

OMRON

MODÈLE
S8NR-S (90W)

Alimentation IP67 résistante à l'environnement

FR MANUEL D'INSTRUCTIONS

Nous vous remercions d'avoir acheté l'alimentation à découpage S8NR-S. Ce manuel d'instructions décrit les fonctions, les performances et les méthodes d'application nécessaires à l'utilisation du S8NR-S.

- Assurez-vous que le S8NR-S est utilisé par un spécialiste possédant des connaissances en systèmes électriques.

- Lisez attentivement ce manuel d'instructions et assurez-vous de bien comprendre le S8NR-S avant de l'utiliser.

Conservez ce manuel d'instructions à portée de main et utilisez-le comme référence pendant le fonctionnement.

OMRON Corporation

© OMRON Corporation 2026 All Rights Reserved.

• Voir le manuel d'instructions lié.



Pour des instructions d'utilisation détaillées, veuillez consulter le *S8NR/S8R-BB Catalog* (Cat.No. T246).

Le catalogue peut être téléchargé gratuitement depuis le site Web OMRON suivant :

<https://www.ia.omron.com/>

● Explication des pictogrammes et symboles d'avertissement

	Indique une situation potentiellement dangereuse susceptible de provoquer, si elle n'est pas évitée, des blessures légères ou modérément graves ou des dégâts matériels.
--	--

● Pictogrammes et symboles d'avertissement

MISE EN GARDE	
De légères décharges électriques, un incendie ou une défaillance du produit peuvent occasionnellement se produire. Ne démontez pas, ne modifiez pas et ne réparez pas le produit, et ne touchez pas l'intérieur du produit.	
De légères brûlures peuvent occasionnellement se produire. Ne touchez pas le produit lorsque l'alimentation est sous tension ou immédiatement après la coupure de l'alimentation.	

Précaution d'usage pour la sécurité

● Environnement d'installation et de stockage

- Stockez le produit à une température ambiante de -25 à +85°C et à une humidité relative de 5 à 95%.
- Lors de l'installation, veillez à assurer une dissipation thermique suffisante afin de garantir la fiabilité à long terme de l'équipement. Assurez une circulation d'air adéquate autour du Produit et utilisez-le dans les courbes de déclassement (derating). (Fig.2)
- Les composants internes peuvent occasionnellement se détériorer ou être endommagés. N'utilisez pas le produit en dehors des courbes de déclassement (derating).
- Utilisez le produit dans des endroits où l'humidité relative est de 5 à 95% ou moins.
- N'utilisez pas le produit dans des environnements à faible point de rosée.
- N'utilisez pas le produit à l'extérieur ni dans des endroits exposés à la lumière directe du soleil.
- N'utilisez pas le produit dans des endroits soumis à de fortes vibrations ou à des chocs. Des dispositifs tels que des contacteurs peuvent être des sources de vibration. Installez le produit aussi loin que possible de ces sources.
- Afin d'éviter les accidents dus à la chute du produit, portez des équipements de protection appropriés tels que des chaussures de sécurité, des lunettes de protection et un casque lors des travaux d'installation ou de remplacement.
- En raison d'une dissipation thermique dégradée et de la perte de la structure de protection, les composants internes peuvent occasionnellement se détériorer ou être endommagés. Ne desserrez pas les vis du bloc d'alimentation.
- Installez le produit aussi loin que possible des équipements générant de fortes interférences haute fréquence ou des surtensions.
- N'utilisez pas le produit dans des endroits où de la brume d'huile est présente.
- N'utilisez pas le produit dans des endroits où il peut être exposé à de l'eau sous haute pression.
- N'utilisez pas le produit dans des endroits où des projections peuvent se produire.
- N'utilisez pas le produit dans des endroits où des gaz corrosifs ou volatils sont générés.
- Évitez d'installer le produit dans des endroits où la température varie rapidement, par exemple à proximité de sorties d'échappement.
- N'utilisez pas le produit à des altitudes supérieures à 3 000 m, car la structure de protection peut ne pas être maintenue.
- N'utilisez pas de détergents ni de produits chimiques pour le nettoyage.
- Ne connectez pas de batteries ou d'autres dispositifs d'alimentation de secours à la sortie du produit.
- Bien que certains onduleurs affichent une fréquence de sortie de 50/60 Hz, leur utilisation comme source d'alimentation du S8NR-S peut entraîner une augmentation de la température interne et des dommages. N'utilisez pas la sortie d'un onduleur comme source d'alimentation du S8NR-S.
- Lors de la connexion d'un UPS à l'entrée, n'utilisez pas un UPS à sortie à onde carrée. Une élévation de la température interne peut provoquer de la fumée ou des dommages.
- N'utilisez pas ce produit comme marchepied.
- Évitez tout contact avec le produit lors du passage à proximité.

