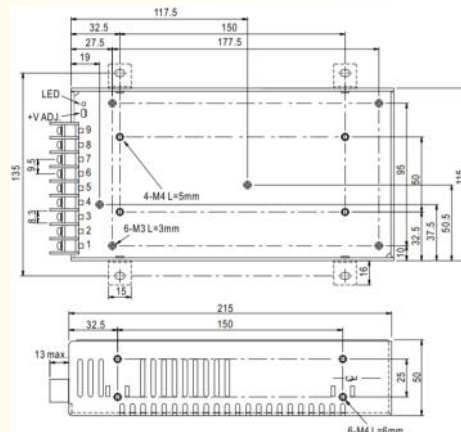
Version 50 W



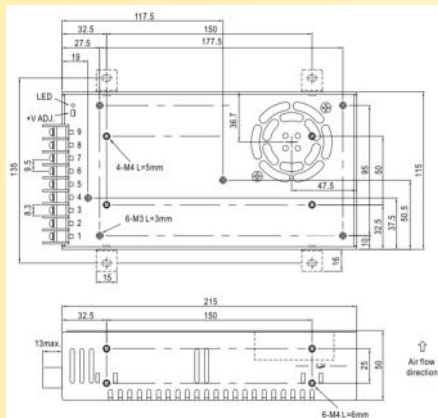
Version 100 W



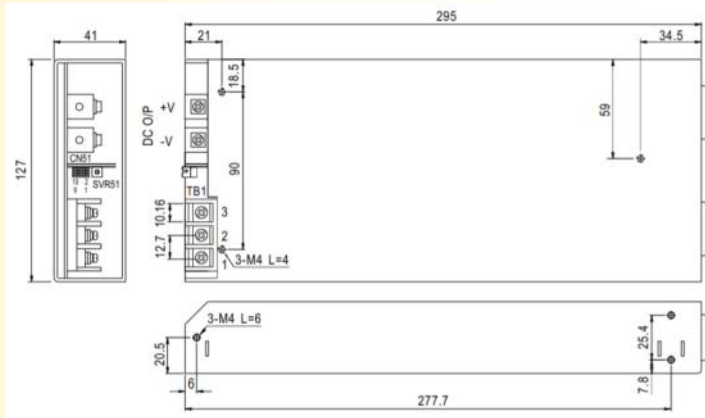
Version 200 W



Version 350 W et 500W



Version 1000W



CONVERTISSEUR AC-DC *non ventilé* Ultra haute Densité

WRUHD-AC/DC

LOREME

• Puissance de 200, 350, 500, 750, 1000, 1500, 2500 watts

Refroidissement par convection naturelle sur surface plane

Dissipateur intégré pour version haute température

• Entrée : 90.....264Vac et 100.....370Vdc

• Sortie : 24Vdc, 36Vdc, 48Vdc

• Protection :

- Court-circuits
- Surcharge
- Thermique

• Rendement élevé jusqu'à 96%

• Isolation entrées / sorties 2500V

• Montage Mural ou rail DIN

• Option mise en parallèle de 2 modules



Convertisseur haute densité bas profil, conception sans ventilateur, refroidissement par conduction
Température de fonctionnement étendue -30°C à +70°C
(version HT monté sur dissipateur)
Protection surtension 300 VAC pendant 5 secondes

Version et code commande:

[Demande de devis](#)

WRUHD-AC/DC in / out / pwr : convertisseur AC-DC

in : tension d'entrée AC-DC large plage
(tension nominale: 90.....264Vac et 100.....370Vdc)

out : tension de sortie DC ajustable +/-5%
(tension nominale: 5Vdc, 12Vdc, 15Vdc, 24Vdc, 36Vdc, 48Vdc)

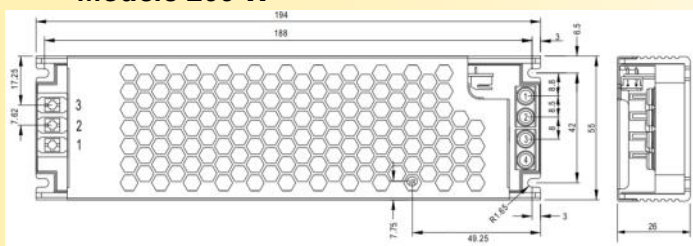
pwr : puissance de la sortie
(200, 350, 500, 750, 1000, 1500, 2500 watts)

Montage : **-RD** montage rail DIN (option)
-WM montage Murale (par défaut)

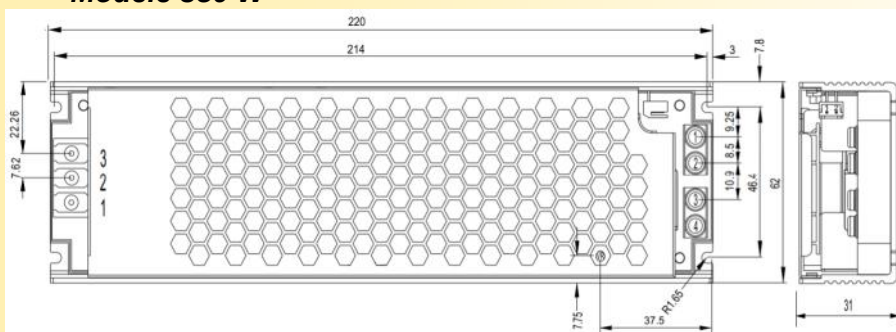
Option : **-R** version avec circuit de redondance permettant la mise en parallèle de 2 modules
-HT version haute température (+70°C) avec dissipateur

