

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

- **Large éventail de tensions**

entrées DC : 12Vdc....72Vdc

AC : 85Vac...310Vac

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



WRHD-DC/AC



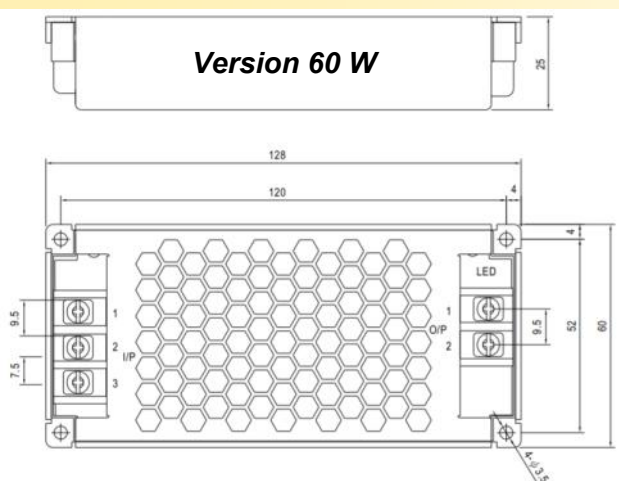
CONVERTISSEUR DC-DC ultra haute Densité

WRUHD-DC/DC **LOREME**

- **Puissance de 60 à 500 watts**
- **Entrée** : 12Vdc...96Vdc,
- **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 montée 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,)

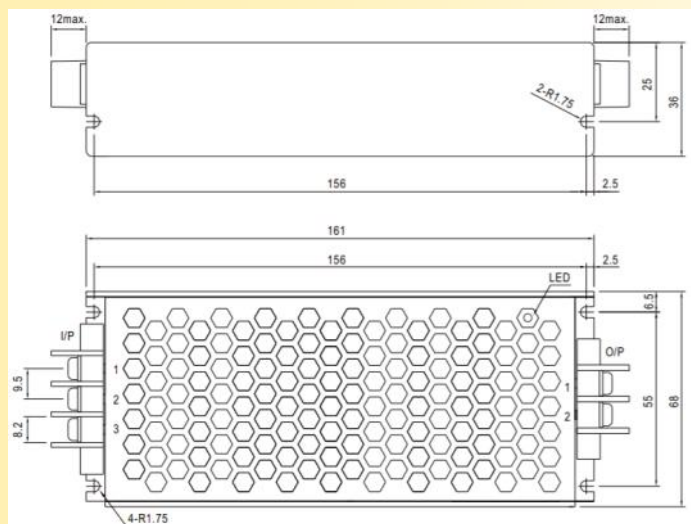
out : tension de sortie DC
(tension nominale: 3.3Vdc, 5Vdc, 12Vdc, 24Vdc, 48Vdc,....)

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

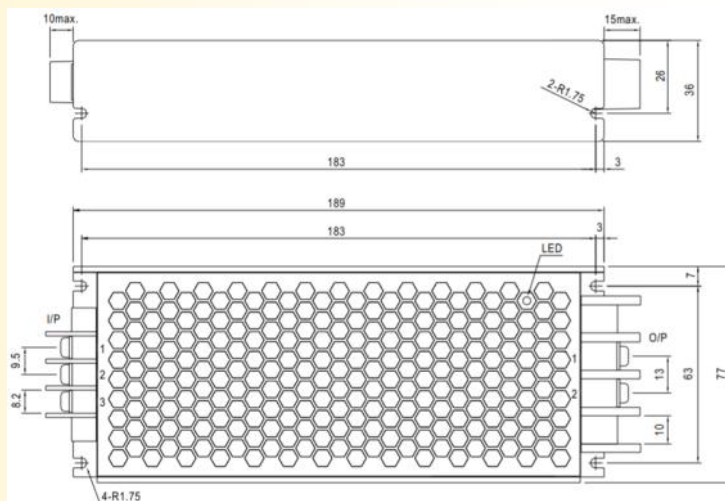
Montage : **-RD** montage rail DIN (option)
-WM montage Murale (par défaut)

