APC100мк2 Mode d'emploi





Sommaire

Introduction		5
Précautions		6
Consigne	s de sécurité	6
Attention	– Réparations	7
Déclaratio	on de conformité CE	7
Déchets d	l'équinements électriques et	-
électronic	ues (DEFE)	7
GIGGUOIIIC		1
Chapitre 1 : Bro	chages et connecteurs	9
Normes d	e connexion	9
Chapitre 2 : Prése	ntation de l'APC100MK2	11
Face avar	nt de l'APC100MK2	11
Face arrière de l'APC100MK2		12
Chanitre 3 · Confi	nuration de l'APC100MK2	13
Interface de	configuration	13
	Écran de connexion	13
	Écran de configuration	14
	Network settings	15
	Password settings	16
	Time settings	17
	RS232 settings	18
	APC100 address	19
	Factory settings	20
Chapitre 4 : Emplo	bi de l'APC100MK2	21
Chapitre 5 : Inforr	nations supplémentaires	22
Bases du protocole IP		22
Caractéristiques techniques		24





Introduction Unité universelle de configuration et de commande

L'APC100MK2 est une unité de configuration et de commande destinée à être utilisée avec une large gamme d'appareils contrôlables de marque AUDAC ou autre, allant des systèmes matriciels et des mélangeurs aux consoles d'appel, panneaux muraux et bien plus encore.

Dotée de différents types de ports de communication incluant TCP/IP, RS-232 et RS-485, elle permet d'établir une connexion entre différents appareils connectés dans votre installation. La vitesse de transmission sélectionnable apporte la compatibilité avec un grand nombre d'appareils.

Elle facilite la vie des installateurs et leur fait gagner du temps. Les configurations complexes et les mises à jour de système peuvent se faire en un instant, de même que les sauvegardes et les duplications. Des fichiers spécifiques tels que des messages vocaux et des économiseurs d'écran peuvent être transférés sans nécessiter quoi que ce soit de plus que l'APC100MK2 et un ordinateur. Une horloge interne en temps réel permet la synchronisation d'événements programmés dans le temps sur des appareils externes (en cas de synchronisation avec un serveur de temps Internet).

L'application logicielle de gestion de système AUDAC permet à l'utilisateur de gérer et de contrôler les fonctions de l'APC100MK2 ainsi que toutes les fonctionnalités de configuration de n'importe quel appareil « intelligent » connecté (par TCP/IP, RS-232 ou RS-485)

De plus, elle peut également être utilisée comme une passerelle standard pour recevoir une communication série et la convertir au format TCP/IP ou l'inverse. Cela permet d'intégrer dans votre système d'automatisation des appareils tels que des sources audio et amplificateurs de puissance ne possédant pas de capacités de mise en réseau. Utiliser l'application gratuite AUDAC Touch™ et l'APC100MK2 apporte le contrôle total du système à des appareils d'autres marques.



Précautions

LISEZ LES INSTRUCTIONS SUIVANTES POUR VOTRE PROPRE SÉCURITÉ

CONSERVEZ TOUJOURS CES INSTRUCTIONS. NE LES JETEZ JAMAIS.

MANIPULEZ TOUJOURS CETTE UNITÉ AVEC SOIN.

TENEZ COMPTE DE TOUS LES AVERTISSEMENTS.

SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.

N'EXPOSEZ JAMAIS CETTE UNITÉ À LA PLUIE, À L'HUMIDITÉ, À TOUT RUISSELLEMENT OU ÉCLABOUSSURE DE LIQUIDE. ET NE PLACEZ JAMAIS D'OBJET REMPLI DE LIQUIDE SUR CETTE UNITÉ.

AUCUNE SOURCE DE FLAMME NUE, TELLE QU'UNE BOUGIE ALLUMÉE, NE DOIT ÊTRE PLACÉE SUR L'APPAREIL.