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

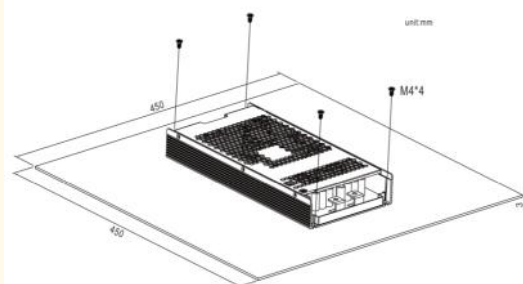
Modèle 200 W



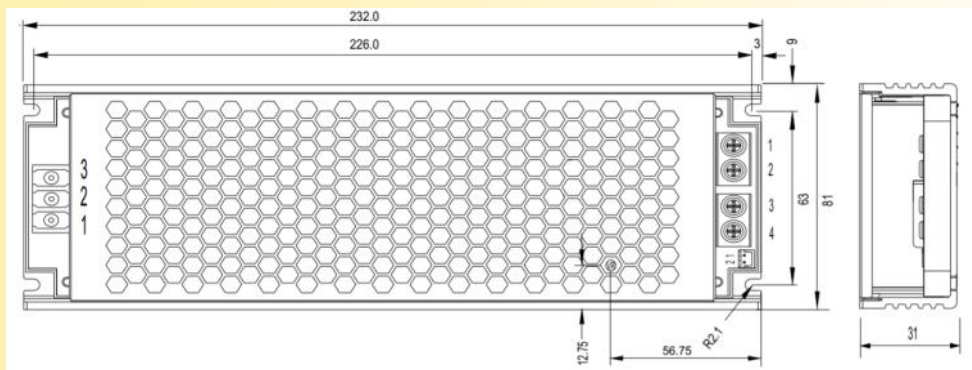
Modèle 350 W



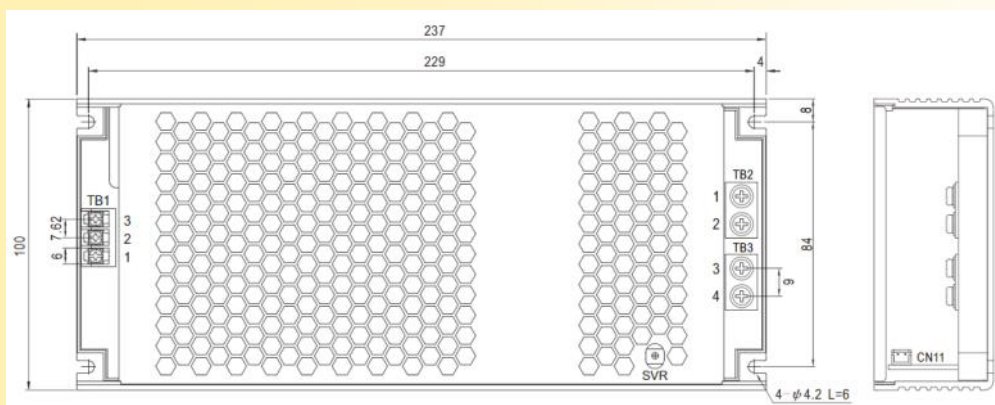
Mise en œuvre refroidissement par conduction



