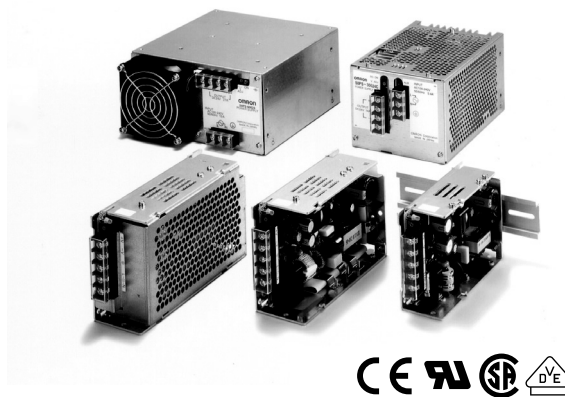


Alimentation à découpage S8PS

Alimentations à découpage pour montage sur rail DIN extrêmement compactes, puissance de sortie jusqu'à 600 W

- Plage de puissance de 50 à 600 W.
- Boîtiers ouverts ou capotés disponibles.
- Montage facile sur rail DIN grâce aux supports de montage fournis.
- Modèles avec support de fixation pour montage avant.
- Conformes aux normes CEM : EN50081-1, EN50082-2 et EN61000-3-2.
- Sans maintenance jusqu'à 300 W grâce à la ventilation naturelle.
- Voyants d'état de protection présentant les fonctions de protection actives (modèles 300/600 W).
- Tension d'entrée universelle : 100 à 240 Vc.a.
- Homologations UL/CSA, EN60950 (IEC950) et VDE0160.
- Manuel d'instruction en six langues fourni.
- Durée de vie de 10 ans minimum.
- Bornier avec protection des doigts conforme à la norme VDE0106/P100. (Type capoté)



Structure des références

■ Légende des références

S8PS-□□□□□□□□
1 2 3

1. Puissance

- 050 : 50 W
- 100 : 100 W
- 150 : 150 W
- 300 : 300 W
- 600 : 600 W

2. Tension de sortie

- 05 : 5 V
- 12 : 12 V
- 24 : 24 V

3. Configuration

- C : Type capoté avec support de fixation pour montage avant
- D : Boîtier ouvert avec support pour le montage sur rail DIN
- CD : Boîtier capoté avec support pour le montage sur rail DIN
- Vide : Boîtier ouvert avec support de fixation pour montage avant

Références pour la commande

■ Références

| Configuration | Tension d'entrée | Puissance | Tension de sortie | Courant de sortie | Support pour le montage avant | Support pour le montage sur rail DIN | |
|-----------------------|------------------|-----------|-------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| Type capoté | 100 à 240 Vc.a. | 50 W | 5 V | 10 A | S8PS-05005C | S8PS-05005CD | |
| | | | 12 V | 4,2 A | S8PS-05012C | S8PS-05012CD | |
| | | | 24 V | 2,1 A | S8PS-05024C | S8PS-05024CD | |
| | | 100 W | 24 V | 4,5 A | S8PS-10024C | S8PS-10024CD | |
| | | | 150 W | 24 V | 6,5 A | S8PS-15024C | S8PS-15024CD |
| | | | | 300 W | 24 V | 14 A | S8PS-30024C |
| 600 W | 24 V | 27 A | S8PS-60024C | --- | | | |
| Type à boîtier ouvert | 100 à 240 Vc.a. | 50 W | 5 V | 10 A | S8PS-05005 | S8PS-05005D | |
| | | | 12 V | 4,2 A | S8PS-05012 | S8PS-05012D | |
| | | | 24 V | 2,1 A | S8PS-05024 | S8PS-05024D | |
| | | 100 W | 24 V | 4,5 A | S8PS-10024 | S8PS-10024D | |
| | | | 150 W | 24 V | 6,5 A | S8PS-15024 | S8PS-15024D |

