

# MANUEL DE L'UTILISATEUR

Commutateurs Ethernet industriels sur rail DIN

WIWAV INC., A Corporation of California.



# Manuels d'instruction multilingues



**<https://wiwav.com/pages/downloads>**



EN - Please scan QR code or visit website to download and browse the English version of WIWAV product instruction manual.



IT - Eseguire la scansione del codice QR o visitare il sito Web per scaricare e sfogliare la versione italiana WIWAV del manuale di istruzioni del prodotto.



DE - Bitte scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie die Website, um die deutsche Version der WIWAV Bedienungsanleitung herunterzuladen und zu durchsuchen.



FR - Veuillez scanner le code QR ou visiter le site Web pour télécharger et parcourir la version française du manuel d'instructions du produit WIWAV.



ES - Escanee el código QR o visite el sitio web para descargar y navegar por la versión WIWAV en español del manual de instrucciones del producto.



JP - QRコードをスキャンするか、Webサイトにアクセスして、WIWAVの日本語版製品取扱説明書をダウンロードしてご参照ください。



CN - 请扫描二维码或访问网站下载浏览WIWAV中文版产品使用说明书。

# Contenu

## Introduction

À propos de ce manuel	1
Instructions générales de sécurité	2
Liste de colisage	3
Installation rapide	4
Applications	5

## Description du produit

<b>W1003-2FE1FX-I</b>	6
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	6
<i>Spécifications du matériel</i>	7
<b>W1005-5FE-I / W1105-5GE-I</b>	8
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	8
<i>Spécifications du matériel</i>	9
<b>WP1005-5FE-I / WP1105-5GE-I</b>	10
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	10
<i>Spécifications du matériel</i>	11
<b>W1005-4FE1FX-I / W1105-4GE1GX-I</b>	12
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	12
<i>Spécifications du matériel</i>	13
<b>WP1005-4FE1FX-I / WP1105-4GE1GX-I</b>	14
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	14
<i>Spécifications du matériel</i>	15
<b>W1008-8FE-I / W1108-8GE-I</b>	16
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	16
<i>Spécifications du matériel</i>	17
<b>WP1010-8FE1GE1GF-I / WP1110-9GE1GF-I</b>	18
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	18
<i>Spécifications du matériel</i>	19
<b>W1016-16FE-I / W1116-16GE-I</b>	20
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	22
<i>Spécifications du matériel</i>	21
<b>W1018-16FE2GF-I / W1118-16GE2GF-I</b>	22
<i>Vue d'ensemble des éléments du dispositif</i>	22
<i>Spécifications du matériel</i>	23

## Installation

<i>Montage de l'appareil</i>	24
<i>Installation du module émetteur-récepteur SFP</i>	25
<i>Câblage du bornier et fonctionnement de l'appareil</i>	25
<i>Soutien supplémentaire</i>	26

© WIWAV INC.

La mention de marques déposées dans ce manuel, même si elle n'est pas spécialement indiquée, ne signifie pas que ces noms peuvent être considérés comme libres au sens de la loi sur la protection des marques et des noms commerciaux et qu'ils peuvent donc être librement utilisés par quiconque.

Les manuels et les logiciels sont protégés par des droits d'auteur. Tous les droits sont réservés. La copie, la reproduction, la traduction, la conversion sur tout support électronique ou sous une forme scannable par une machine ne sont pas autorisées, que ce soit en totalité ou en partie. Une exception est la préparation d'une copie de sauvegarde du logiciel pour votre propre usage.

Les caractéristiques de performance décrites ici ne sont contraignantes que si elles ont été expressément convenues lors de la conclusion du contrat. Ce document a été produit par WIWAV INC. au mieux de ses connaissances. WIWAV se réserve le droit de modifier le contenu de ce document sans préavis. WIWAV ne peut donner aucune garantie quant à l'exactitude ou la précision des informations contenues dans ce document.

WIWAV n'assume aucune responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation des composants du réseau ou du logiciel d'exploitation associé. En outre, nous renvoyons aux conditions d'utilisation spécifiées dans le contrat de licence.

Vous pouvez obtenir la dernière version multilingue de ce manuel sur Internet, sur le site du produit WIWAV ([www.wiwav.com](http://www.wiwav.com)).

Ventes, commandes et assistance technique - [supports@wiwav.com](mailto:supports@wiwav.com)

Centre d'assistance technique WIWAV | WIWAV INC. 3048 Deerfield PI, #A, Chino Hills, CA 91709  
United States

## **À propos de ce manuel**

Le document "Manuel d'installation" contient une description de l'appareil, des consignes de sécurité, une description de l'écran et d'autres informations nécessaires à l'installation de l'appareil.

### **Description**

Les commutateurs Ethernet industriels de WIWAV sont conçus pour répondre aux exigences particulières de l'automatisation industrielle. Ils répondent aux réglementations environnementales en vigueur, offrent une très grande fiabilité opérationnelle, même dans des conditions extrêmes, ainsi qu'une fiabilité et une flexibilité à long terme.

Vous avez la possibilité de connecter des appareils ou d'autres segments aux ports du commutateur via des câbles à paires torsadées. Tous les modèles fonctionnent sans ventilateur et sont montés par encliquetage sur un rail DIN.

## Instructions générales de sécurité

Cet appareil fonctionne à l'électricité. Une utilisation incorrecte de l'appareil entraîne un risque de blessure physique ou de dommages matériels importants. Le fonctionnement correct et sûr de cet appareil dépend d'une manipulation correcte pendant le transport, d'un stockage et d'une installation corrects, ainsi que de procédures d'utilisation et d'entretien minutieuses.