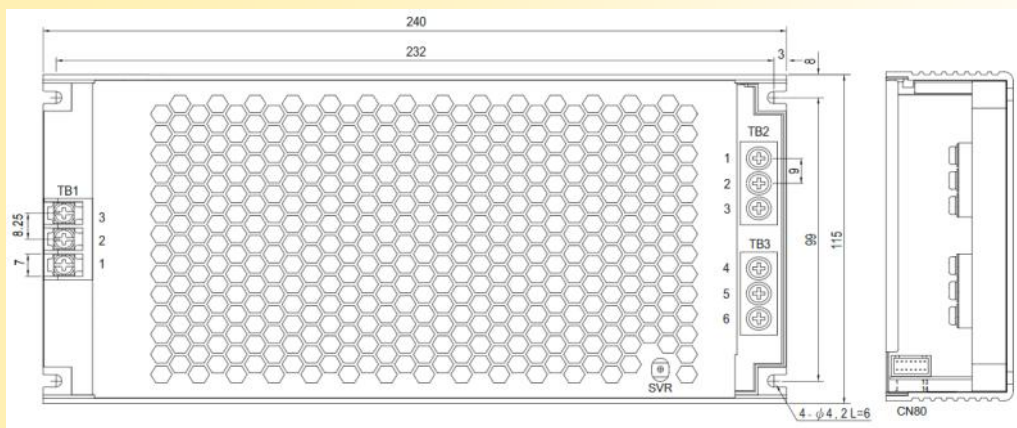
Modèle 500 W



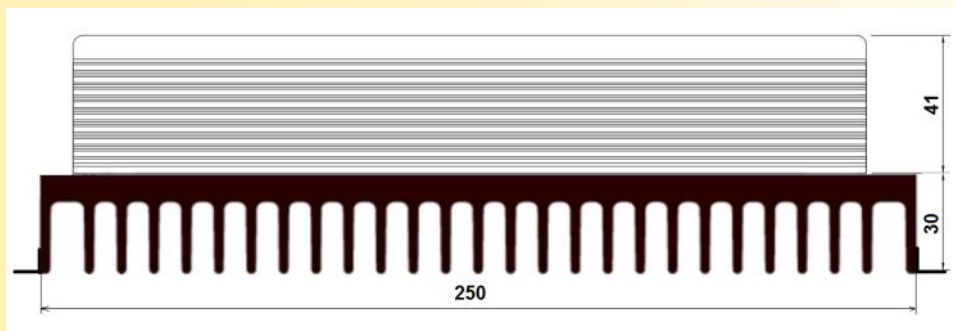
Modèle 750 W



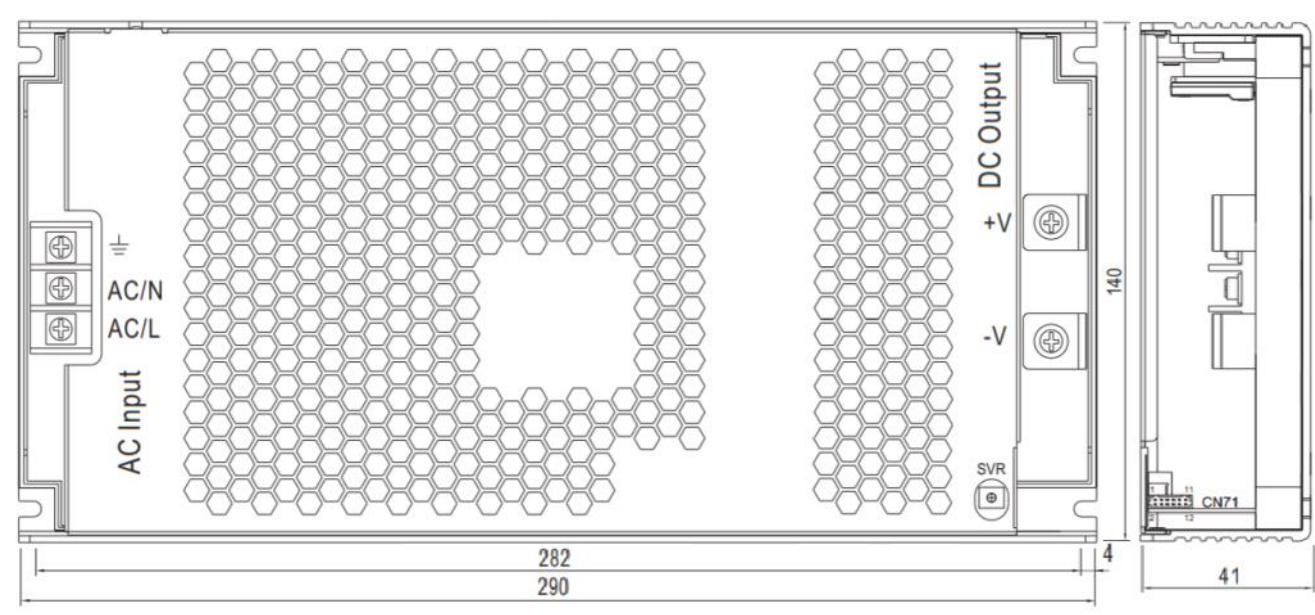
Modèle 1000 W



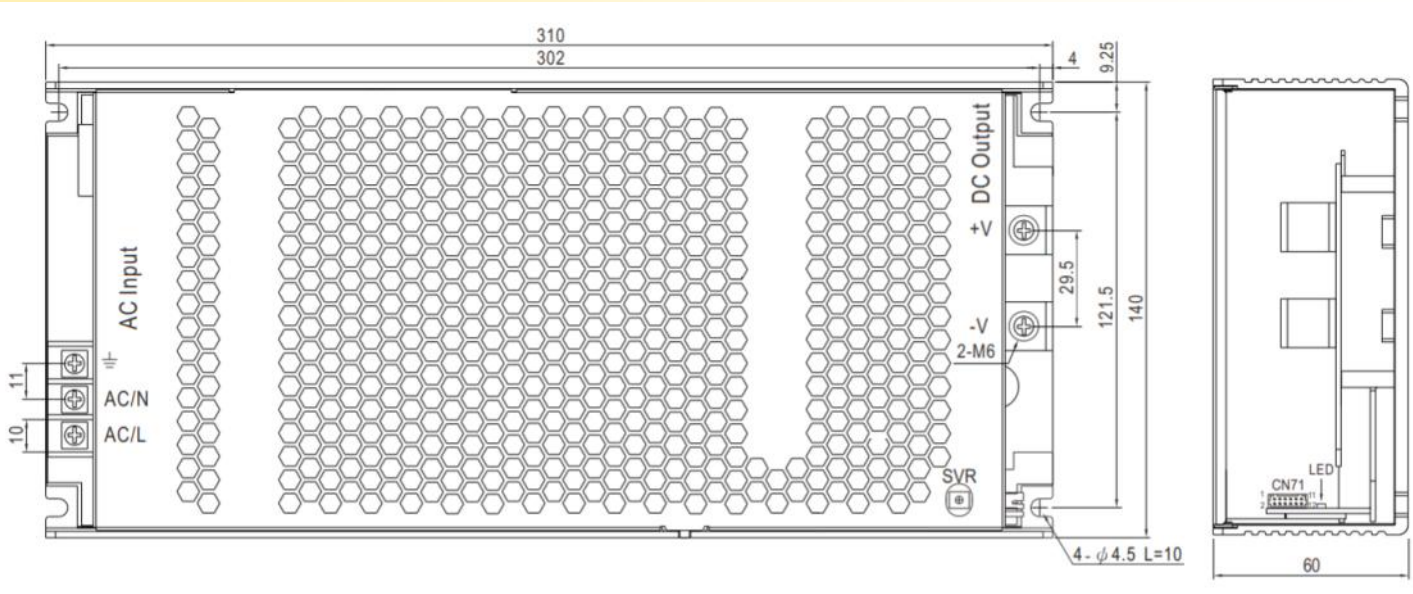
Modèle 1000 W en version haute température avec dissipateur (vue de coté)