Caractéristiques techniques

■ Valeurs nominales/caractéristiques

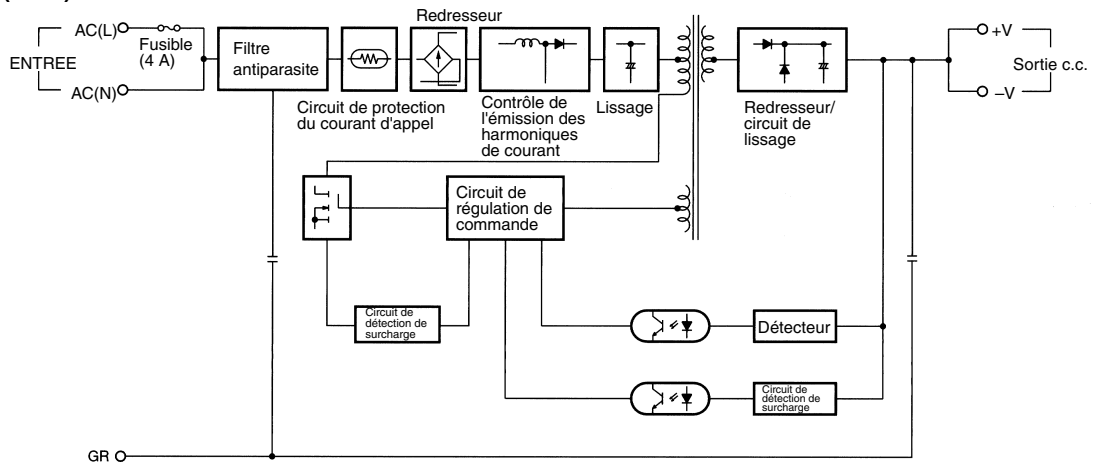
| | | 50 W | 100 W | 150 W | 300 W | 600 W |
|----------------------------------|--|--|------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|
| Rendement (typique) | | 75 à 87 % (selon le modèle) | | | | |
| Entrée | Tension | 100 à 240 Vc.a. (85 à 264 Vc.a.) | | | | |
| | Fréquence | 47 à 450 Hz | | | | |
| | Courant (voir remarque 1) | 0,9 à 0,45 A max. | 1,8 à 0,9 A max. | 2,7 à 1,4 A max. | 5,4 à 2,7 A max. | 10 à 5 A max. |
| | Facteur de puissance (voir remarque 1) | 0,95 TYP. | | | | |
| | Courant de fuite (voir remarque 1) | 0,5 ou 1,0 mA max. | | | | |
| | Courant d'appel (25°C, démarrage à froid) (voir remarque 1) | 25 à 50 A max. | | | | |
| Sortie | Plage de réglage de la tension | -5 à 10 % | | | | |
| | Ondulation (voir remarque 1) | 2 % (c-c) max. | | | | |
| | Influence des variations de l'entrée | 0,4 % max. (pour une entrée de 85 à 132 Vc.a./pour une entrée de 170 à 264 Vc.a., charge 100 %) | | | | |
| | Influence des variations de charge | 0,8 % max. (entrée nominale, 0 à 100 % de charge) | | | | |
| | Influence des variations de température (voir remarque 1) | 0,05 %/°C max. | | | | |
| | Temps de montée | 1 000 ms max. (jusqu'à 90 % de la tension de sortie à la tension ou au courant de sortie nominal) | | | | |
| | Temps de maintien (voir remarque 1) | 20 ms min. | | | | |
| Fonctions supplémentaires | Protection contre les surcharges | 105 % min., fonctionnement intermittent de la tension résiduelle (avec le modèle 600 W, la sortie est interrompue au bout de 5 s min.) | | | | |
| | Protection contre les surtensions | Oui | | | | |
| | Protection contre les surchauffes | Non | | | | Oui |
| | Voyant d'état de protection | Non | | | Oui (rouge) | |
| | Fonctionnement en parallèle | Non | | | Oui, 2 unités max. | |
| Autre | Dissipation de la chaleur | Refroidissement naturel | | | | Ventilateur |
| | Température ambiante | Fonctionnement : Voir la courbe de restriction d'emploi à la section <i>Données techniques</i> (sans condensation ni givrage) Stockage : -25 à 65 °C (sans givrage, ni condensation) | | | | |
| | Humidité ambiante | 25 à 85 % | | | | |
| | Rigidité diélectrique | 3,0 kVc.a. à 50/60 Hz pendant 1 min (entre toutes les entrées et sorties) 2,2 kVc.a. à 50/60 Hz pendant 1 min (entre toutes les entrées et bornes de masse) 1 kVc.a. à 50/60 Hz pendant 1 min (entre toutes les sorties et bornes de masse) | | | | |
| | Résistance d'isolement | 100 MΩ min. (entre toutes les sorties et entrées/bornes de masse à 500 Vc.c.) | | | | |
| | Résistance aux vibrations | 10 à 55 Hz, 0,75 mm d'amplitude simple pendant 2 heures dans chacune des directions X, Y et Z | | | | |
| | Résistance aux chocs | 300 m/s ² , 3 fois dans chacune des directions ±X, ±Y et ±Z | | | | |
| | Voyant de sortie | Oui (vert) | | | | |
| | Couple de serrage de la vis du bornier | 1,08 Nm (voir remarque 2) | | | | |
| | Interférences électromagnétiques | Conformité à FCC classe B, EN50081-1 | | | | |
| | CEM | (Emissivité électromagnétique) : EN50081-1 Rayonnement boîtier : EN55022 classe B Rayonnement secteur : EN55022 classe B Courant harmonique : EN61000-3-2 (Immunité électromagnétique) : EN50082-2 Immunité aux décharges électrostatiques : EN61000-4-2: Décharge au contact 4 kV (niveau 2) Décharge dans l'air 8 kV (niveau 3) Immunité aux interférences RF : ENV50140 : 10 V/m (80 MHz à 1 GHz) (niveau 3) Immunité aux perturbations par conduction : ENV50141 : 10 V/m (0,15 à 80 MHz) (niveau 3) Immunité aux salves : EN61000-4-4 : Ligne électrique 2 kV (niveau 3) Ligne de sortie 2 kV (niveau 4) Immunité aux surtensions transitoires : EN61000-4-5 : Entre lignes 3 kV Entre ligne 4,5 kV et FG | | | | |
| | Homologations | UL508, UL1012, CSA C22.2 N° 950, CSA C22.2 N° 14, EN60950, VDE0160. Conformité à UL1950 et CSA E.B. 1402C | | | | |
| | Fiabilité (MTBF) (voir remarque 3) | 135 000 heures min. | | | | 60 000 heures min. |
| | Durée de vie (voir remarque 4) | 10 ans min. (à 40°C à la tension nominale et une charge de 50 %, installation standard) | | | | |
| | Poids (voir note 5) | 420 g max. | 600 g max. | 900 g max. | 2 200 g max. | 3 500 g max. |
| | Méthode de montage | Support pour le montage avant ou support pour le montage sur rail DIN | | | | Support pour le montage avant |

- Remarque :**
- Charge de 100 % pour une tension d'entrée nominale (100 Vc.a. ou 200 Vc.a.)
 - Lors du serrage des bornes, n'exercez pas de pression supérieure à 75 N sur les bornes.
 - MTBF signifie Mean Time Between Failures. Cette valeur est calculée en fonction de la probabilité de défaillance accidentelle des composants et indique la fiabilité des appareils. Elle ne représente donc pas nécessairement la durée de vie du produit.
 - Le durée de vie indiquée dans ce tableau indique le nombre moyen d'heures de fonctionnement à une température ambiante de 40°C et à une charge de 50 %. Normalement, elle est déterminée par la durée de vie prévisible du condensateur aluminium électrolytique intégré. Il est à noter que la durée de vie du ventilateur intégré au modèle 600 W n'est pas prise en compte.
 - Le poids indiqué est celui du modèle avec boîtier ouvert. (Pour les modèles 300 W et 600 W, il comprend celui du capot).

Connexions

■ Schémas

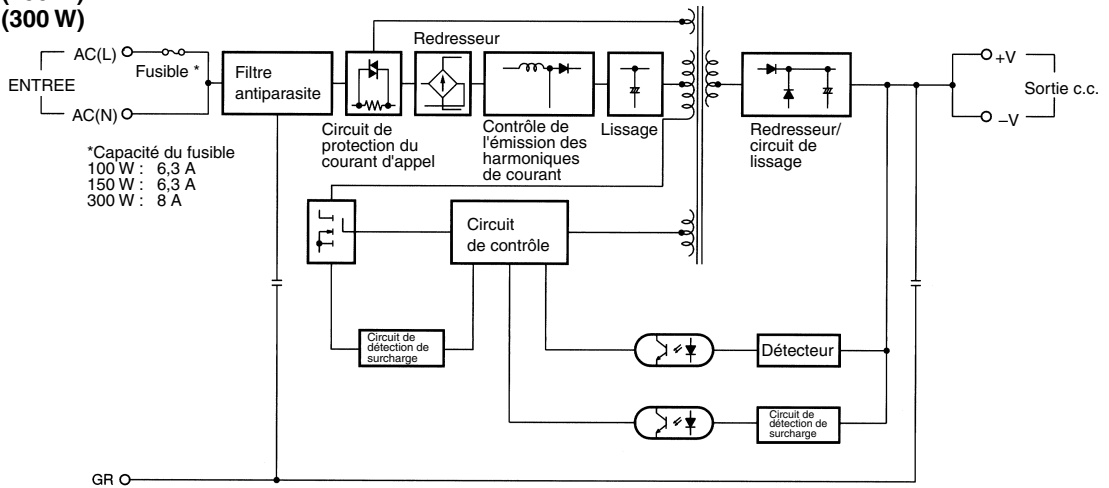
S8PS-050 (50 W)