- Avant de connecter tout câble, lire ce document, ainsi que les consignes de sécurité et les avertissements.
- Faire fonctionner l'appareil avec des composants non endommagés exclusivement.
- L'appareil est exempt de tout composant de service. En cas d'endommagement ou de dysfonctionnement de l'appareil, couper la tension d'alimentation et renvoyer l'appareil à WIWAV pour inspection.
- Les directives de montage fournies dans ces instructions doivent être strictement respectées afin de respecter les valeurs seuils de la CEM.



### AVERTISSEMENT

#### ACTIONS INCONTRÔLÉES DE LA MACHINE

Pour éviter les actions incontrôlées de la machine causées par la perte de données, configurez tous les dispositifs de transmission de données individuellement.

Avant de démarrer une machine commandée par transmission de données, veillez à terminer la configuration de tous les dispositifs de transmission de données.

**Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages à l'équipement.**



### Attention !

#### CHOC ÉLECTRIQUE

Ne branchez qu'une tension d'alimentation correspondant à la plaque signalétique de votre appareil. N'introduisez jamais d'objets pointus (petits tournevis, fils, etc.) dans les bornes de connexion de la tension d'alimentation et ne touchez pas les bornes.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

#### Remarque :

Les informations fournies dans ce catalogue ne contiennent que des descriptions générales ou des caractéristiques de performance qui, en cas d'utilisation réelle, ne s'appliquent pas toujours de la manière décrite ou qui peuvent être modifiées à la suite d'un développement ultérieur des produits. L'obligation de fournir les caractéristiques respectives n'existe que si elle est expressément convenue dans les conditions du contrat. La disponibilité et les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis. Toutes les désignations de produits peuvent être des marques ou des noms de produits de WIWAV ou de ses fournisseurs, dont l'utilisation par des tiers à leurs propres fins pourrait violer les droits des propriétaires.

## Liste de colisage

Numéro d'article	Description	Quantité
1	Commutateurs Ethernet industriels	1 o 2
2	Manuel de l'utilisateur	1
3	Câble d'alimentation en courant continu	1
4	Fil de terre	1

<http://www.wiwav.com>

Copyright © WIWAV INC. Tous droits réservés.

Objet	Modèle	Description
1	W1003-2FE1FX-I	Convertisseur de média Ethernet industriel à 3 ports 10/100 Mbps
2	W1005-5FE-I W1105-5GE-I	Commutateurs Ethernet industriels à 5 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps
3	WP1005-5FE-I WP1105-5GE-I	Commutateurs Ethernet industriels PoE à 5 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps
4	W1005-4FE1FX-I W1105-4GE1GX-I	Commutateurs Ethernet industriels à 5 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps
5	WP1005-4FE1FX-I WP1105-4GE1GX-I	Commutateurs Ethernet industriels PoE à 5 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps
6	W1008-8FE-I W1108-8GE-I	Commutateurs Ethernet industriels à 8 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps
7	WP1010-8FE1GE1GF-I WP1110-9GE1GF-I	Commutateurs Ethernet industriels PoE à 10 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps
8	W1016-16FE-I W1116-16GE-I	Commutateurs Ethernet industriels à 16 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps
9	W1018-16FE2GF-I W1118-16GE2GF-I	Commutateurs Ethernet industriels à 18 ports 10/100Mbps et 10/100/1000Mbps

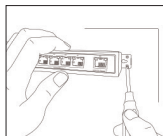
## Installation rapide

Ce produit est destiné à être alimenté par une unité d'alimentation listée LPS (Ext.), sortie 12~48VDC, Min 1A, Tma= 85°C, Altitude de fonctionnement 5000m, risques non liés à l'énergie.

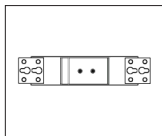
Les appareils ont été développés pour une application pratique dans un environnement industriel difficile. à la livraison, l'appareil est prêt à fonctionner.

pour le configurer et le faire fonctionner, suivez les étapes suivantes :

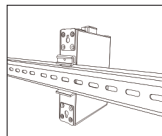
- Vérifier le contenu de l'emballage;
- Monter l'appareil (montage mural / suspension / montage sur rail DIN);
- Câbler le bornier (P1 ou P2) pour la tension d'alimentation, modèle général pour DC 12/24/36/48V (1,5A~2A) ou modèle PoE pour 48V (2,5A~5A) et la mise à la terre;
- Faire fonctionner l'appareil, brancher les câbles de données.



Montage mural



Pendaison



Montage sur rail Din



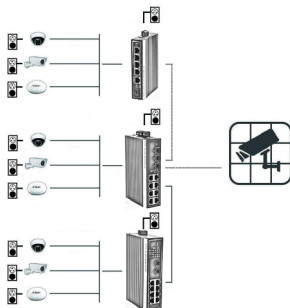
## 1.1 Simplicité “plug and play” et fiabilité de niveau industriel

La gamme WIWAV de commutateurs Ethernet industriels non administrables est conçue pour être utilisée dans des applications aussi exigeantes que les chemins de fer, le traitement de l'eau, l'automatisation des sous-stations, les routes et les tunnels, ainsi que l'automatisation des usines, la surveillance IP et les systèmes d'automatisation des bâtiments (BMS). Avec de multiples options de connectivité en fibre optique et en cuivre, la prise en charge du PoE (Power over Ethernet) et peu ou pas de configuration requise, nos commutateurs Ethernet industriels non administrables facilitent la maintenance de votre réseau.

### Les avantages en un coup d'œil - Points forts

- Construction rentable de réseaux
- Gamme complète de produits
- Fonctionnement simple. Conception peu encombrante
- Taux de transfert de données de 10/100Mbit/s ou 1Gbit/s.
- Auto-crossover/auto-negotiation. -40°C~+85°C

Les robustes commutateurs Ethernet industriels non gérés WIWAV, avec des variantes de ports électriques et/ou optiques, permettent une mise en réseau optimisée au niveau des machines, même en cas de fluctuations extrêmes de la température.