Modèle 1500 W



Modèle 2500 W



CONVERTISSEUR AC-DC

Forte Densité

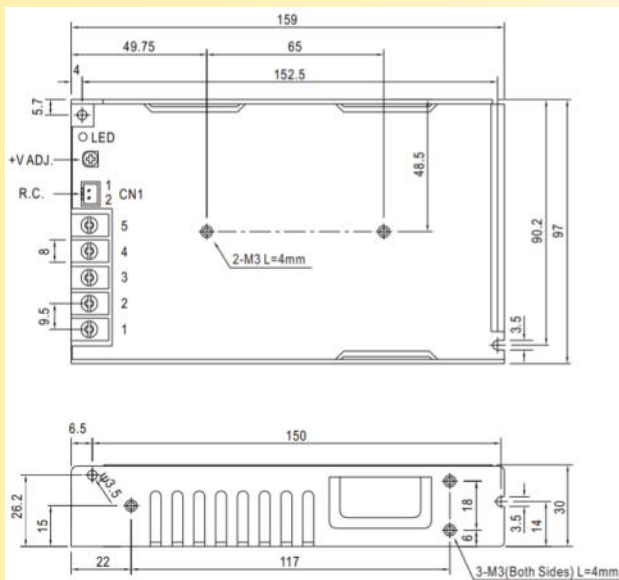
WRHD-AC/DC

LOREME

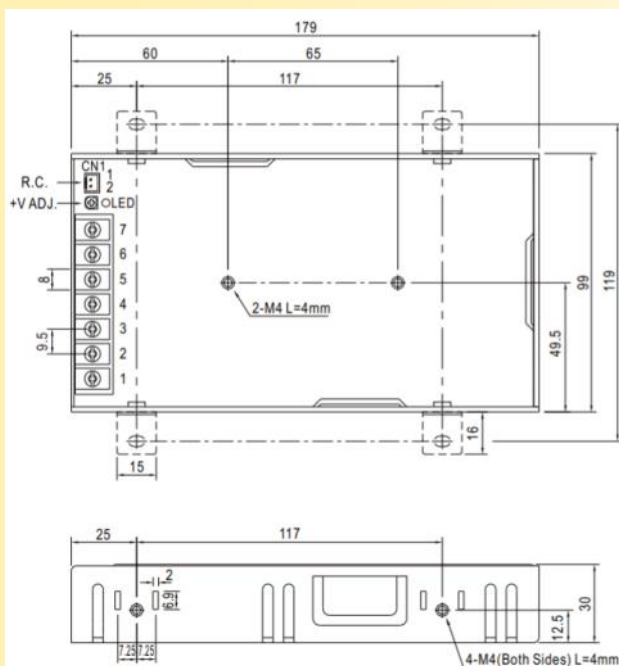
- **Puissance de 75 watts à 3000 watts**
- **Entrée : 90.....264Vac et 120.....370Vdc**
- **Sorties : 3.3 à 48Vdc**
- **Protection : court-circuits, surcharge, thermique**
- **Rendement élevé jusqu'à 92%**
- **Isolation entrées / sorties 2500V**
- **Montage Mural ou rail DIN**



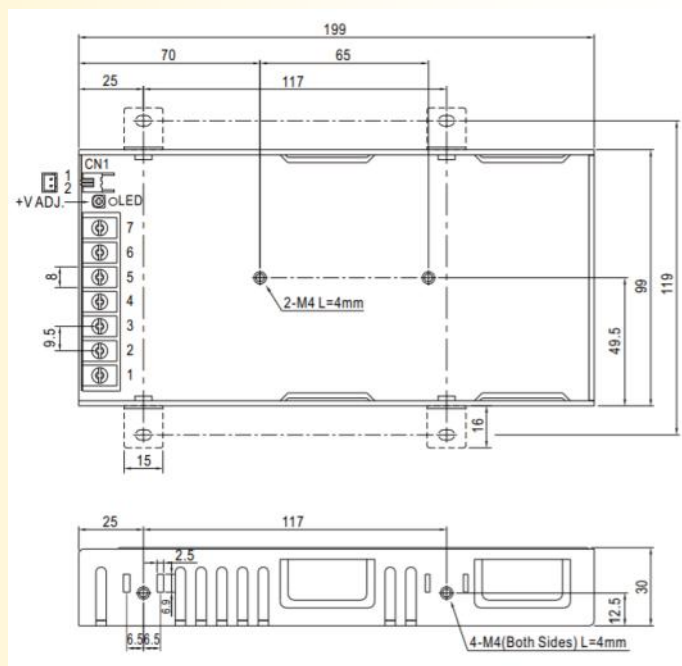
Version 75W



Version 100W



Version 150W



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

WRHD-AC/DC in / out / pwr : convertisseur DC-DC

in : tension d'entrée AC-DC large plage
(tension nominale: 90.....264Vac et 100.....370Vdc)