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

Version 100 W



Version 150 W



CONVERTISSEUR DC-DC haute Densité

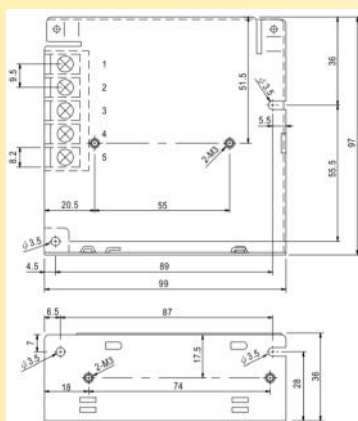
WRHD-DC/DC

LOREME

- **Puissance de 25 à 1000 watts**
- **Entrée : 12Vdc...96Vdc**
- **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

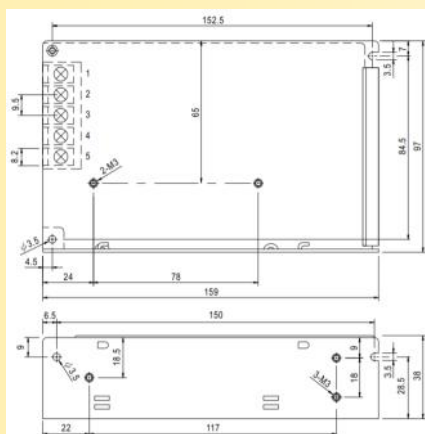
in : tension d'entrée DC large plage 2/1 ou 4/1
(tension nominale: 12Vdc, 24Vdc, 48Vdc)

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

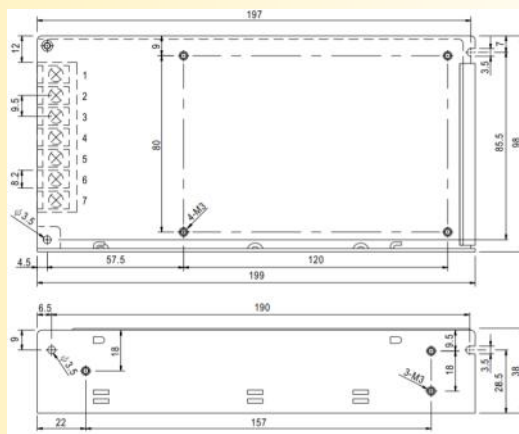
pwr : puissance de la sortie
(25W, 50W, 100W, 200W, 350W, 500W, 1000W)