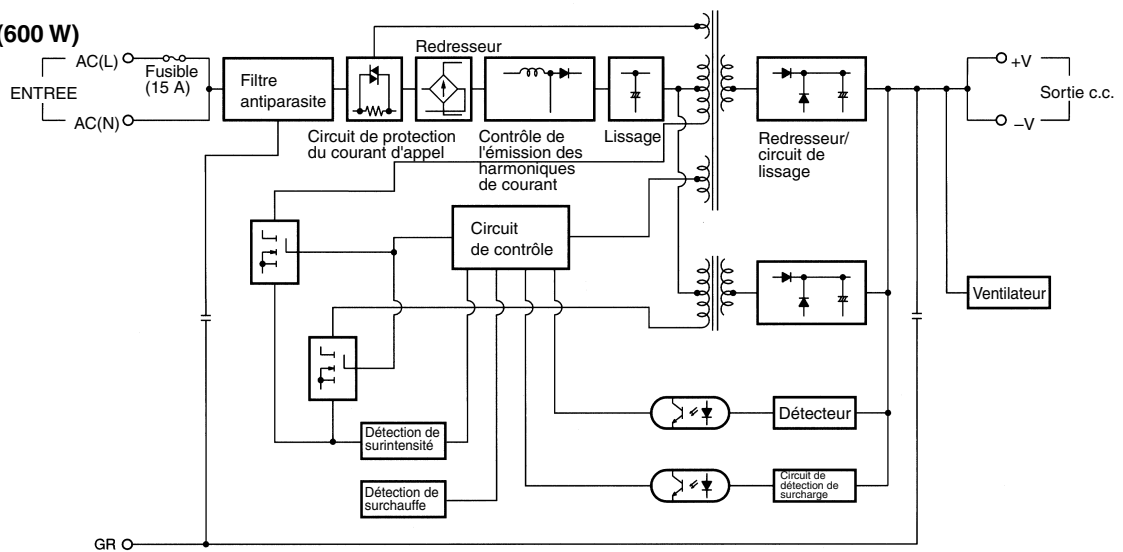
S8PS-10024 (100 W)

S8PS-15024 (150 W)

S8PS-30024 (300 W)

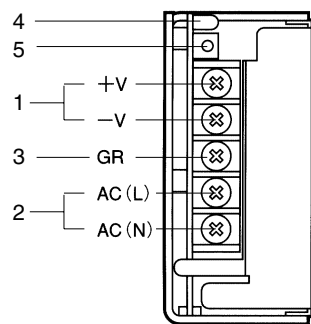


S8PS-60024C (600 W)

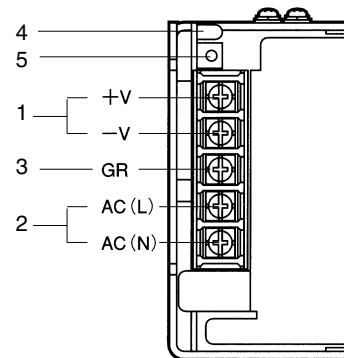


■ Installation

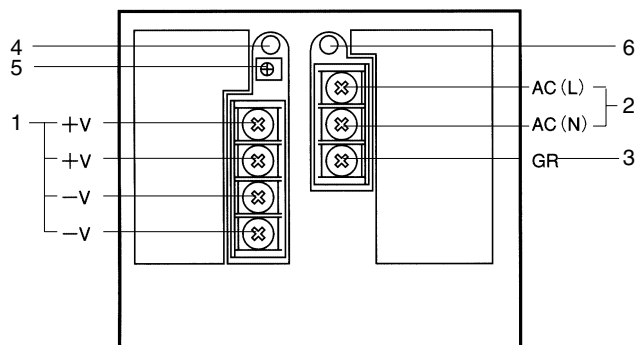
Modèles 50 W



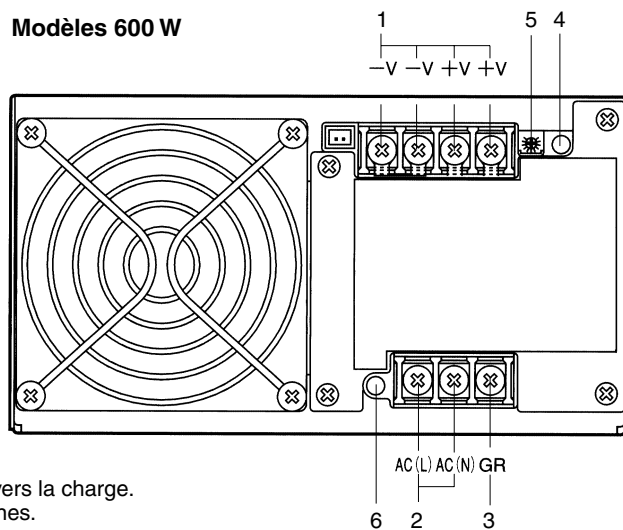
Modèles 100 / 150 W



Modèles 300 W



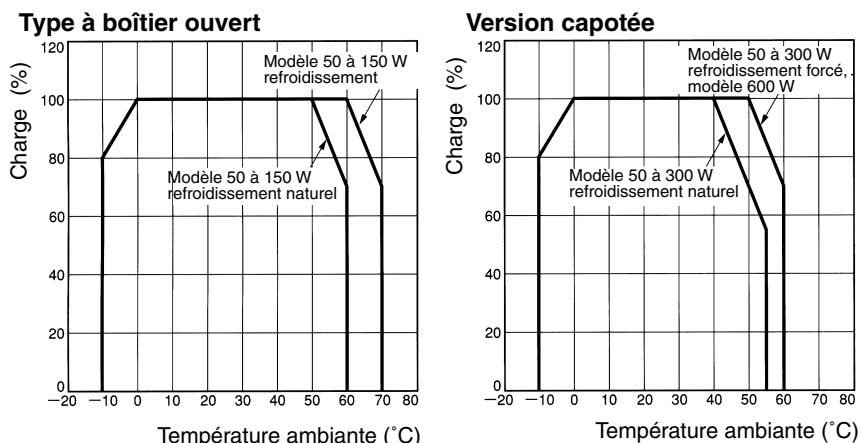
Modèles 600 W



1. **Bornes de sortie c.c.** Raccordez à ces bornes les fils allant vers la charge.
2. **Bornes d'entrée :** Raccordez les fils d'alimentation à ces bornes.
Remarque : Un fusible est inséré du côté AC (L).
3. **Bornier de masse (GR)** Raccordez le câble de masse à cette borne.
4. **Voyant de sortie (DC ON) :** S'allume lorsque la sortie en courant continu (c.c.) est active.
5. **Réglage de la tension de sortie (V.ADJ) :** Il est possible d'augmenter ou de diminuer de 10% la tension de sortie.
6. **Indicateur d'alarme de protection activée :** Le voyant rouge s'allume si le circuit de protection contre les surtensions (pour un modèle 300 /600 W) ou contre la surchauffe (pour un modèle 600 W) se déclenche. Ce voyant s'allume en cas de détection d'une surintensité (pour un modèle 600 W).