NE PLACEZ PAS CETTE UNITÉ DANS UN ENVIRONNEMENT CLOS, TEL QU'UNE ÉTAGÈRE OU UN PLACARD. VEILLEZ À CE QUE L'UNITÉ SOIT REFROIDIE PAR UNE VENTILATION ADÉQUATE. N'OBSTRUEZ PAS LES OUVERTURES DE VENTILATION.

NE LAISSEZ AUCUN OBJET ENTRER DANS LES OUVERTURES DE VENTILATION.

N'INSTALLEZ PAS CETTE UNITÉ À PROXIMITÉ D'UNE QUELCONQUE SOURCE DE CHALEUR TELLE QUE DES RADIATEURS OU AUTRES APPAREILS DÉGAGEANT DE LA CHALEUR.

NE PLACEZ PAS CETTE UNITÉ DANS DES ENVIRONNEMENTS SOUMIS À DE HAUTS NIVEAUX DE POUSSIÈRE, CHALEUR, HUMIDITÉ OU VIBRATIONS.

CETTE UNITÉ N'EST CONÇUE QUE POUR UNE UTILISATION EN INTÉRIEUR. NE L'UTILISEZ PAS EN EXTÉRIEUR.

PLACEZ L'UNITÉ SUR UNE BASE STABLE OU MONTEZ-LA DANS UN RACK STABLE.

N'UTILISEZ QUE LES OPTIONS ET ACCESSOIRES SPÉCIFIÉS PAR LE FABRICANT.

DÉBRANCHEZ CETTE UNITÉ PENDANT LES ORAGES OU SI ELLE DOIT RESTER INUTILISÉE DE FAÇON PROLONGÉE.

NE BRANCHEZ CETTE UNITÉ QU'À UNE PRISE SECTEUR AVEC MISE À LA TERRE.

LA FICHE SECTEUR OU DE L'APPAREIL SERT DE DISPOSITIF DE DÉCONNEXION, ET DOIT DONC RESTER FACILEMENT ACCESSIBLE

N'UTILISEZ L'APPAREIL QUE DANS DES CLIMATS TEMPÉRÉS





AVERTISSEMENT

Les symboles affichés sont des symboles internationalement reconnus avertissant des risques potentiels des produits électriques. L'éclair à tête de flèche dans un triangle équilatéral indique que l'unité contient des tensions dangereuses. Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique que l'utilisateur doit se référer au mode d'emploi.



Ces symboles indiquent qu'il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur dans l'unité. N'ouvrez pas l'unité. N'essayez pas de réparer l'unité vous-même. Confiez toute réparation à du personnel qualifié. L'ouverture du châssis, quelle qu'en soit la raison, invalidera la garantie du fabricant. Ne laissez pas l'unité à l'humidité. Si du liquide est renversé sur l'unité, éteignez-la immédiatement et ramenez-la au revendeur pour révision. Débranchez l'unité durant les orages pour lui éviter des dommages.





Chapitre 1 Brochages et connecteurs

NORMES DE CONNEXION

Les connexions d'entrée et de sortie des équipements audio AUDAC sont faites conformément aux normes de câblage internationales des équipements audio professionnels.

RS-232 (interface de connexion en série) :

Pour la connexion à des systèmes d'automatisation domestiques et industriels, des équipements contrôlables, ...



Connexion BROCHE 2 BROCHE 3 BROCHE 5

Réglages

RS-232 standard TRANSMISSION APC100MK2 RÉCEPTION APC100MK2 MASSE

19 200 bauds (par défaut) 8 bits 1 bit d'arrêt Pas de parité Pas de protocole de communication bidirectionnelle

RJ45 (RS-485, audio, CC +24 V) :

Pour la connexion à des systèmes matriciels/appareils périphériques





Broche 1	Blanc-orange	AUDIO A
Broche 2	Orange	AUDIO B
Broche 3	Blanc-vert	CC +24 V
Broche 4	Bleu	RS-485 A
Broche 5	Blanc-bleu	RS-485 B
Broche 6	Vert	MASSE
Broche 7	Blanc-marron	AUDIO A
Broche 8	Marron	AUDIO B





Chapitre 2 Présentation de l'APC100MK2

Face avant de l'APC100MK2



Face avant de l'APC100MK2

Différents ports de commande et de configuration se trouvent en face avant de l'APC100MK2 en plus du connecteur d'alimentation 24 volts.