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

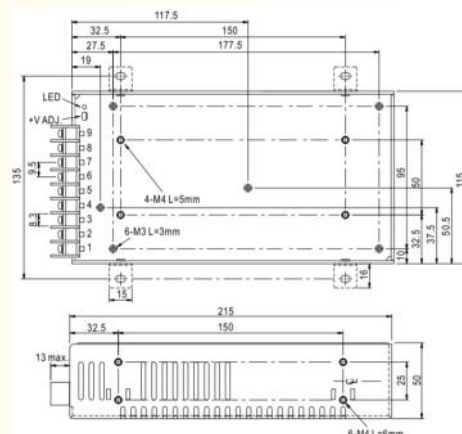
Version 50 W



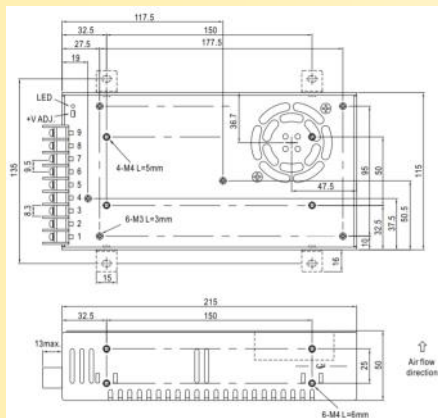
Version 100 W



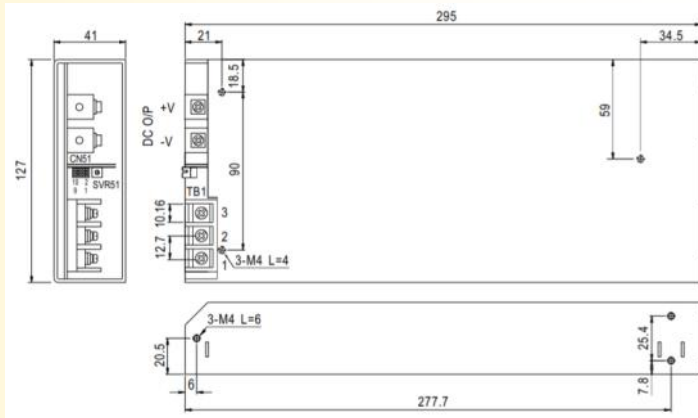
Version 200 W



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

• 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:

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)

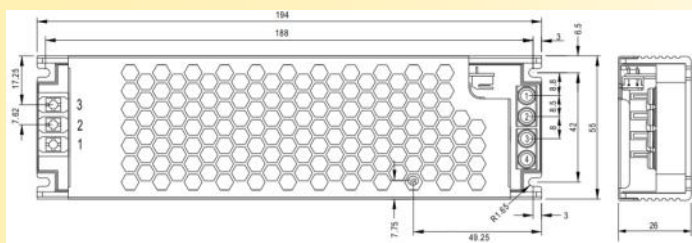
pwr : puissance de la sortie
(200, 350, 500, 750, 1000, 1500, 2500 watts)

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

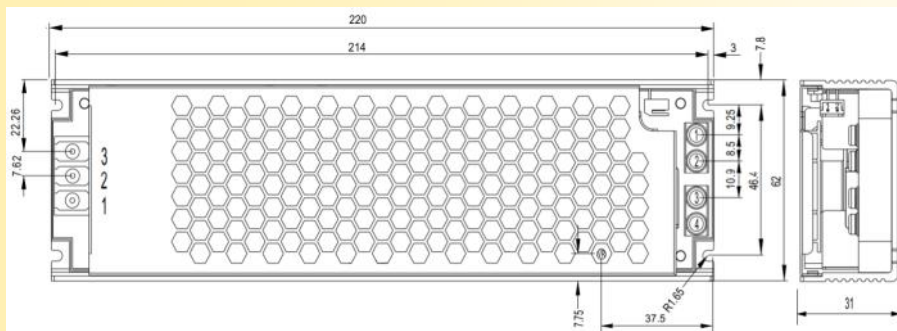
Option : **-R** version avec circuit de redondance permettant la mise en parallèle de 2 modules
-HT version haute température (+70°C) avec dissipateur

RACCORDEMENT ET ENCOMBREMENT:

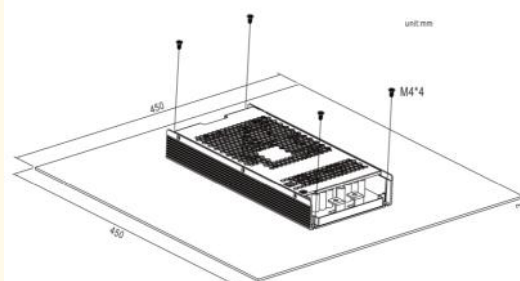
Modèle 200 W



Modèle 350 W



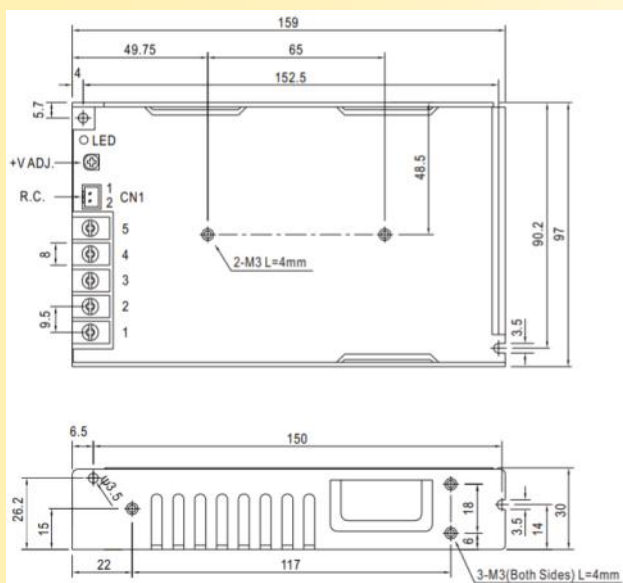
Mise en œuvre refroidissement par conduction