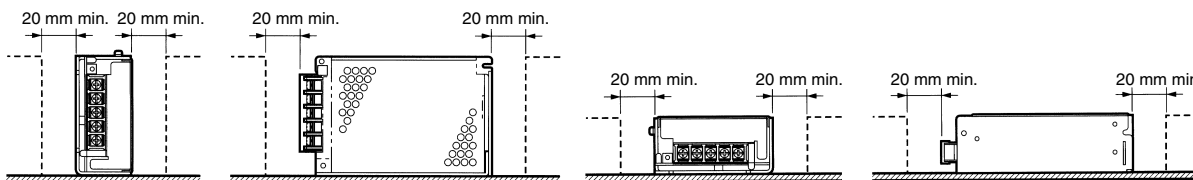
Courbes de fonctionnement

■ Courbe de restriction d'emploi

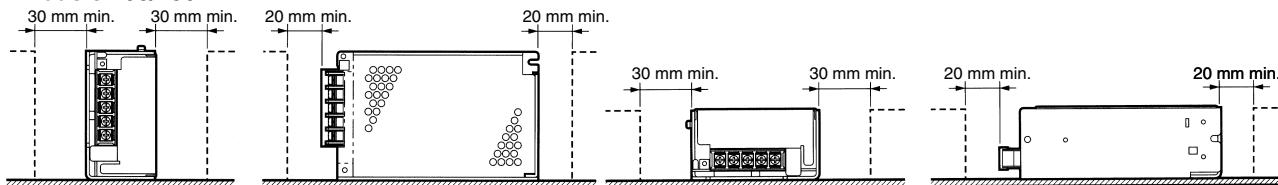


Remarque : 1. Une ventilation forcée d'un débit d'air de 1 m³/mm min. doit être prévue.
 2. La courbe de restriction présentée correspond à une installation standard.
 La courbe de restriction dépend de la direction de montage de l'alimentation.

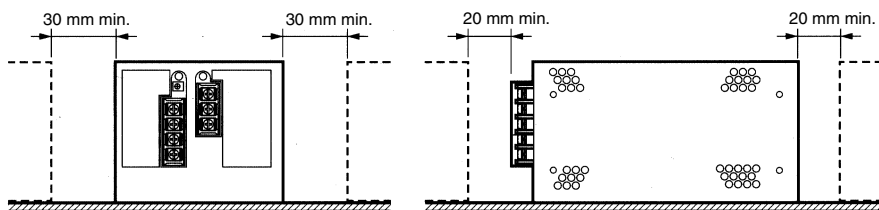
Installation standard modèle 50 W



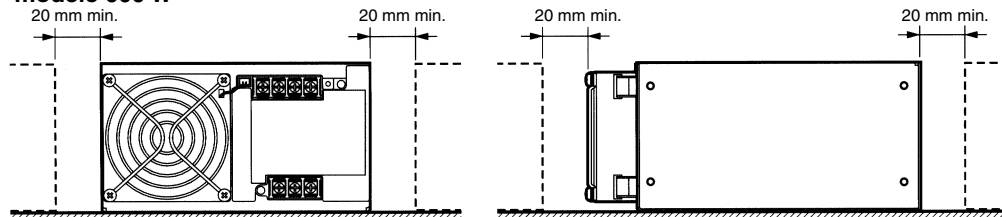
Installation standard modèle 100/150 W



Installation standard modèle 300 W



Installation standard modèle 600 W

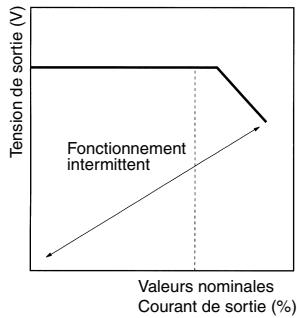


Alimentation

■ Protection contre les surcharges

Modèles 50 à 300 W

L'alimentation possède une fonction de protection contre les surcharges qui protège la charge et l'alimentation des dommages potentiels causés par les surintensités. La fonction de protection s'active lorsque le courant de charge dépasse la valeur de surintensité définie (105 % du courant de charge nominal). Si le court-circuit ou la surintensité est inférieur à 20 secondes, la tension de sortie est réduite afin de protéger l'équipement. Lorsque le courant de sortie revient dans la plage nominale, la fonction de protection contre les surcharges est disparait automatiquement.



Remarque : Ne poursuivez plus l'utilisation du S8PS en cas de court-circuit ou de surintensité de plus de 20 secondes, cela pourrait endommager ou détruire les éléments internes de l'appareil.

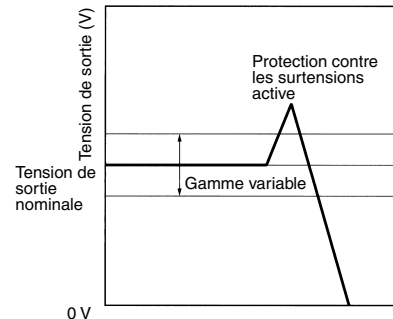
Modèles 600 W

Si une surintensité se prolonge pendant 5 s ou plus, la sortie est coupée et le voyant de protection active s'allume. Pour réinitialiser le S8PS, coupez la tension d'entrée pendant au moins trois minutes puis réappliquez la tension d'entrée.

Remarque : Ne poursuivez plus l'utilisation du S8PS si les bornes de sortie sont court-circuitées ou si la surintensité se poursuit, cela pourrait endommager ou détruire les éléments internes de l'appareil.

■ Protection contre les surtensions

L'alimentation possède une fonction de protection contre les surtensions qui protège la charge et l'alimentation des dommages potentiels causés par les surtensions. Lorsque la tension de sortie dépasse la valeur définie (115 % de la tension de sortie nominale), la fonction de protection s'active et coupe la tension de sortie. Le cas échéant, réinitialisez l'alimentation en la coupant pendant au moins 1 minute, puis en la rebranchant.



Modèles 300 et 600 W uniquement

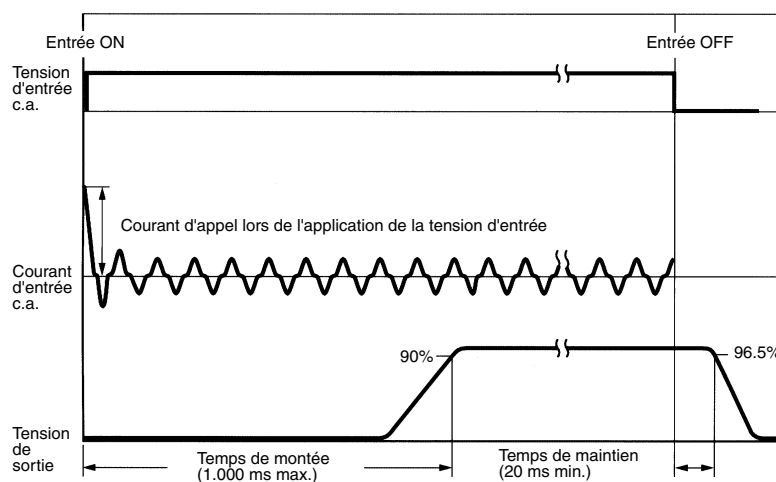
Le voyant de protection contre les surcharges s'allume pendant la surtension.