1) Connecteur d'alimentation 24 volts :

Une alimentation CC 24 V doit être raccordée à ce connecteur. Branchez ici les fils de l'alimentation électrique fournie (PSD241). Respectez bien les marquages de polarité lors du branchement de l'alimentation électrique.

2) LED « RUN » :

La LED bleue « RUN » indique le mode de fonctionnement actuel de l'appareil. Lorsque l'appareil fonctionne en mode normal, cette LED clignote à une fréquence constante.

3) Connecteur RJ45 « RS485 + AUDIO » :

Le branchement de tout périphérique de type panneau mural, microphone d'appel, ... ou système matriciel doit se faire par ce connecteur de bus de données. Ce bus de données véhicule tous les signaux audio et de commande entre l'APC100MK2 et les autres appareils. Les connexions doivent être faites au moyen d'un câble à paires torsadées Cat5E (s'il y a transfert audio analogique) ou Cat6 (s'il y a transfert audio numérique).

Ce bus de données est dupliqué (un port en face avant et un en face arrière), les deux ayant des possibilités et des caractéristiques identiques.



4) Port de contrôle RS232 :

Le port de contrôle RS232 utilise un connecteur DB9. Toute communication entre l'APC100MK2 et un dispositif de contrôle externe équipé d'un port de contrôle RS-232 peut se faire de cette façon. Le brochage et les paramètres du protocole de communication sont décrits au chapitre 1 de ce mode d'emploi.

5) Connexion Ethernet :

L'APC100MK2 possède un connecteur RJ45 pour le raccordement à un réseau Ethernet. Les LED verte et orange indiquent si le réseau est connecté et actif. Ce port permet de connecter l'APC100MK2 à n'importe quel réseau local (LAN).

Face arrière de l'APC100MK2



Face arrière de l'APC100MK2

Connecteur RJ45 « RS485 + AUDIO » :

La face arrière de l'APC100MK2 ne contient que le connecteur du bus de données. Cette connexion du bus de données a les mêmes possibilités et caractéristiques que celle présente en face avant de l'APC100MK2. Lorsqu'une connexion doit être établie entre l'APC100MK2 et une interface périphérique ou un système matriciel, elle peut se faire librement au moyen de l'un ou l'autre des deux connecteurs.

L'avantage d'avoir un second port pour le bus de données est de permettre la connexion de l'APC100MK2 entre un appareil périphérique (panneau mural, microphone d'appel, ...) et un système matriciel. Dans ce type d'application, un port de bus de données peut servir d'entrée et le second de sortie.



Chapitre 3 Configuration de l'APC100MK2

Les paramètres se configurent dans l'interface utilisateur web de l'APC100MK2. Pour y accéder, celle-ci doit être connectée à un ordinateur ou à un réseau local (LAN) par Ethernet. Pour plus d'informations sur les connexions et réglages réseau, voir les bases du protocole IP au chapitre 5.

L'adresse IP par défaut de l'APC100MK2 est réglée en usine sur 192.168.0.194. Assurezvous que cette adresse se trouve dans la plage IP du réseau auquel elle est connectée (masque de sous-réseau 255.255.255.0). Si l'adresse IP par défaut n'est pas dans la plage de votre réseau local (LAN), contactez votre spécialiste réseau. L'adresse IP peut être changée dans le menu des réglages de configuration, mais pour cela, une connexion réseau doit d'abord être établie !

Interface de configuration

Lancez votre navigateur web habituel et saisissez l'adresse IP de l'APC100MK2 dans sa barre d'adresse du haut (l'adresse IP d'usine par défaut est http://192.168.0.194).

Écran de connexion

L'écran de connexion est le premier à s'afficher.