Conçu avec un boîtier robuste conforme à la norme IP40, ce commutateur réseau offre des performances optimales, même dans des conditions industrielles difficiles. Son entrée de bornier à large plage vous permet d'alimenter le commutateur selon vos besoins, en fonction de votre propre source d'alimentation, tandis que sa large plage de température de fonctionnement assure le bon fonctionnement de votre réseau. Ce commutateur Ethernet industriel est facile à installer, avec un support métallique pour le montage sur rail DIN dans les racks et les armoires.

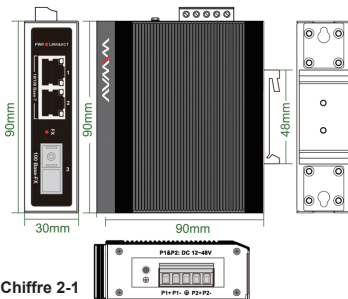
Outre le facteur de forme compact et réduit, un réseau robuste pour des conditions ambiantes extrêmes est également un facteur important. Par exemple, les commutateurs sont utilisés dans la production alimentaire dans des entrepôts réfrigérés et des congélateurs. Pour cela, les composants Ethernet doivent pouvoir résister à des températures inférieures au point de congélation. Les commutateurs doivent fonctionner non seulement dans des environnements où les températures sont réellement critiques, mais aussi dans des atmosphères potentiellement explosives, dues par exemple à des gaz, des vapeurs ou des brouillards.

## 2.1 W1003-2FE1FX-I

### 2.1.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-1 présente les dimensions mécaniques du modèle de convertisseur de média Ethernet industriel à 3 ports.

- 2 x 10/100Mbit/s RJ45 + 1 x 100Mbit/s BIDI intégré Fibre SC monomode, jusqu'à 20km
- La conception compacte MINI vous permet de travailler dans un espace de pratiquement n'importe quelle taille, y compris à proximité d'une armoire électrique et des murs, sans compromettre les performances.
- Protection contre les surcharges, les inversions de connexion.



Chiffre 2-1

Le W1003-2FE1FX-I est conçu pour la mise en place de réseaux électriques ou optiques avec du courant continu (12~48 VDC) pour la connexion facile de nœuds Ethernet dans les bâtiments et à des fins industrielles. Les convertisseurs de média Ethernet industriel non gérés à 3 ports de la ligne de produits I facilitent la conversion de média flexible et directe des câbles en cuivre vers les câbles en fibre optique.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES		
COMPACT MINI TAILLE	Commutateur Ethernet compact à 3 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 Mbps pour une utilisation prête à l'emploi	
FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE	Ethernet économe en énergie (consommation électrique <2 watts), entrée à large gamme 12/24/36/48V DC par bornier	
ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)	
FAICILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40	


### 2.1.2 Fiche technique 2-1 Face avant

Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant

### 2.1.3 Fiche technique 2-2 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	Plage de tension nominale DC 12V~48V, possibilité de connexion alimentation/mise à la terre.
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.1.4 Fiche technique 2-3 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.1.5 Fiche technique 2-4 Spécifications des produits

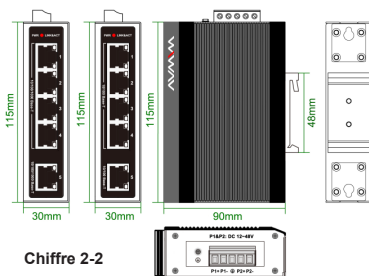
Interfaces			
W1003-2FE1FX-I	2 x 10M/100M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors + 1 x 100M Built-in BIDI SC Optical Transceiver Module, Up to 20km		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX		
Table MAC	1K	Transfert de paquets	0.4464Mpps
Tampon de paquets	448K	Délai de commutation	<5us
Power Consumption			
Max. Consommation électrique	<2W	Puissance à vide Consommation	<1W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	1 x BIDI SC / 20km intégré
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Pas de soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.35kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 30mm x H: 90mm x D: 90mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.2 W1005-5FE-I / W1105-5GE-I

### 2.2.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-2 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de la série I à 5 ports.

- 5 prises RJ45 pour les connexions 10/100/1000Mbit/s ou 10/100Mbit/s par paires torsadées
- Bloc terminal enfichable à 5 broches
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Faible consommation d'énergie
- Protection contre les surcharges, les inversions de connexion
- Supports métalliques pour le montage DIN et le montage multiple.



Chiffre 2-2

Le commutateur Ethernet industriel 5 ports de WIWAV offre des performances optimales dans une plage de températures de fonctionnement plus large que les commutateurs réseau conventionnels, ce qui le rend idéal pour les usines et les entrepôts. La série 5 Port I vous offre une auto-négociation full/half-duplex et un fonctionnement auto MDI/MDIX, vous permettant de connecter vos périphériques réseau rapidement et facilement avec peu ou pas de configuration requise.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 5 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 ou 1000Mbps pour une utilisation plug-and-play
	FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE	Ethernet à faible consommation d'énergie (consommation d'énergie <1 watt ou 4 watt), Entrée du bloc terminal 12/24/36/48V DC à large portée
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40


### 2.2.2 Fiche technique 2-5 Face avant

Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant

### 2.2.3 Fiche technique 2-6 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	Plage de tension nominale DC 12V~48V, possibilité de connexion alimentation/mise à la terre.
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.2.4 Fiche technique 2-7 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.2.5 Fiche technique 2-8 Spécifications des produits

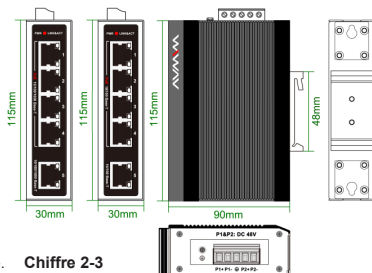
Interfaces			
W1005-5FE-I	5 x 10M/100M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
W1105-5GE-I	5 x 10M/100M/1000M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	1K / 4K	Transfert de paquets	0.74Mpps / 7.44Mpps
Tampon de paquets	448K / 1M	Délai de commutation	<5us
Power Consumption			
Max. Consommation électrique	<1W / <4W	Puissance à vide Consommation	<0.5W / <1W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	Aucun
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Pas de soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.4kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 30mm x H: 115mm x D: 90mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.3 WP1005-5FE-I / WP1105-5GE-I

### 2.3.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-3 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de la série 5 Port PoE I.