■ Fonction de protection contre les surchauffes

Uniquement pour le modèle 600 W

Si la température interne du S8PS augmente de manière excessive à cause d'une panne de ventilateur ou pour tout autre raison, le circuit de protection contre la surchauffe se déclenche afin de protéger les éléments internes de l'appareil et l'indicateur d'alarme de protection s'allume. Pour réinitialiser le S8PS, coupez la tension d'entrée pendant au moins une minute puis remettez l'appareil sous tension.

■ Courant d'appel, temps de montée, temps de maintien



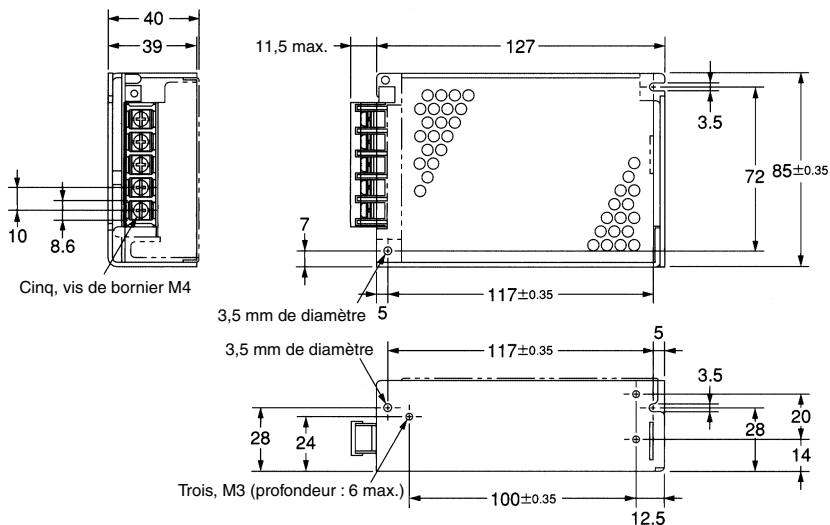
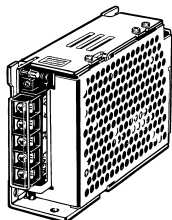
Dimensions

Remarque : Toutes les mesures sont exprimées en millimètres, sauf indication contraire.

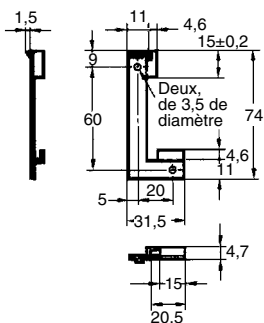
■ Type avec support pour le montage avant

Le support de fixation pour montage avant est fourni comme accessoire. Les vis de fixation du support au panneau ne sont pas fournies.

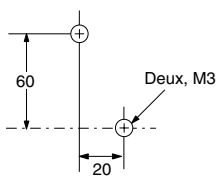
S8PS-050□□ (50 W)
S8PS-050□□C (50 W)



Etrier de montage par l'avant pour les modèles 50 W

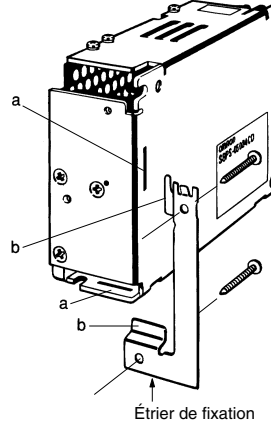


Trous de montage

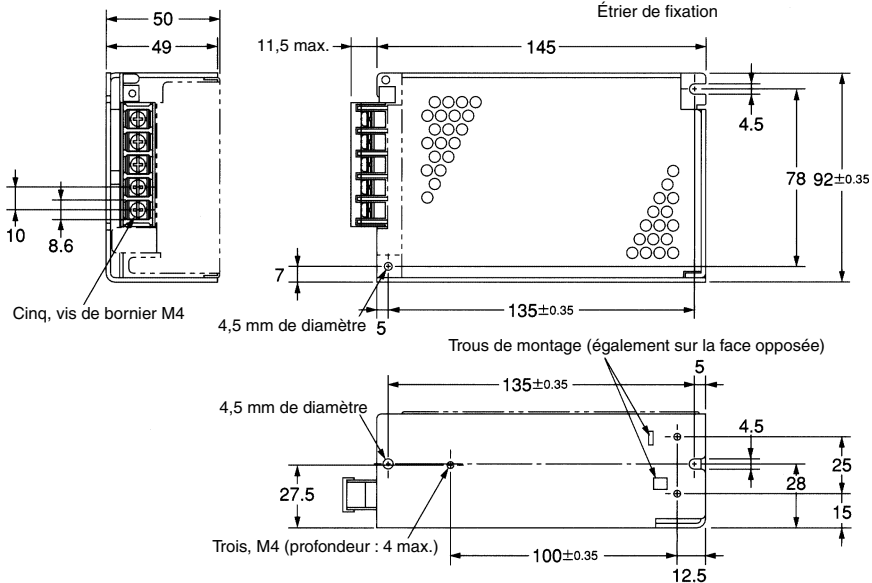
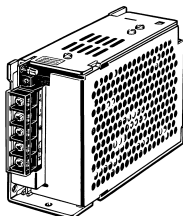


Utilisez l'étrier de montage

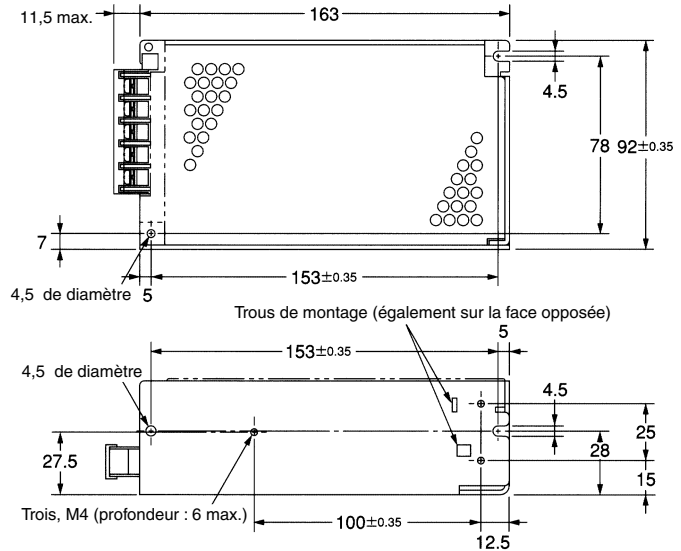
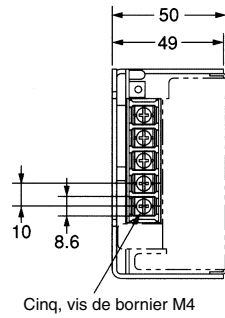
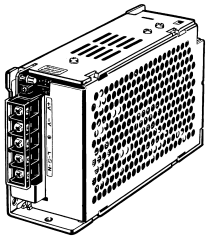
Fixez l'étrier de montage au tableau et commencez à serrer de manière lâche les deux vis. Insérez les parties en saillie de l'étrier (b) dans les trous carrés de l'alimentation (a). Serrez bien les vis de fixation.