● Installation et câblage

- Veillez à raccorder correctement la mise à la terre. Étant donné qu'une borne PE (mise à la terre de protection) (Ⓟ) définie par les normes de sécurité est utilisée, des chocs électriques ou des dysfonctionnements peuvent survenir en cas de mise à la terre incomplète. Remarque: (Fig.1) La mise à la terre de protection requise pour la sécurité est assurée uniquement par la borne PE (Ⓟ) de la borne d'entrée Ⓛ. Utilisez la borne PE Ⓟ (Ⓟ) si nécessaire.
- Dans de rares cas, un léger incendie peut se produire. Veillez à ce que les bornes d'entrée et de sortie soient correctement câblées.
- Afin d'éviter la fumée ou l'inflammation des câbles, utilisez les câbles indiqués dans le tableau suivant.

Câbles recommandés

Borne (côté produit)	Nom du connecteur (côté produit)	Câble recommandé
		Connecteur à une extrémité
Borne d'entrée	M12-S (Fiche)	XS5F-S321-□22-F
Borne de sortie	M12-A (Prise)	XS5H-D421-□80-F
Borne de signal	M12-A (Fiche)	XS5F-D421-□80-F

Utilisez des conducteurs en cuivre. Utilisez des conducteurs multibrins ou monobrins (résistance thermique : 75°C ou plus).

- N'insérez ni ne retirez le connecteur Smart Click plus de 50 cycles, qui correspond à la limite de durabilité.

● Réglage de la tension de sortie

Réglage usine : Réglée sur la tension nominale. La tension de sortie ne peut pas être réglée.

Precaution d'usage pour une utilisation correcte

- Ce manuel d'instructions décrit uniquement les opérations de réglage minimales requises lors de l'achat.
- Lors de la remise sous tension de l'alimentation d'entrée, éliminez toujours la cause avant de mettre l'alimentation d'entrée sous tension.
 - Si des conditions de court-circuit ou de surintensité persistent, les composants internes peuvent occasionnellement se détériorer ou être endommagés.
 - La durée de vie de l'alimentation est déterminée par la durée de vie des condensateurs électrolytiques internes. Selon la loi d'Arrhenius, également appelée « règle du demi-vie à 10°C », la durée de vie est réduite de moitié lorsque la température ambiante augmente de 10°C, et doublée lorsqu'elle diminue de 10°C. Ainsi, abaisser la température interne de l'alimentation prolonge sa durée de vie.

● Montage

- Orientation de montage
Montez le S8NR-S comme indiqué dans les (Fig.2) ou (Fig.3).
- Le S8NR-S est un produit à montage mural. Lors de l'installation, reportez-vous aux dimensions d'usinage des trous de montage. (Fig.2)

● Tension d'entrée

- Nominale : 100 à 240 VAC
- Plage admissible : -15 à +10% (85 à 264 VAC)
- Pour une tension d'entrée inférieure à 100 VAC, réduisez la charge avec un déclassement de 1%/V.

● Essai de rigidité diélectrique (Fig.1)

Le S8NR-S est conçu pour supporter 2 000 VAC pendant 1 minute entre <borne d'entrée Ⓛ, broches 1 et 3 groupées> et <borne PE Ⓟ, bornes de sortie et bornes de signal Ⓛ, Ⓜ groupées>.

Lors de l'essai de rigidité diélectrique, réglez le courant de coupure de l'appareil d'essai à 20 mA.

- Remarques: 1. Si AC2000V est appliqué ou interrompu brusquement à l'aide de l'interrupteur de l'appareil d'essai, la tension d'impulsion générée peut endommager le produit. Faites varier la tension appliquée progressivement à l'aide du réglage de l'appareil d'essai.
2. Court-circuitez toujours les bornes spécifiées afin que la tension soit appliquée simultanément à toutes les bornes concernées.

● Essai de résistance d'isolement

Pour l'essai de résistance d'isolement, utilisez un mesureur de résistance d'isolement CC de DC500V.

Remarque: Lors de l'essai, court-circuitez toutes les bornes de sortie (+, -) ainsi que les bornes de signal afin d'éviter tout dommage.

● Protection contre les surintensités

Le circuit de protection contre les surintensités réduit automatiquement la tension de sortie en cas de court-circuit ou de surintensité afin de protéger le Produit. Lorsque la condition de surintensité est supprimée, le Produit revient automatiquement à un fonctionnement normal.

Les composants internes peuvent occasionnellement se détériorer ou être endommagés.

N'utilisez pas ce produit dans des applications où des courants d'appel ou des conditions de surcharge surviennent fréquemment du côté charge.