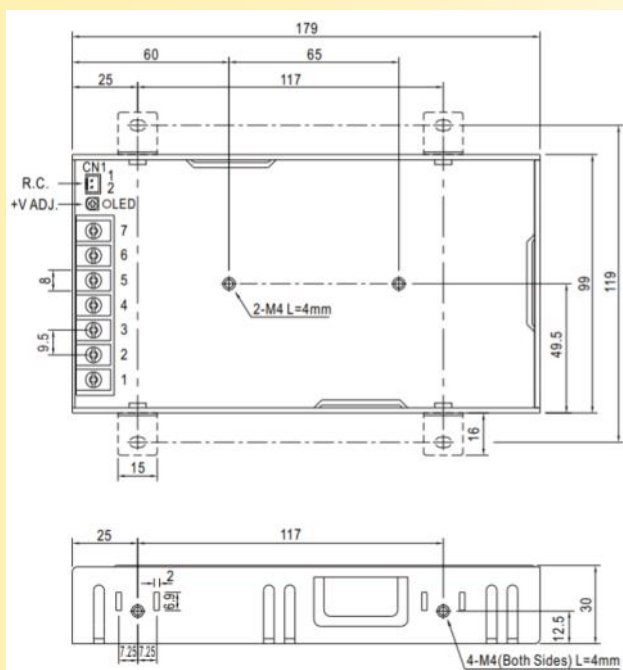
- **Puissance de 75 watts à 3000 watts**
- **Entrée : 90.....264Vac**
- **Sorties : 3.3 à 48Vdc**
- **Protection : court-circuits, surcharge, thermique**
- **Rendement élevé jusqu'à 92%**
- **Isolation entrées / sorties 2500V**
- **Montage Mural ou rail DIN**



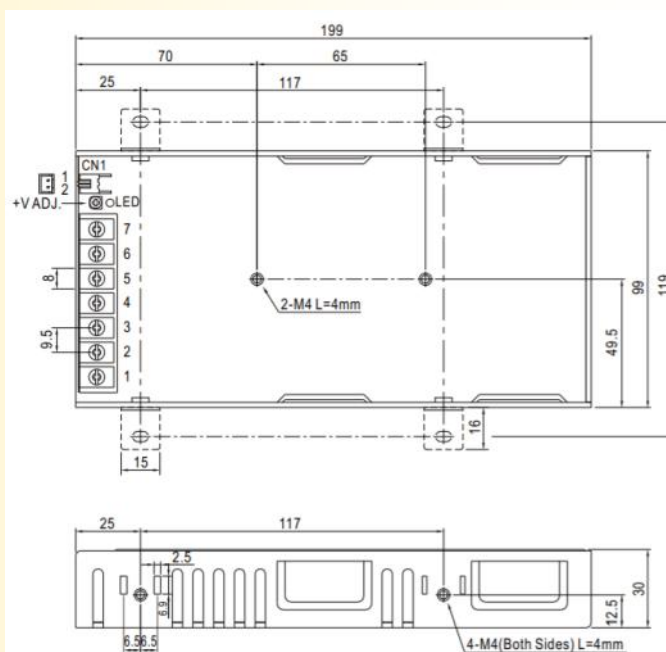
Version 75W



Version 100W



Version 150W



Version et code commande:

[Demande de devis](#)