S8PS-10024 (100 W)
S8PS-10024C (100 W)

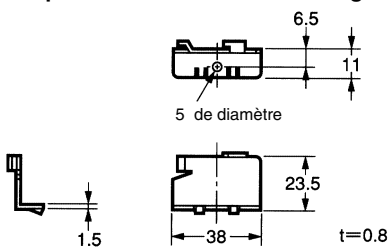


S8PS-15024 (150 W)
S8PS-15024C (150 W)

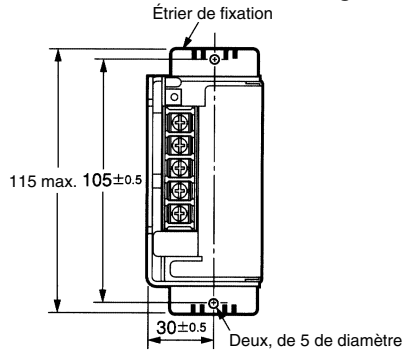


Etrier de montage par l'avant pour les modèles 100 / 150 W

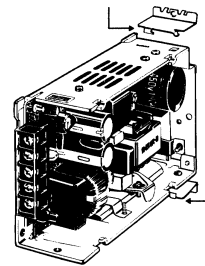
Aspect et dimensions du montage



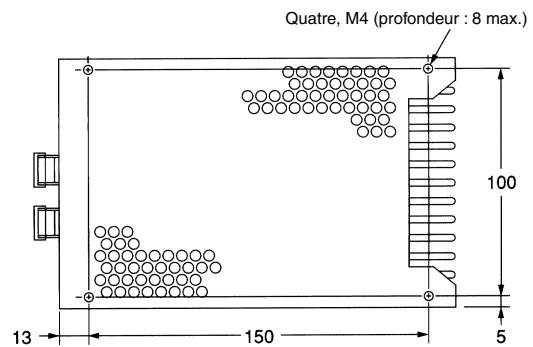
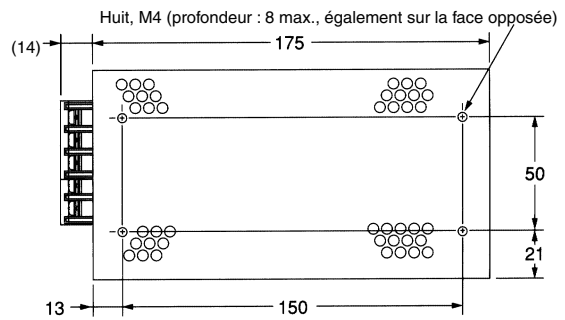
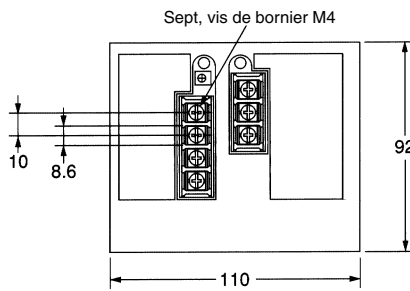
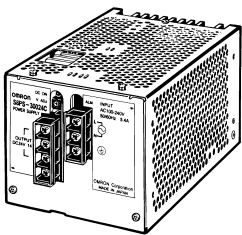
Dimensions avec l'étrier de montage



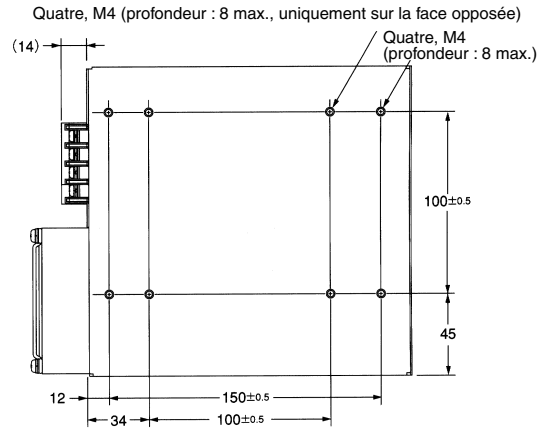
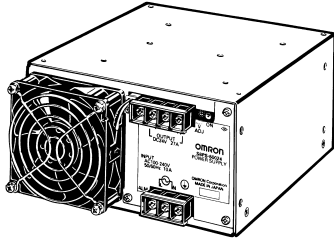
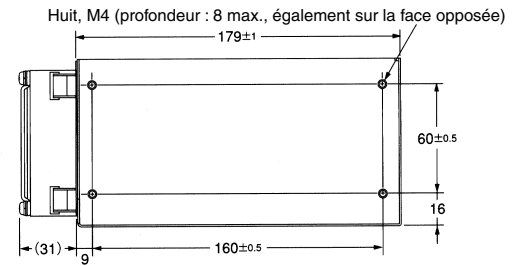
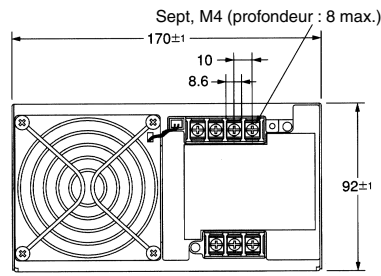
Utilisez l'étrier de montage



S8PS-30024C (300 W)



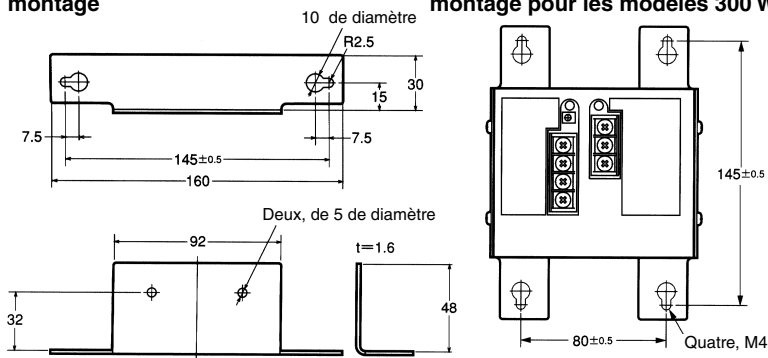
S8PS-60024C (600 W)



Etrier de montage par l'avant pour les modèles 300 / 600 W

Aspect et dimensions du montage

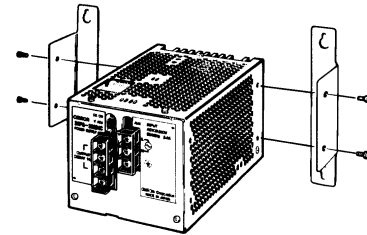
Dimensions avec étrier de montage pour les modèles 300 W



Utilisez l'étrier de montage

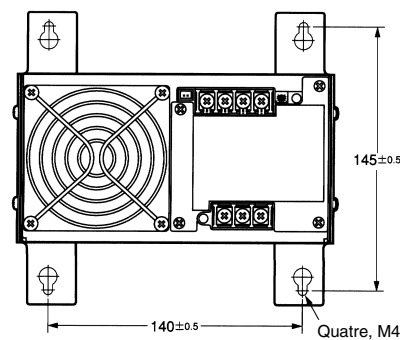
Remarque : Quatre vis pour la fixation de l'étrier à l'alimentation sont fournies.