out : tension de sortie DC ajustable +/-5%
(tension nominale: 5Vdc, 12Vdc, 15Vdc, 24Vdc, 27Vdc, 36Vdc, 48Vdc)

pwr : puissance de la sortie: (75W, 100W, 150W, 200W, 320W, 500W, 750W, 1000W, 1500W, 2000W, 2400W, 3000W)

Montage : **-RD** montage rail DIN (option)
-WM montage Murale (par défaut)

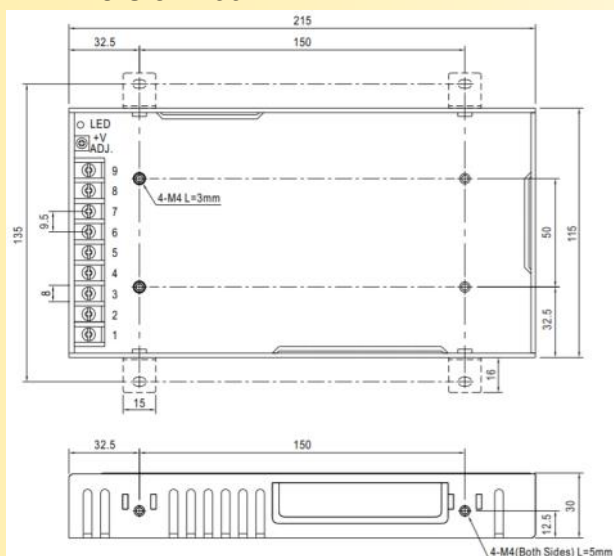
CONVERTISSEUR AC-DC

Forte Densité