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

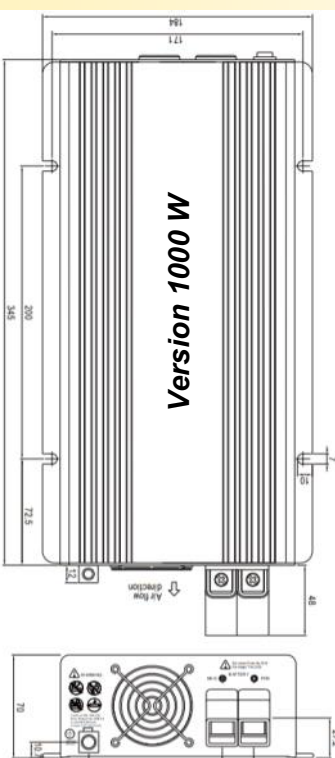
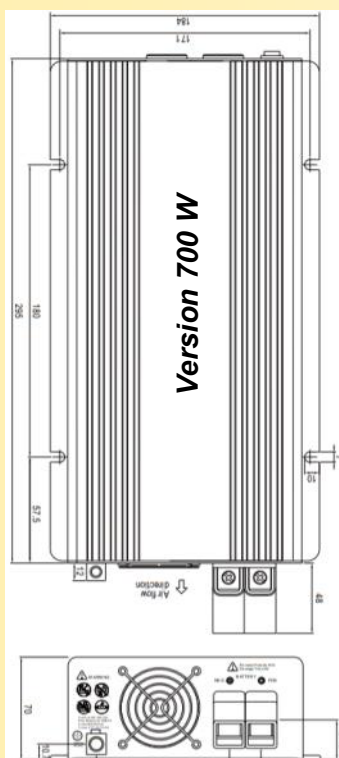
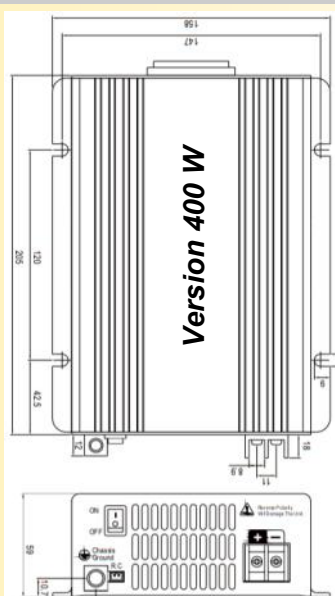
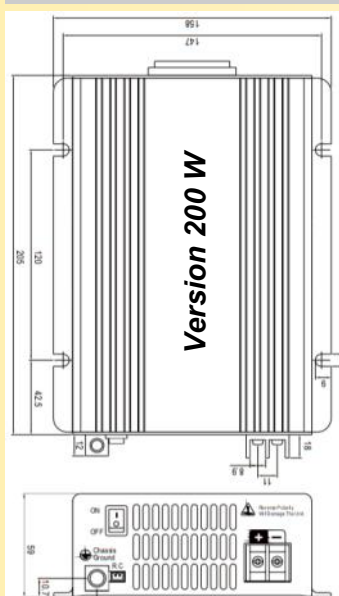
in : tension d'entrée AC-DC large plage
(tension nominale: 90.....264Vac et 100.....370Vdc)

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)

- **Puissance** : 200 VA à 1000 VA
- **Entrée** : 12Vdc, 24Vdc,
- **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:

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

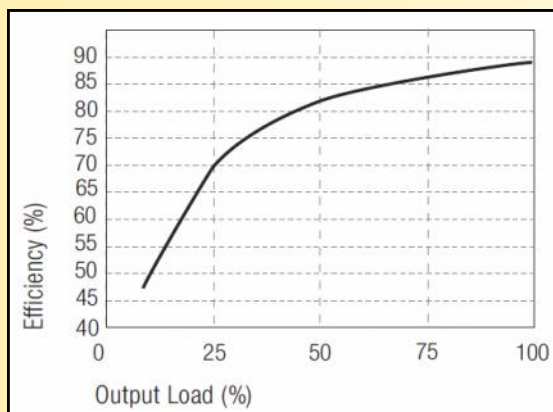
sortie 110Vac ou 230Vac monophasé
ou sortie 400Vac triphasé