- Prise 5 x RJ45 pour connexions 10/100/1000Mbit/s ou 10/100Mbit/s sur paires torsadées
- Modèles PoE Power Over Ethernet
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Protection contre les surcharges, les inversions de connexion
- Supports métalliques pour DIN et montage multiple.



Chiffre 2-3

La série PoE à 5 ports présente différentes caractéristiques de port, ce qui permet de construire de petits réseaux avec le commutateur adapté à l'application concernée, par exemple pour les zones dangereuses. La densité des ports disponibles permet de réduire les coûts. Et avec WP1005-5FE-I et WP1105-5GE-I, il est possible d'alimenter simultanément jusqu'à 4 terminaux via Power-over-Ethernet (PoE) en données et en énergie.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 5 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 ou 1000Mbps pour une utilisation plug-and-play
	Support PoE	La fonction PoE (Power-Over-Ethernet) prend en charge
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40


### 2.3.2 Fiche technique 2-9 Face avant

Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant

### 2.3.3 Fiche technique 2-10 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	PoE 48V (supporte 4 ports PoE) pour l'alimentation et la connexion à la terre
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.3.4 Fiche technique 2-11 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.3.5 Fiche technique 2-12 Spécifications des produits

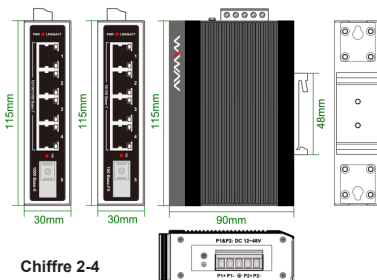
Interfaces			
WP1005-5FE-I	5 x 10M/100M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
WP1105-5GE-I	5 x 10M/100M/1000M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	1K / 4K	Transfert de paquets	0.74Mpps / 7.44Mpps
Tampon de paquets	448K / 1M	Délai de commutation	<5us
Max. Consommation électrique			
Consommation d'énergie PoE	<63W / <64W	Consommation d'énergie non-PoE	<1W / <4W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	Aucun
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.4kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 30mm x H: 115mm x D: 90mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.4 W1005-4FE1FX-I / W1105-4GE1GX-I

### 2.4.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La Figure 2-4 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de la série de convertisseurs de média Ethernet industriel à 5 ports.

- 4 x 10/100Mbit/s ou 1000Mbit/s RJ45 et 1 x 1000Mbit/s ou 1000Mbit/s Fibre SC monomode BIDI intégrée, jusqu'à 20km
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Faible consommation d'énergie
- Protection contre les surcharges, les inversions de connexion
- Supports métalliques pour le montage DIN et le montage multiple.



Chiffre 2-4

Les W1005-4FE1FX-I et W1105-4GE1GX-I sont conçus pour la mise en place de réseaux électriques ou optiques avec du courant continu (12~48 VDC) pour la connexion facile de nœuds Ethernet dans les bâtiments et à des fins industrielles. Les convertisseurs de média Ethernet industriel à 5 ports non gérés de la ligne de produits I facilitent la conversion de média flexible et directe des câbles en cuivre vers les câbles en fibre optique.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 5 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 ou 1000Mbps pour une utilisation plug-and-play
	FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE	Ethernet économe en énergie (consommation électrique <2 watts ou 4 watts), entrée à large plage 12/24/36/48V DC par bornier
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40

### 2.4.2 Fiche technique 2-13 Face avant


Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant



### 2.4.3 Fiche technique 2-14 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	Plage de tension nominale DC 12V~48V, possibilité de connexion alimentation/mise à la terre.
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.4.4 Fiche technique 2-15 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.4.5 Fiche technique 2-16 Spécifications des produits

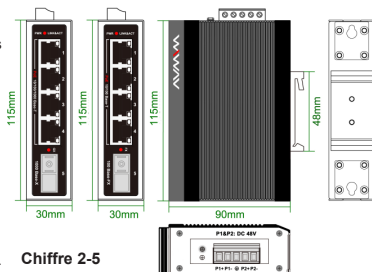
Interfaces			
W1005-4FE1FX-I	4 x 10M/100M BASE-T Ethernet Ports + 1 x Built-in 100M BIDI SC, Up to 20km		
W1105-4GE1GX-I	4 x 10/100/1000M BASE-T Ethernet Ports + 1 x Built-in 1000M BIDI SC, Up to 20km		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	1K / 4K	Transfert de paquets	0.74Mpps / 7.44Mpps
Tampon de paquets	448K / 1M	Délai de commutation	<5us
Power Consumption			
Max. Consommation électrique	<2W / <4W	Puissance à vide Consommation	<1W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	1 x BIDI SC / 20km intégré
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Pas de soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.4kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 30mm x H: 115mm x D: 90mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.5 WP1005-4FE1FX-I / WP1105-4GE1GX-I

### 2.5.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-5 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de convertisseurs de média Ethernet industriel PoE à 5 ports.