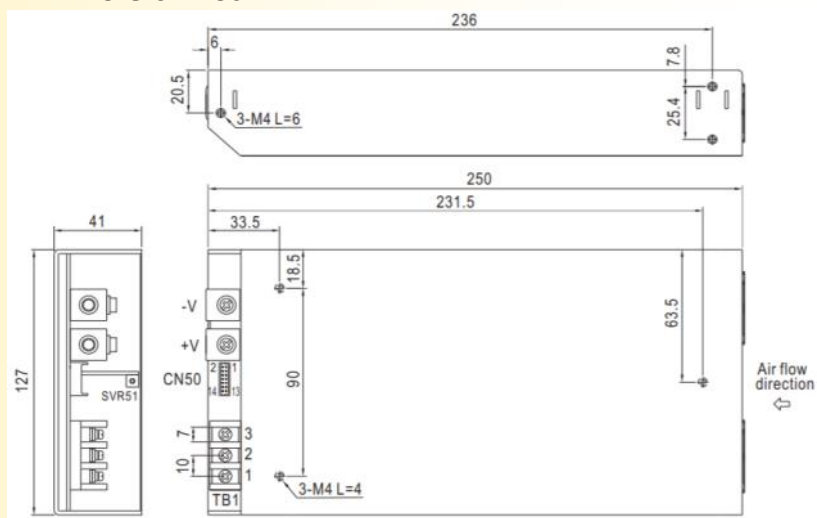
WRHD-AC/DC

LOREME

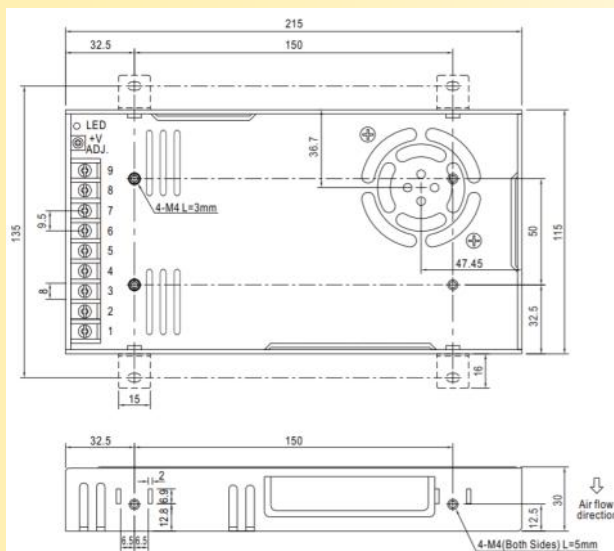
Version 200W



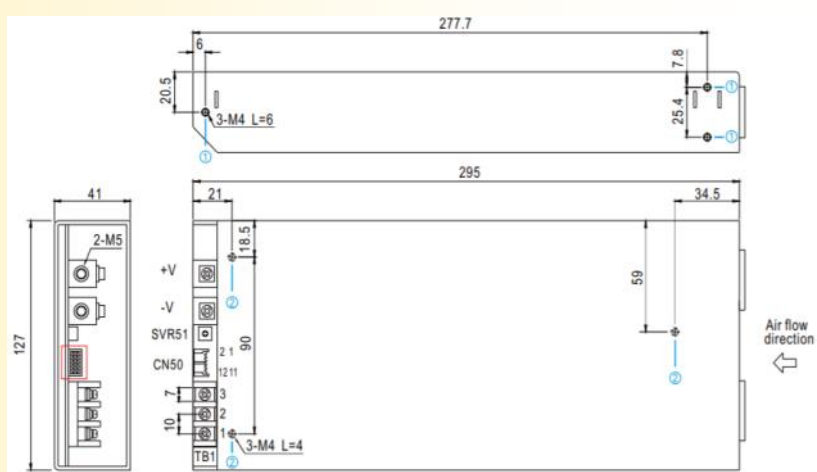
Version 750W



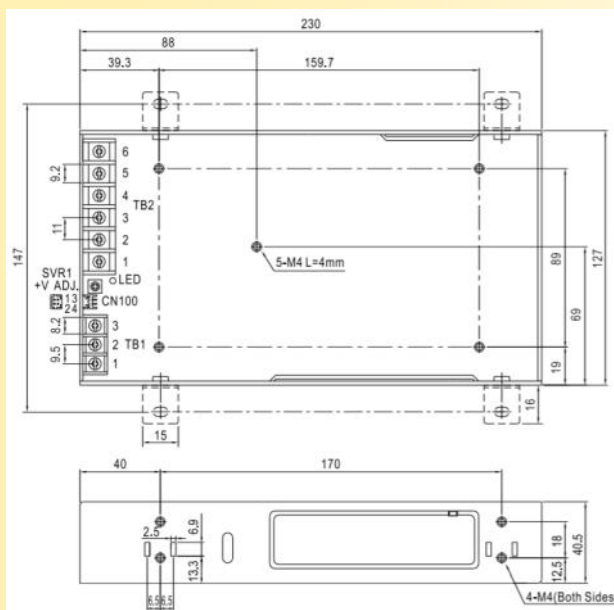
Version 320W



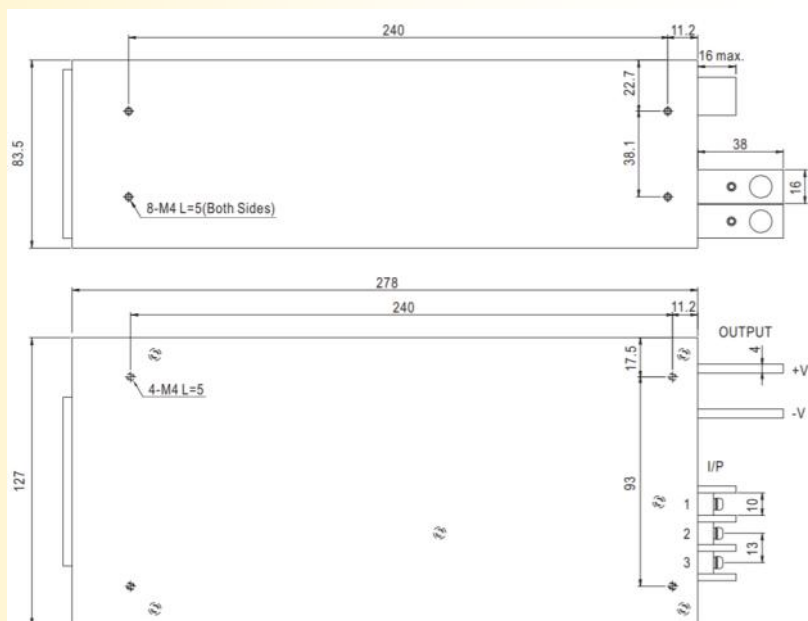
Version 1000W



Version 500W



Version 1500W

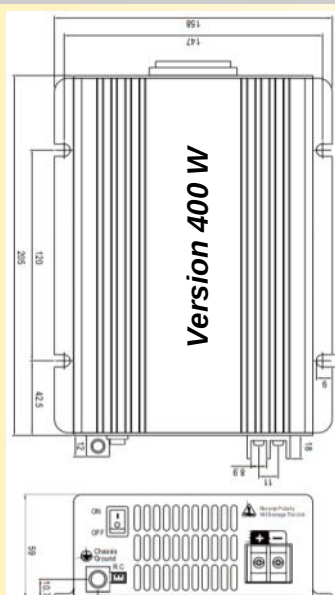
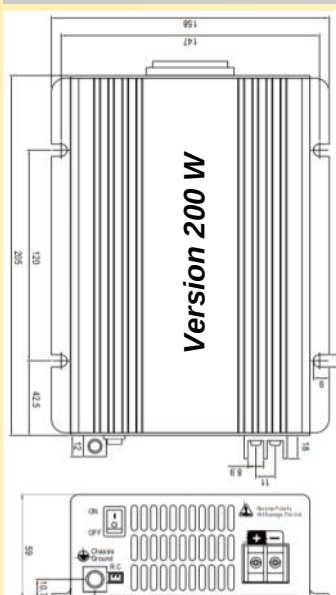