● Protection contre les surtensions

Le Produit détecte une condition de surtension afin d'empêcher qu'une tension excessive ne soit appliquée à la charge en raison d'une défaillance du circuit de rétroaction interne ou d'autres causes. Si une tension d'environ 130 % ou plus de la tension de sortie nominale est délivrée, la sortie est coupée. Pour rétablir le fonctionnement, coupez l'alimentation d'entrée, attendez au moins 3 minutes, puis remettez-la sous tension.

● Sortie de signal DC OK

- Lorsque la tension de sortie est égale ou supérieure à 90 % de la tension nominale de sortie, le relais MOSFET interne passe à l'état "ON" (conduction).
- Sortie du relais MOSFET : tension résiduelle en "ON" : 2 V max., courant de fuite en "OFF" : 0,1 mA max.
 - Câblez correctement tous les circuits de signal de sortie. Aucun circuit interne de limitation de courant n'est prévu pour les signaux de sortie. Ne laissez pas le courant de sortie dépasser 50 mA.
 - Après le câblage, vérifiez que les circuits fonctionnent correctement.

● Absence de tension de sortie

La protection interne contre les surintensités ou les surtensions peut être activée. De plus, si une surtension importante telle qu'une surtension due à la foudre est appliquée à l'entrée, le circuit de protection à verrouillage peut également être activé. Si aucune tension de sortie n'est obtenue après vérification des deux points suivants, contactez OMRON.

- Vérification de la protection contre les surintensités
Vérifiez si la charge est en état de surintensité ou de court-circuit. Déconnectez les câbles de charge avant la vérification.
- Vérification de la protection contre les surtensions et de la protection à verrouillage
Coupez l'alimentation d'entrée, laissez-la coupée pendant au moins 3 minutes, puis remettez-la sous tension.

● Interdiction de connexion en parallèle

Ne connectez pas la sortie en parallèle avec celle d'un autre S8NR-S.

● Support de montage (optionnel)

Utilisez toujours les vis fournies en accessoires.
Couple de serrage recommandé pour les vis de montage : 0,5 à 0,6 N·m

● Mise au rebut

Lors de la mise au rebut, traitez le produit comme un déchet industriel.

● Courant d'appel

Lorsque N unités sont utilisées avec des connecteurs de dérivation ou dispositifs similaires, le courant d'appel est égal à N fois celui d'une unité seule. Afin d'éviter la fusion des fusibles externes ou le déclenchement des disjoncteurs dû au courant d'appel, vérifiez soigneusement les caractéristiques de fusion des fusibles et les caractéristiques de déclenchement des disjoncteurs, puis sélectionnez des composants appropriés.

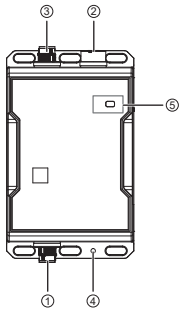
● Connecteurs et câbles (Fig.4)

- Pour les connecteurs M12 Smart Click, serrez fermement à la main jusqu'à atteindre la marque d'engagement complet.
- Coupez toujours l'alimentation avant de connecter ou de déconnecter les connecteurs.
- Ne pliez pas et ne tirez pas excessivement sur le câble. Ne placez pas d'objets lourds sur la gaine du câble, car cela pourrait provoquer une rupture.

● Conformité aux directives de l'UE et du Royaume-Uni

Reportez-vous au catalogue et au manuel d'instructions pour connaître les conditions d'utilisation requises pour la conformité CEM.

Noms et fonctions des éléments (Fig.1)

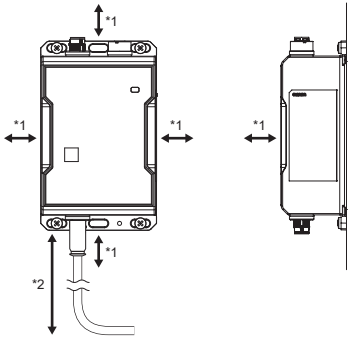


N°	Nom du connecteur	Forme	Affectation des broches
①	Borne d'entrée M12-S (Fiche)		PE : Borne PE (Protective Earth) *1 Ⓟ 1 : Borne d'entrée (L) 3 : Borne d'entrée (N)
②	Borne de sortie M12-A (Prise)		1 : Borne de sortie (+) (Class 2 Output) 2 : NC 3 : Borne de sortie (-) (Class 2 Output) 4 : NC 5 : NC
③	Borne de signal M12-A (Fiche)		1 : Sortie de signal (DC OK1) Non-polarized 2 : Pas de broche 3 : Pas de broche 4 : Sortie de signal (DC OK2) Non-polarized
④	Borne PE Ⓟ		Vis recommandées : M4 Couple de serrage recommandé : 0,7 N·m Câble recommandé : AWG14
⑤	Voyant de sortie (DC OK (Green))		Indique si la tension de sortie est fournie.