Modèles 300 W

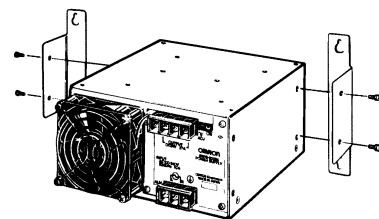


Remarque : Dégagez le module de 21,6 mm par rapport à la surface de montage pour assurer une ventilation d'air sur la face arrière.

Modèles 600 W

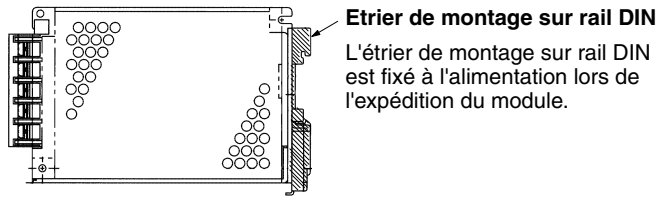


Modèles 600 W

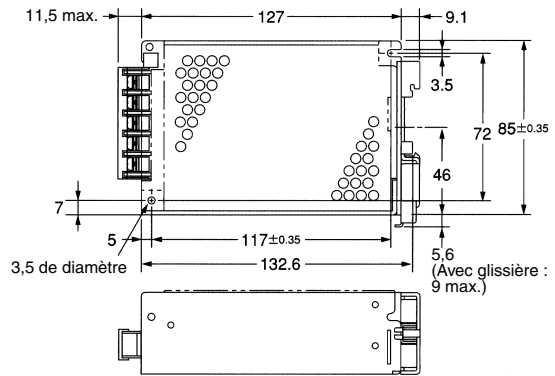
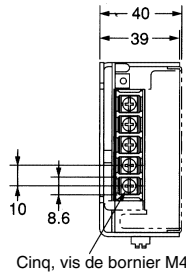
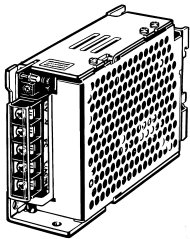


Remarque : Dégagez le module de 28 mm par rapport à la surface de montage pour assurer une ventilation d'air sur la face arrière.

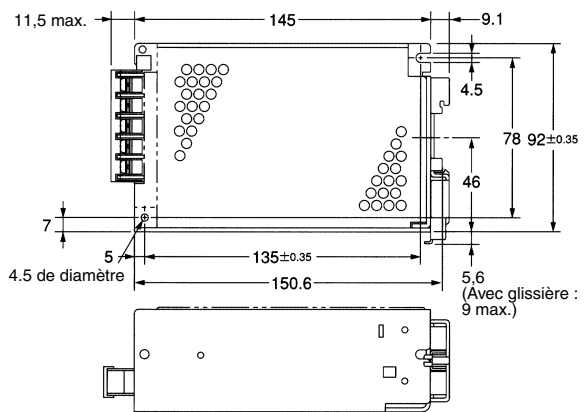
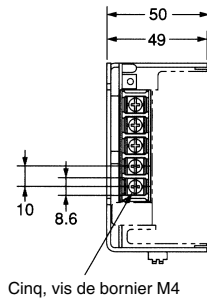
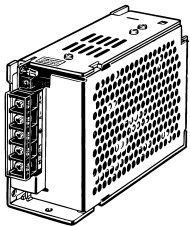
■ Type avec support pour le montage sur rail DIN



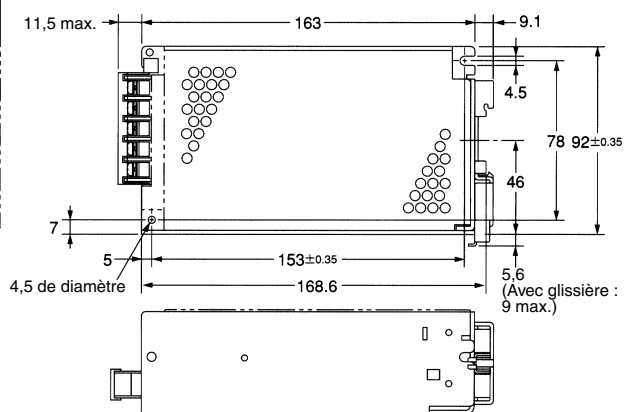
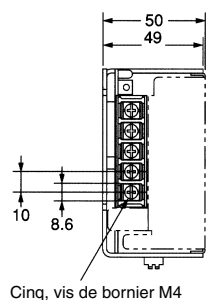
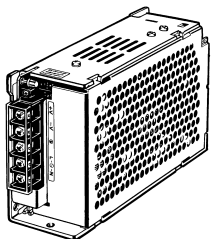
S8PS-050□□D (50 W)
S8PS-050□□CD (50 W)



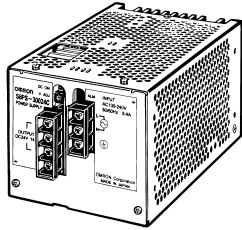
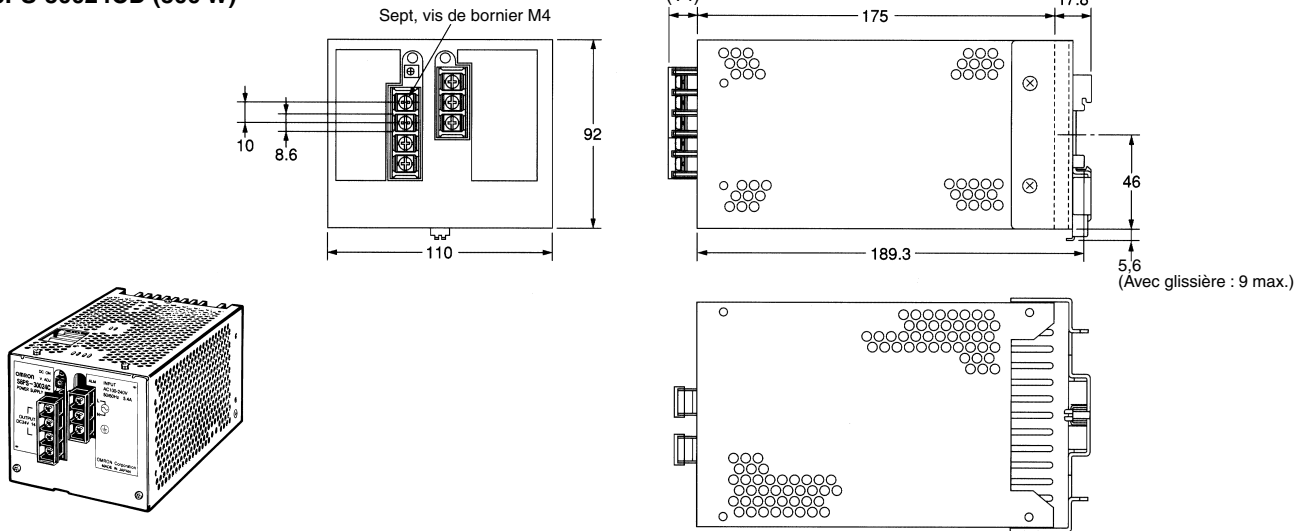
S8PS-10024D (100 W)
S8PS-10024CD (100 W)