ONDULEUR DC-AC sinusoïdal Convertisseur continu alternatif

WRHD-DC/AC

LOREME

- **Puissance** : 200 VA à 3000 VA
- **Entrée** : 12Vdc, 24Vdc, 48Vdc,
- **Sortie sinus**: 230Vac monophasé
- **Fréquence** : 50Hz - 60Hz
- **Protection** : court-circuits, surcharge, thermique
- **Rendement élevé** : jusqu'à 92% , THD < 3%
- **Isolation** : entrées / sorties 2500V
- **Montage** : Mural ou rail DIN



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

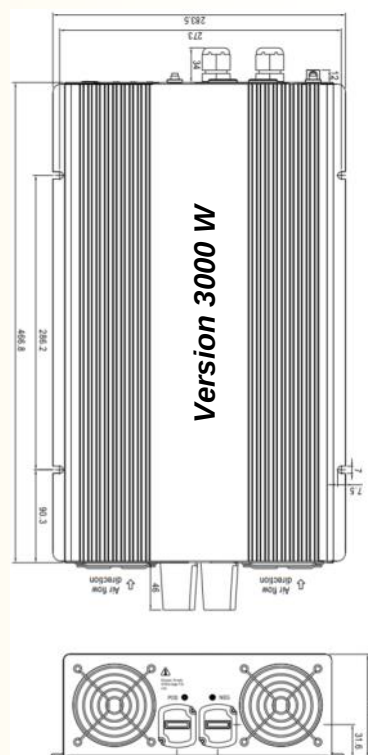
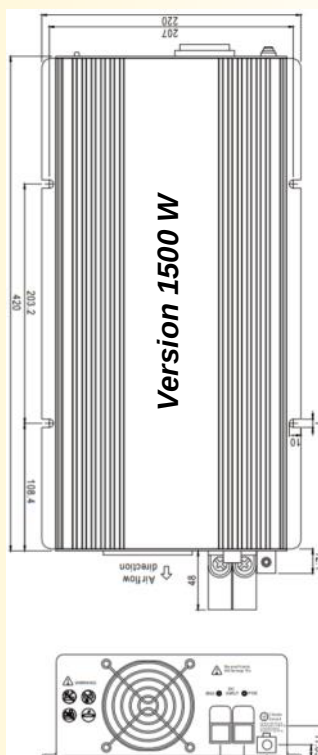
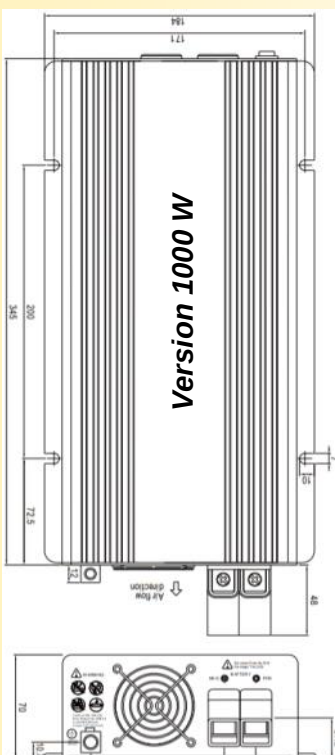
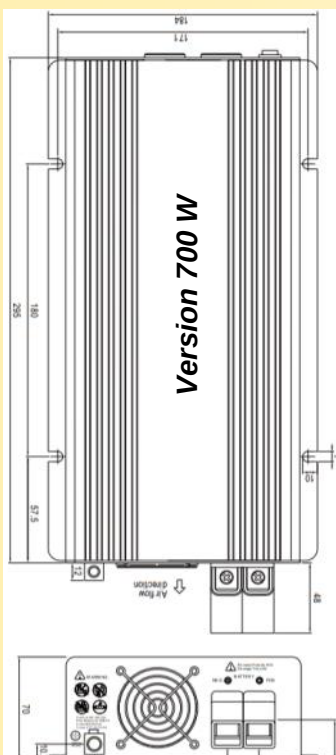
WRHD-DC/AC in / out / pwr : convertisseur DC-AC Sinus
sortie 110Vac ou 230Vac monophasé
ou sortie 400Vac triphasé

in : tension d'entrée DC
12Vdc, 24Vdc, 48Vdc

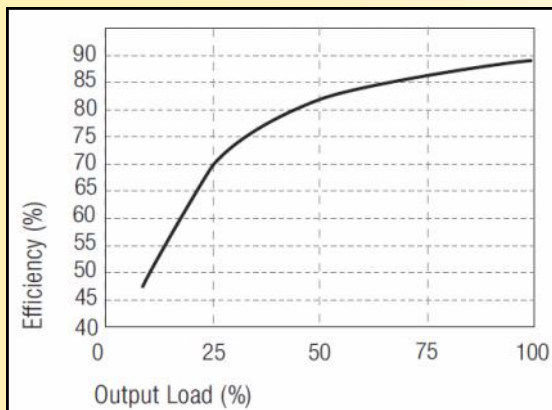
out : tension de sortie AC (50Hz par défaut)
230Vac,

pwr : puissance de la sortie
(200W, 400W, 700W, 1000W, 1500W, 3000W)