- 4 x 10/100Mbit/s ou 1000Mbit/s RJ45 et 1 x 100Mbit/s ou 1000Mbit/s BIDI intégré Fibre SC monomode, jusqu'à 20km
- Modèles PoE Power Over Ethernet
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Surcharge, protection contre les connexions inversées
- Supports métalliques pour DIN et montage multiple.



Chiffre 2-5

La série de convertisseurs de média Ethernet industriel PoE à 5 ports présente différentes caractéristiques de port, ce qui permet de construire de petits réseaux avec le commutateur adapté à l'application concernée, par exemple pour les zones dangereuses. La densité des ports disponibles permet de réduire les coûts. Et avec WP1005-4FE1FX-I et WP1105-4GE1GX-I, il est possible d'alimenter jusqu'à 4 appareils terminaux via Power-over-Ethernet (PoE) avec des données et de l'énergie simultanément.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 5 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 ou 1000Mbps pour une utilisation plug-and-play
	Support PoE	La fonction PoE (Power-Over-Ethernet) prend en charge
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40


### 2.5.2 Fiche technique 2-17 Face avant

Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant

### 2.5.3 Fiche technique 2-18 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	PoE 48V (supporte 4 ports PoE) pour l'alimentation et la connexion à la terre
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.5.4 Fiche technique 2-19 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.5.5 Fiche technique 2-20 Spécifications des produits

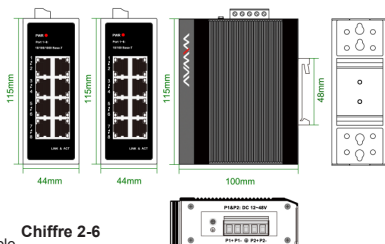
Interfaces			
WP1005-4FE1FX-I	4 x 10M/100M BASE-T Ethernet Ports + 1 x Built-in 100M BIDI SC, Up to 20km		
WP1105-4GE1GX-I	4 x 10M/100M/1000M BASE-T Ethernet Ports + 1 x Built-in 1000M BIDI SC, Up to 20km		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	1K / 4K	Transfert de paquets	0.74Mpps / 7.44Mpps
Tampon de paquets	448K / 1M	Délai de commutation	<5us
Max. Consommation électrique			
Consommation d'énergie PoE	<63W / <64W	Consommation d'énergie non-PoE	<1W / <4W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	1 x BIDI SC / 20km intégré
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.4kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 30mm x H: 115mm x D: 90mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.6 W1008-8FE-I / W1108-8GE-I

### 2.6.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-6 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de la série 8 Port I.

- 8 x prise RJ45 pour connexions 10/100/1000Mbit/s ou 10/100Mbit/s sur paires torsadées
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Faible consommation d'énergie
- Protection contre les surcharges, les inversions de connexion
- Supports métalliques pour DIN et montage multiple.



Chiffre 2-6

Le commutateur Ethernet industriel 8 ports de WIWAV offre des performances optimales dans une gamme de températures de fonctionnement plus large que les commutateurs réseau conventionnels, ce qui le rend idéal pour les usines et les entrepôts. Les 8 ports de la série I offrent une auto-négociation full/half-duplex et un fonctionnement auto MDI/MDIX, ce qui vous permet de connecter vos périphériques réseau rapidement et facilement avec peu ou pas de configuration requise.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 8 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 ou 1000 Mbps pour une utilisation prête à l'emploi
	FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE	Ethernet économe en énergie (consommation électrique <2 watts ou 4 watts), entrée à large plage 12/24/36/48V DC par bornier
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40


### 2.6.2 Fiche technique 2-21 Face avant

Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant

### 2.6.3 Fiche technique 2-22 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	Plage de tension nominale DC 12V~48V, possibilité de connexion alimentation/mise à la terre.
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.6.4 Fiche technique 2-23 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.6.5 Fiche technique 2-24 Spécifications des produits

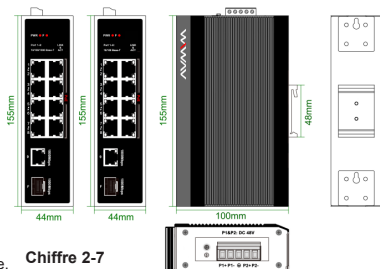
Interfaces			
W1008-8FE-I	8 x 10M/100M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
W1108-8GE-I	8 x 10M/100M/1000M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	1K / 8K	Transfert de paquets	1.1904Mpps / 11.904Mpps
Tampon de paquets	448K / 2M	Délai de commutation	<5us
Power Consumption			
Max. Consommation électrique	<2W / <4W	Puissance à vide Consommation	<1W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	Aucun
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Pas de soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.5kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 44mm x H: 115mm x D: 100mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.7 WP1010-8FE1GE1GF-I / WP1110-9GE1GF-I

### 2.7.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-7 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de la série 10 Port PoE I.

- 8 prises RJ45 pour 10/100Mbit/s ou 10/100/1000Mbit/s + 1 prise RJ45 pour 1000 Mbit/s + 1 x 1,25G SFP
- Modèles PoE Power Over Ethernet
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Protection contre les surcharges, les inversions de connexion
- Supports métalliques pour DIN et montage multiple.