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

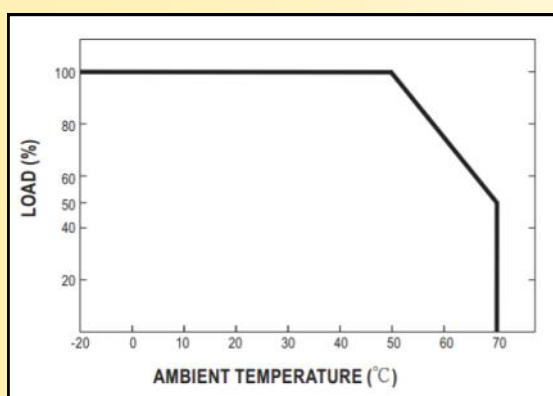
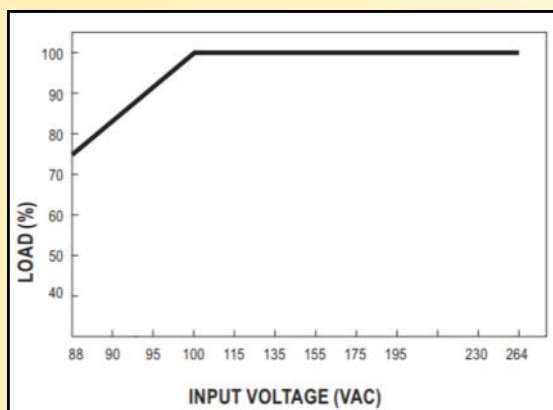
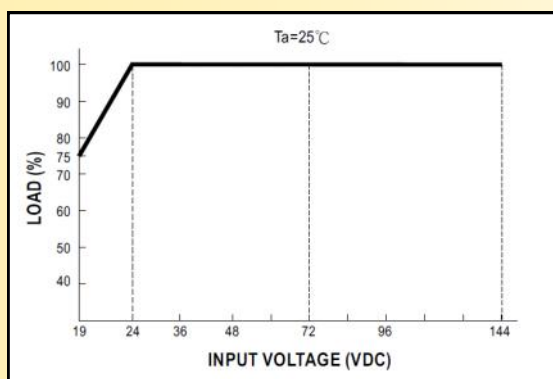
out : tension de sortie AC (50Hz par défaut)
230Vac,

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)


Puis-

sance 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:

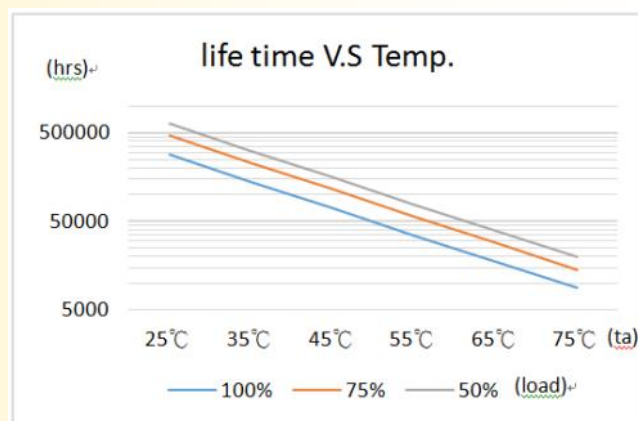
Précision tension de sortie	: +/-1%
Régulation en ligne (variation d'entrée)	: +/-0.5%
Régulation en charge (variation courant de sortie)	: +/-1%
Bruits et ondulation résiduelle	: < 100mVcàc (bande de 20MHz)
Stabilité thermique	: +/-0.02% / °C
Limitation courant de sortie	: 110%
Temps d'établissement	: 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	EN 55011
EN 61000-4-3 RF	EN 61000-4-9 pulse MF	group 1 class A
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	