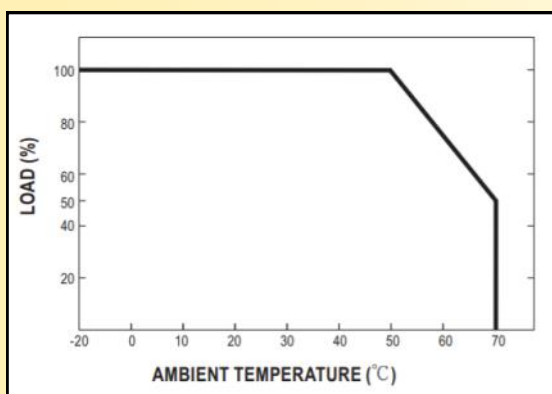
Montage : -RD montage rail DIN (option)
-WM montage Murale (par défaut)



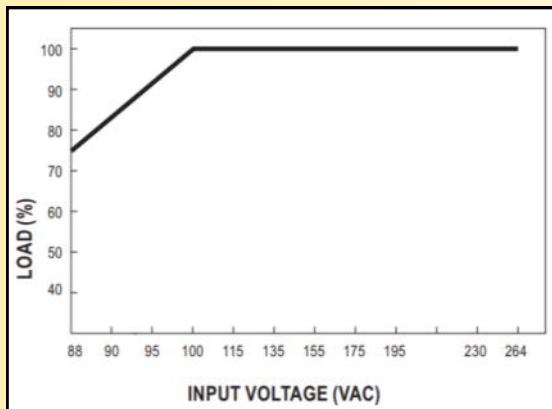
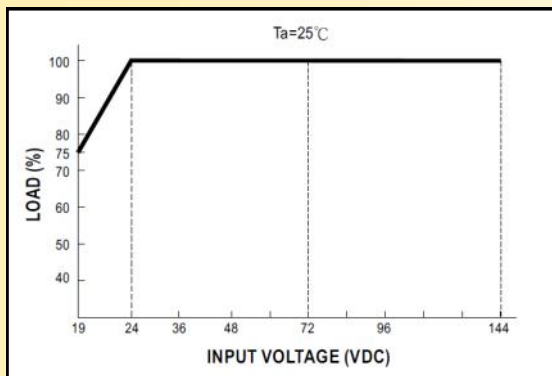
Rendement en fonction de la charge (valeur typique)



Puissance de sortie en fonction de la température



Puissance de sortie en fonction de la tension d'entrée



ENVIRONNEMENT

Température de Fonctionnement	-20 à 50 °C (sans restriction)
Déclassement en température	2.5% / °C au-delà de 50°C
Protection thermique	100°C interne
Température de Stockage	-40 à 85 °C
Hygrométrie	85 % (non condensé)
Protection	IP20 (boîtier et connectique)
Rigidité diélectrique	2500 Veff permanent
Résistance d'isolement	> 100 Mohms à 1000Vdc
Capacité entrée/sortie	1200pf typique
Norme de sécurité	EN 60950-1
Rendement typique	entre 84 et 96% suivant modèle
Vibration	10-500Hz, 2G, 10 minutes X,Y,Z.
Poids	0.2 Kg à >5Kg selon modèle
Fréquence de découpage	65 à 120 kHz typique
MTBF (+25°C)	> 500 000 heures
(selon MIL-HDBK-217F @ 25 °C)	

Spécifications techniques de sorties

Version DC-DC et AC-DC:

Précision tension de sortie	: +/-1%
Régulation en ligne (variation d'entrée)	: +/-0.5%
Régulation en charge (variation courant de sortie)	: +/-1%
Bruits et ondulation résiduelle	: < 100mVcàc (bande de 20MHz)
Stabilité thermique	: +/-0.02% / °C
Limitation courant de sortie	: 110%
Temps d'établissement	: 600ms
temps de maintien	: ~ 20ms à pleine charge

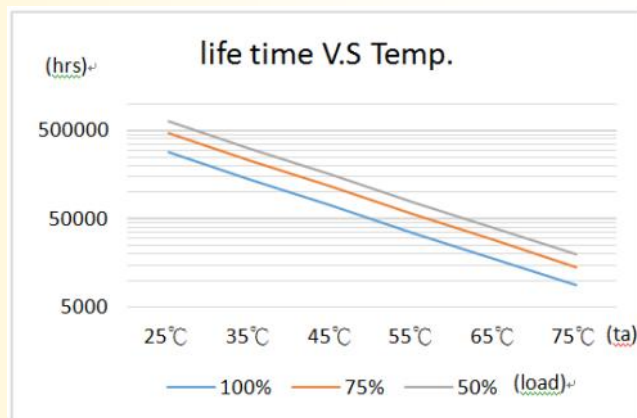
Version DC-AC: sortie Sinus vrai distorsion < 3%

fréquence : 50Hz +/- 0.1Hz ou 60Hz +/-0.1Hz
surcharge admissible au démarrage : 200%

Spécifications techniques d'entrée

Facteur de puissance > 0.94 @230Vac à pleine charge

Durée de vie en fonction de la température



Electromagnetic compatibility 2004/108/CE / Low Voltage Directive 2006/95/EC

Immunity standard for industrial environments EN 61000-6-2		Emission standard for industrial environments EN 61000-6-4
EN 61000-4-2 ESD	EN 61000-4-8 AC MF	group 1 class A
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	
EN 61000-4-4 EFT	EN 61000-4-11 AC dips	
EN 61000-4-5 CWG	EN 61000-4-12 ring wave	
EN 61000-4-6 RF	EN 61000-4-29 DC dips	