Chiffre 2-7

La série 10 Port PoE présente différentes caractéristiques de port, ce qui permet de construire de petits réseaux avec le commutateur adapté à l'application concernée, par exemple pour les zones dangereuses. La densité des ports disponibles permet de réduire les coûts. Et avec WP1010-8FE1GE1GF-I et WP1110-9GE1GF-I, il est possible d'alimenter jusqu'à 8 appareils terminaux via Power-over-Ethernet (PoE) en données et en énergie simultanément.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 10 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 ou 1000 Mbps pour une utilisation prête à l'emploi
	Support PoE	La fonction PoE (Power-Over-Ethernet) prend en charge
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40


### 2.7.2 Fiche technique 2-25 Face avant

Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant

### 2.7.3 Fiche technique 2-26 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	PoE 48V (supporte 8 ports PoE) pour l'alimentation et la connexion à la terre.
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.7.4 Fiche technique 2-27 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.7.5 Fiche technique 2-28 Spécifications des produits

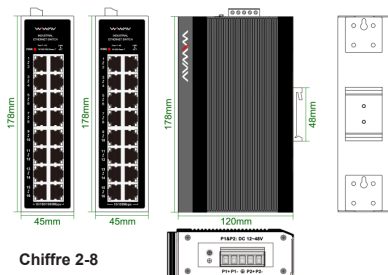
Interfaces			
WP1010-8FE1GE1GF-I	8 x 10M/100M BASE-T Ethernet Ports + 1 x 1000M BASE-T + 1 x 1.25G SFP		
WP1110-9GE1GF-I	8 x 10M/100M/1000M BASE-T Ethernet Ports + 1 x 1000M BASE-T + 1 x 1.25G SFP		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	8K	Transfert de paquets	4.166Mpps / 14.88Mpps
Tampon de paquets	1M / 2M	Délai de commutation	<5us
Max. Consommation électrique			
Consommation d'énergie PoE	<125W / <128W	Consommation d'énergie non-PoE	<4W / <6W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	1 x SFP / 1.25Gbps
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.65kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 44mm x H: 155mm x D: 100mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.8 W1016-16FE-I / W1116-16GE-I

### 2.8.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-8 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de la série I à 16 ports.

- 16 x prise RJ45 pour connexions 10/100/1000Mbit/s ou 10/100Mbit/s par paires torsadées
- Bornier enfichable à 5 broches
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Transmission rapide des données
- Surcharge, protection contre les connexions inversées
- Supports métalliques pour DIN et montage multiple.



Chiffre 2-8

Le commutateur Ethernet industriel 16 ports de WIWAV offre des performances optimales dans une plage de températures de fonctionnement plus large que les commutateurs réseau conventionnels, ce qui le rend idéal pour les usines et les entrepôts. La série 16 ports offre une auto-négociation full/half-duplex et un fonctionnement auto MDI/MDIX, vous permettant de connecter vos périphériques réseau rapidement et facilement avec peu ou pas de configuration requise.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 16 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100 ou 1000 Mbps pour une utilisation prête à l'emploi
	ALIMENTATION REDONDANTE	Le commutateur réseau à 16 ports dispose de deux entrées d'alimentation redondantes avec protection contre les surcharges et les courants inversés.
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40

### 2.8.2 Fiche technique 2-29 Face avant


Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant



### 2.8.3 Fiche technique 2-30 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	Plage de tension nominale DC 12V~48V, possibilité de connexion alimentation/mise à la terre.
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.8.4 Fiche technique 2-31 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

### 2.8.5 Fiche technique 2-32 Spécifications des produits

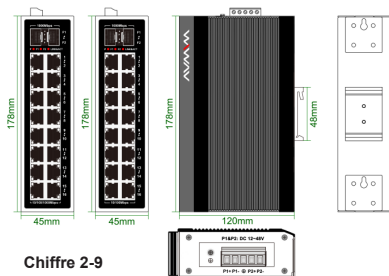
Interfaces			
W1016-16FE-I	16 x 10M/100M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
W1116-16GE-I	16 x 10M/100M/1000M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	8K	Transfert de paquets	2.38Mpps / 23.8Mpps
Tampon de paquets	1.75M / 4.1M	Délai de commutation	<5us
Power Consumption			
Max. Consommation électrique	<3W / <10W	Puissance à vide Consommation	<2W / <3W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	Aucun
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Pas de soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.9kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 45mm x H: 178mm x D: 120mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

## 2.9 W1018-16FE2GF-I / W1118-16GE2GF-I

### 2.9.1 Vue d'ensemble des éléments du dispositif

La figure 2-9 présente les détails des dimensions mécaniques des différents modèles de la série 18 Port I.

- 16 x prises RJ45 pour 10/100/1000Mbit/s ou 10/100Mbit/s + 2 x 1,25G SFP
- Bloc terminal enfichable à 5 broches
- Élément d'affichage LED pour l'état de l'appareil
- Transmission rapide des données
- Protection contre les surcharges, les inversions de connexion
- Supports métalliques pour DIN et montage multiple.



Chiffre 2-9

Le commutateur Ethernet industriel 18 ports de WIWAV offre des performances optimales dans une gamme de températures de fonctionnement plus large que les commutateurs réseau conventionnels, ce qui le rend idéal pour les usines et les entrepôts. La série 18 ports offre une auto-négociation full/half-duplex et un fonctionnement auto MDI/MDIX, vous permettant de connecter vos périphériques réseau rapidement et facilement avec peu ou pas de configuration requise.

CARACTÉRISTIQUES & AVANTAGES	TAILLE COMPACTE	Commutateur Ethernet compact à 18 ports avec croisement automatique MDI/MDI-X 10/100/1000 Mbps pour une utilisation prête à l'emploi
	ALIMENTATION REDONDANTE	Le commutateur réseau à 18 ports dispose de deux entrées d'alimentation redondantes avec protection contre les surcharges et les courants inversés.
	TRANSMISSION RAPIDE DES DONNÉES	Chaque port prend en charge la négociation automatique de la vitesse de 10/100 ou 1000 Mbps, prend en charge les normes IEEE 802.3, 802.3u, 802.3x.
	ROBUSTE ET FIABLE	Peut être utilisé dans des environnements industriels extrêmes ; supporte une large gamme de températures de fonctionnement (-40°C~+85°C)
	FACILE À UTILISER	Montage sur rail DIN avec support intégré, boîtier robuste IP40


### 2.9.2 Fiche technique 2-33 Face avant

Une fois la tension de travail réglée, le logiciel démarre et s'initialise.