*1. Étant donné qu'il s'agit d'une borne PE (Protective Earth) définie par les normes de sécurité, assurez-vous de la raccorder à la terre.

Méthode de montage

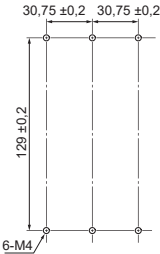
● Montage standard (Fig.2)



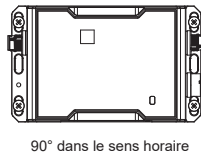
- *1. Haut, bas, gauche, droite et face avant : 15 mm minimum
- *2. Prévoyez un espace suffisant en tenant compte de l'installation des câbles.
Exemple : pour le câble OMRON de type XS5, prévoir environ 150 mm.

Dimensions d'usinage des trous de montage

Vis recommandées : M4



● Montage horizontal (Fig.3)

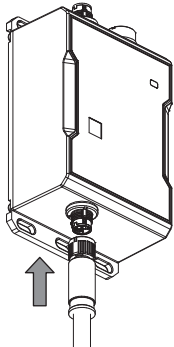


Lors du montage, assurez-vous de disposer d'un espace suffisant pour la dissipation thermique et le câblage.

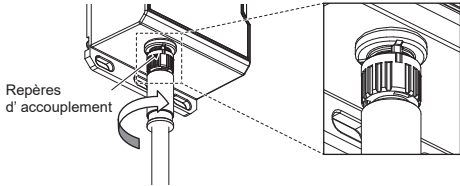
Méthode d'installation (Fig.4)

● Méthode d'installation Smartclick

- (1) Alignez la clé de polarité à l'intérieur du connecteur et insérez complètement la saillie de la fiche dans la rainure de la prise.



- (2) Tournez le dispositif de retenue du câble d'environ 1/8 de tour vers la droite. Lorsque vous sentez ou entendez un « clic », l'accouplement est terminé. Vous pouvez également le confirmer à l'aide des repères d'accouplement sur la fiche et la prise.



Normes de sécurité

● EN/IEC 62477-1

- Catégorie de surtension III (jusqu'à 2000 m inclus)
Catégorie de surtension II (au-delà de 2000 m et jusqu'à 3000 m inclus)
- Classe de protection : Classe I
- Conditions climatiques : 3K3

● Température ambiante

Max. 70°C à 75% de charge, max. 60°C à 100% de charge

Au-delà de 60°C, appliquer un déclassement de 2,5%/K.

● Degré de pollution

Utilisable dans des environnements de degré de pollution 3.

● Conformité RCM

Ce produit est conforme au RCM en tant qu'équipement industriel.

Conditions d'utilisation

OMRON ne sera pas responsable de la conformité avec toutes normes, codes ou règlements qui s'appliquent à l'association des produits dans l'application du client ou à l'utilisation du produit. Prendre toutes les mesures nécessaires pour déterminer l'adéquation du produit vis-à-vis des systèmes, machines et équipements avec qui il sera utilisé. Connaître et respecter toutes les interdictions d'usage applicables à ce produit.

NE JAMAIS UTILISER LES PRODUITS POUR UNE APPLICATION PRÉSENTANT UN RISQUE SÉRIEUX POUR LA VIE OU LES BIENS, ET NE JAMAIS L'UTILISER EN GRANDE QUANTITÉ SANS S'ASSURER QUE LE SYSTÈME ENTIER A ÉTÉ CONÇU POUR FAIRE FACE AUX RISQUES ET QUE LE PRODUIT OMRON EST ÉVALUÉ ET INSTALLÉ CONVÉNABLEMENT POUR L'USAGE ENVISAGÉ DANS L'ENSEMBLE DE L'ÉQUIPEMENT OU DU SYSTÈME.

OMRON Corporation (Fabricant)

Shiokoji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPAN

Contact: www.ia.omron.com

Siège Régiona

■ OMRON EUROPE B.V. (Importateur en Europe)

Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Tel: (31)2356-81-300/Fax: (31)2356-81-388

■ OMRON ELECTRONICS LLC

2895 Greenspoint Parkway, Suite 200
Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.
Tel: (1) 847-843-7900/Fax: (1) 847-843-7787

■ OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.

438B Alexandra Road, #08-01/02
Alexandra Technopark,
Singapore 119968
Tel: (65) 6835-3011/Fax: (65) 6835-3011

■ OMRON (CHINA) CO., LTD.

Room 2211, Bank of China Tower,
200 Yin Cheng Zhong Road,
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China
Tel: (86) 21-6023-0333/Fax: (86) 21-5037-2388