S8PS-15024D (150 W)
S8PS-15024CD (150 W)

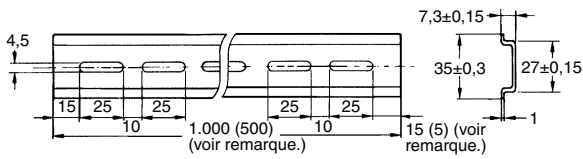
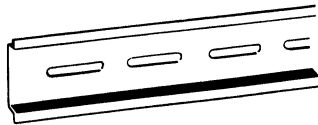


S8PS-30024CD (300 W)



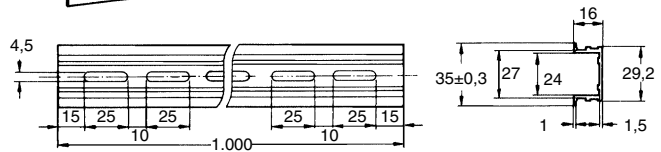
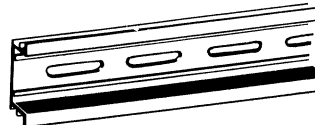
Accessoires

Rail de montage (commande séparée) PFP-100N/PFP-50N



Remarque : Les valeurs entre parenthèses concernent le PFP-50N.

PFP-100N2



Conseils d'utilisation

⚠ Prudence

Veillez à raccorder le fil de masse pour prévenir tout risque de choc électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

N'essayez pas de démonter l'alimentation ou de toucher les pièces internes lorsque celle-ci est sous tension sous peine de vous exposer à un choc électrique.

Ne touchez pas les bornes de l'alimentation dans la minute qui suit la mise hors tension. Vous vous exposeriez à un choc électrique dû à la tension résiduelle.

Ne touchez pas le S8PS ou les ailettes du radiateur lorsque l'appareil est sous tension ou qu'il vient d'être éteint. Vous pourriez vous brûler.

Montage

Pour améliorer et préserver la fiabilité de l'alimentation pendant longtemps, une attention suffisante doit être portée à l'évacuation de la chaleur.

L'alimentation est conçue pour évacuer la chaleur par convection naturelle. Il faut donc monter l'alimentation de sorte que l'air circule autour de l'alimentation.

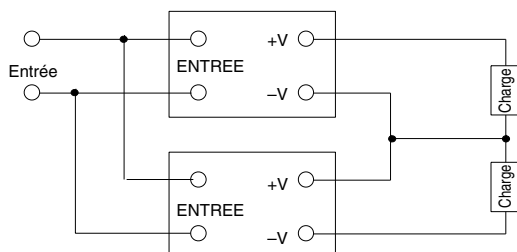
Le montage de l'alimentation sur une plaque de métal est recommandé.

Un refroidissement forcé est recommandé.

Il est préférable de laisser autour de l'alimentation davantage d'espace que ce qui est indiqué à la page L-101 dans *Installation standard*.

Génération de la tension de sortie (±)

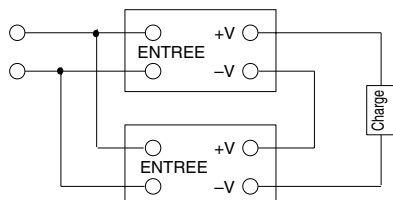
Une sortie de ± peut être générée en utilisant deux alimentations comme indiqué ci-dessous, car les alimentations produisent une sortie flottante.



Fonctionnement en série

Le fonctionnement en série concerne uniquement les modèles présentant des puissances nominales de 100/150 W.

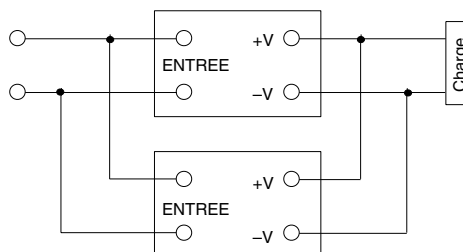
Comme l'indique le schéma suivant, la tension de sortie de chaque alimentation à découpage peut s'additionner.



Fonctionnement en parallèle

Le fonctionnement en parallèle concerne uniquement les modèles 300 et 600 W, pour autant qu'ils soient utilisés à 90 % de leurs puissances nominales. N'appliquez ce fonctionnement en parallèle à aucun autre modèle.

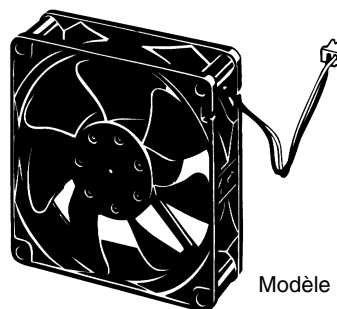
Veillez à ce que l'épaisseur et la longueur de tous les câbles connectés à la charge soient les mêmes afin d'éviter des différences de chute de tension.



Remplacement du ventilateur

La durée de vie du ventilateur est d'environ 50 000 heures (à 25°C). Toutefois, elle varie en fonction de la température ambiante ou d'autres conditions environnantes, par exemple la présence de poussière. Remplacez préventivement le ventilateur tous les deux ans s'il est utilisé à une température ambiante de 40°C.

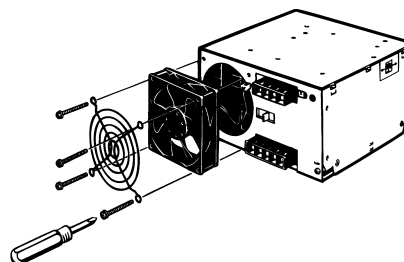
Des ventilateurs de remplacement sont disponibles.



Modèle : S82Y-JFAN

Ensemble ventilateur : Ventilateur (ci-dessus), quatre vis sem M4 x 35, fiche d'instruction et boîte d'emballage

Remplacez le ventilateur comme indiqué dans l'illustration qui suit.



TOUTES LES DIMENSIONS SONT INDICUÉES EN MILLIMÈTRES.

Pour convertir des millimètres en pouces, multipliez par 0,03937. Pour convertir les grammes en onces, multipliez par 0,03527.