Ensuite, l'appareil effectue un autotest. Au cours de ce processus, plusieurs LED s'allument.

Affichage	Éléments	Couleur	Statut	Signification
PWR	État du dispositif	Vert	S'allume	Mise sous tension, équipement prêt à fonctionner
			Aucun	La tension est faible et l'appareil ne fonctionne pas.
LINK&ACT	État des ports	Jaune et vert	S'allume	L'appareil détecte une liaison valide
			Clignotant	L'appareil transmet et/ou reçoit des données
			Aucun	L'appareil détecte un lien invalide ou manquant

### 2.9.3 Fiche technique 2-34 Panneau coulissant

Chiffre	Description
P1 / P2	Plage de tension nominale DC 12V~48V, possibilité de connexion alimentation/mise à la terre.
	Marqueur de mise à la terre : permet de connecter un fil de terre.

### 2.9.4 Fiche technique 2-35 Panneau arrière

Accessories	Description
Clip pour rail DIN	La pince standard pour rail DIN permet de monter l'appareil en toute sécurité sur un rail DIN de 35 mm.
Supports métalliques	Un support métallique est fourni en standard pour faciliter le montage de l'unité sur l'armoire.

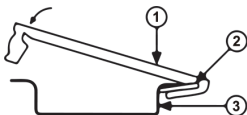
### 2.9.5 Fiche technique 2-36 Spécifications des produits

Interfaces			
W1018-16FE2GF-I	16 x 10M/100M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors + 2 x 1.25G SFP		
W1118-16GE2GF-I	16 x 10M/100M/1000M BASE-T Ethernet Port (RJ45) connectors + 2 x 1.25G SFP		
Spécifications			
Normes	IEEE802.3 10Base-T / IEEE802.3u 100Base-TX / IEEE802.3ab 1000Base-T		
Table MAC	8K	Transfert de paquets	5.36Mpps / 26.78Mpps
Tampon de paquets	1.75M / 4.1M	Délai de commutation	<5us
Power Consumption			
Max. Consommation électrique	<5W / <11W	Puissance à vide Consommation	<2W / <4W
Connecteurs et câblage			
Ports Ethernet	100 mètres ( RJ45 )	Fente pour fibre	2 x SFP / 1.25Gbps
Borne d'alimentation	Bloc terminal 5 x 5,08 mm	Fonction PoE	Pas de soutien
Certifications de sécurité et spécifications de conformité			
Réglementation environnementale	RoHS / REACH (SVHC)	QMS	ISO9001
Marquage de conformité	UL / cUL / IEC EN 62368-1 / FCC (Amérique du Nord) / CE (L'Europe) / PSE (Japon)		
Essais de fiabilité de la conformité EMI et EMC	FCC 47 CFR Part 15, Subpart B   EMC Directive 2014/30/EU EN 61000-4-2 ESD Level 4 (±8kV Contact Discharge ±15kV Air Discharge), EN 61000-4-3 RS Level 4 (30V/m 1kHz), EN 61000-4-4 EFT Level 4 (4kV 2kV), EN 61000-4-5 Surge Level 4 (4kV Line to Ground), EN 61000-4-6 CS Level 3 (10Vrms 1kHz), EN 61000-4-8 PFMF Level 4 (30A/m)   Mechanical Shock Test / IEC 60068-2-27:2008, Sinusoidal Vibration Test / IEC 60068-2-6:2007, Free Fall / IEC 60068-2-31:2008		
Spécifications environnementales			
Température de fonctionnement	-40°F~185°F (-40°C~85°C)	Température de stockage	-49°F~185°F (-45°C~85°C)
Humidité	5%-95% (Noncondensing)	MTBF	357,000 heures
Mécanique			
Logement	Métal / sans ventilateur	Degré de protection	IP40
Poids	0.9kg	Montage	DIN/Montage mural/Suspension
Dimensions	W: 45mm x H: 178mm x D: 120mm (Sans rail DIN ni accessoires)		

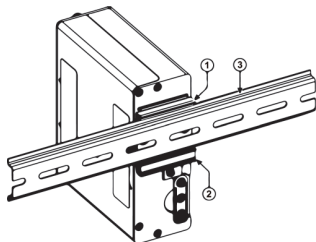
Les dispositifs ont été développés pour une application pratique dans un environnement industriel difficile.

A la livraison, l'appareil est prêt à fonctionner.

L'appareil est destiné à être monté sur un rail DIN de 35 mm conformément à la norme DIN EN 60715.



1. Clip pour rail Din
2. Ressort pour rail Din
3. Rail Din



### Montage de l'appareil

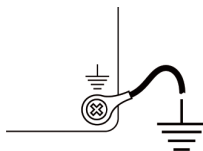
Pour monter l'appareil sur un rail DIN de 35 mm monté horizontalement, procédez comme suit :

- Faites glisser le guide d'encliquetage supérieur de l'appareil dans le rail DIN.
- Appuyez le module média vers le bas sur la barre d'encliquetage.
- Encliquetez l'appareil.

### Démontage

Procédez comme suit :

- Débranchez les câbles de données.
- Désactivez la tension d'alimentation.
- Retirez le connecteur d'alimentation de l'appareil.
- À l'aide d'un tournevis, tirez la barrière de verrouillage du rail vers le bas.
- Tirez l'appareil vers le bas à partir du module de rail DIN.



### 3.1.1 Port à paire torsadée 10/100/1000 Mbit/s

Le port à paire torsadée 10/100/1000 Mbit/s permet de connecter des composants réseau conformément à la norme IEEE 802.3 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T.

Ce port prend en charge:

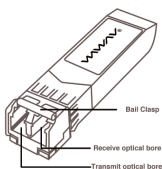
- Autonégociation, Autopolarité, Autocrossing
- 1000 Mbit/s full duplex
- 100 Mbit/s mode half-duplex, et mode full duplex
- 10 Mbit/s mode half-duplex, 10 Mbit/s mode full duplex.

### Affectation des broches

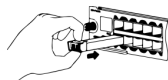


RJ45	Pin	10/100 Mbit/s	1000 Mbit/s
1	1	TX+	BI_DA+
2	2	TX-	BI_DA-
3	3	RX+	BI_DB+
4	4	—	BI_DC+
5	5	—	BI_DC-
6	6	RX-	BI_DD-
7	7	—	BI_DD+
8	8	—	BI_DD-

### 3.1.2 Port SFP



Module émetteur-récepteur SFP  
(connecteur LC à fibre optique)

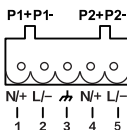


#### Installation du module émetteur-récepteur SFP

Vous pouvez utiliser n'importe quelle combinaison de modules émetteurs-récepteurs SFP que votre appareil WIWAV prend en charge. Les seules restrictions sont que chaque port doit correspondre aux spécifications de longueur d'onde à l'autre extrémité du câble et que le câble ne doit pas dépasser la longueur stipulée pour des communications fiables.

### 3.1.3 Câblage du bornier pour la tension d'alimentation et la mise à la terre

Bornier enfichable à 5 broches pour l'alimentation électrique et la mise à la terre

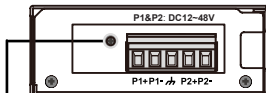


Le bornier à 5 broches est utilisé pour la mise à la terre et pour la connexion de la tension d'alimentation. La tension d'alimentation n'est connectée à la terre que par l'intermédiaire d'éléments de protection.

La tension d'alimentation n'est reliée à la prise de terre que par des éléments de protection. La terre de blindage des câbles à paires torsadées connectables est reliée à la prise de terre en tant que conducteur.

### 3.1.4 Fonctionnement de l'appareil

En connectant la tension d'alimentation via le bornier, vous démarrez le fonctionnement de l'appareil.




Connexion  
au sol

Procédez comme suit :

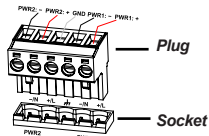
- Assurez-vous des conditions requises pour le raccordement de la tension d'alimentation.
- Retirez le bornier de l'appareil.
- Raccordez la prise de terre.
- Raccordez les câbles d'alimentation.
- Branchez le bornier dans le raccord situé sur le boîtier.

### 3.1.5 Borne d'alimentation

Veillez vous référer à la **Figure - Borne d'alimentation** ci-dessous pour la définition de la borne de connexion enfichable à 5 broches avec une distance de séparation de 5,08 mm.

Numéro du terminal	Signaux	Définition de la connexion DC
1	N/+	Puissance1: +
2	L/-	Puissance1: -
3		GND: Protéger le sol
4	N/+	Puissance2: +
5	L/-	Puissance2: -

**Figure - Borne d'alimentation**



Les commutateurs Ethernet industriels WIWAV supportent une double alimentation redondante. Si l'une d'entre elles tombe en panne, l'autre se met en marche pour maintenir le commutateur sous tension. Ce qui améliore grandement la fiabilité du fonctionnement du réseau.

Remarque : la section du câble d'alimentation est supérieure à 0,75 mm<sup>2</sup> (section maximale de 2,5 mm<sup>2</sup>) et la résistance à la terre doit être inférieure à 5 Ω.

#### Informations sur la sécurité

Afin de protéger les usines, les systèmes, les machines et les réseaux contre les cybermenaces, il est nécessaire de mettre en œuvre - et de maintenir en permanence - un concept de sécurité industrielle holistique et de pointe.

Les produits et solutions de WIWAV ne constituent qu'un élément de ce concept. Pour plus d'informations sur la sécurité industrielle, veuillez consulter le site <http://www.wiwav.com>



#### Soutien supplémentaire

##### Questions techniques

Pour toute question technique, veuillez contacter le revendeur WIWAV de votre région ou WIWAV directement. Vous trouverez les informations techniques à l'adresse <http://www.wiwav.com> ou envoyez-nous un e-mail à l'adresse [supports@wiwav.com](mailto:supports@wiwav.com) Also. Vous pouvez nous contacter dans la région Amérique du Nord à l'adresse suivante  
WIWAV INC.

■ 3048 Deerfield Pl, #A, Chino Hills, CA 91709 United States.

Dans la région Asie-Pacifique, à  
WIWAV LIMITED.

■ Flat F., 26/F., Billion Plaza 2, 10 Cheung Yue Street, Cheung Sha Wan, Kowloon, Hong Kong.





---

### Siège des Amériques

WIWAV INC., A Corporation of California.

Chino Hills, CA 91709

United States

### Siège de l'Asie-Pacifique

WIWAV LIMITED.

Cheung Sha Wan, Kowloon, 999077

Hong Kong

---

WIWAV et le logo WIWAV sont des marques commerciales ou des marques déposées aux États-Unis, dans l'Union européenne, au Japon, en Chine et dans d'autres pays. Pour consulter la liste des marques déposées, rendez-vous à l'adresse suivante : <http://www.wiwav.com>. Les marques de tiers mentionnées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation du mot "partenaire" n'implique pas une relation de partenariat entre WIWAV et une autre société.

Printed in USA

© WIWAV et/ou ses affiliés. Tous les droits sont réservés. Ce document est une information publique de WIWAV.