Un mot de passe doit être saisi pour accéder à l'interface de configuration. Après avoir saisi le bon mot de passe, cliquez sur le bouton « OK » et vous serez redirigé vers l'écran de configuration de l'APC100MK2 (le mot de passe par défaut pour l'APC100MK2 est « APC »).

REMARQUE

Les mots de passe peuvent être changés dans le menu « Password settings ».



Écran de configuration

Une fois le mot de passe correct saisi, l'écran de configuration de l'interface utilisateur se charge comme ci-dessous.



Écran de configuration pour l'APC100MK2

Cet écran donne une vue d'ensemble des paramètres de configuration qui peuvent être réglés dans l'interface web de l'APC100MK2. Différentes icônes sont affichées pour « Network settings » (Paramètres réseau), « Password settings » (Choix du mot de passe), « Time settings » (Réglages d'horloge), « RS232 settings » (Paramètres RS-232), « APC100 address » (Adresse de l'APC100) et « Factory settings » (Réglages d'usine).

Cliquez sur le bouton correspondant aux paramètres que vous souhaitez changer.

État de la connexion (Connexion Status)

En haut à gauche de l'écran est affiché l'état (« Status ») de la connexion. Lorsqu'une connexion active est établie, « ONLINE » (en ligne) doit s'afficher en vert. Lorsque la connexion a été temporairement interrompue mais restaurée depuis, « ONLINE » s'affiche en orange. Lorsque « OFFLINE » s'affiche, c'est qu'il n'y a actuellement aucune communication avec l'appareil.



Network settings (Paramètres réseau)

Dans cet écran, vous pouvez régler les paramètres réseau de l'APC100MK2.

En standard, l'adresse IP est réglée sur 192.168.0.194 et le masque de sous-réseau sur 255.255.255.0.

Ces réglages peuvent être modifiés en changeant les paramètres dans les champs affichés et en cliquant sur OK. Les modifications de paramètre prennent effet immédiatement et vous serez automatiquement redirigé vers la nouvelle adresse IP saisie.

Pour plus d'informations sur les connexions et réglages réseau, voir les bases du protocole IP au chapitre 5.

🖸 AUDAC	Status:ONLINE APC100	
NETWORK SETTINGS		
	IP Address	192.168.0.194
	Subnet Mask	255.255.255.0
	Gateway	192.168.0.253
	DNS-server	8.8.8.8
	Cancel	

Écran des paramètres réseau (Network settings) pour l'APC100MK2



Password settings (Choix du mot de passe)

Dans cet écran, il vous est possible de changer le mot de passe de l'APC100MK2.

🗖 AUDAC	Status: ONLINE APC100
	PASSWORD SETTINGS
	Change Admin Password
	Old Admin Password
	New Admin Password
	Retype Admin Password
	ок Cancel

Écran du choix du mot de passe (Password settings) pour l'APC100MK2

Pour changer le mot de passe, saisissez l'ancien mot de passe dans le champ prévu à cet effet (Old Password) et saisissez deux fois le nouveau mot de passe dans les deux champs suivants. Après avoir fait cela, cliquez sur le bouton « OK ». Si l'ancien mot de passe est correct et si le nouveau mot de passe a été saisi identiquement dans les deux autres champs, l'ancien mot de passe est remplacé par le nouveau.



Le mot de passe par défaut est « APC ».



Time Settings (Réglages d'horloge)

Dans cet écran, vous pouvez changer les réglages d'horloge de l'APC100MK2.



Écran de réglages d'horloge (Time settings) pour l'APC100MK2

L'heure et la date de l'APC100MK2 peuvent être réglées dans cet écran. L'APC100MK2 fonctionne comme une horloge en temps réel pour synchroniser les événements programmés avec d'autres appareils connectés à votre réseau (lorsqu'ils ne possèdent pas leur propre horloge en temps réel).

Le réglage manuel d'heure et de date (Manual clock settings) se fait par sélection dans les listes déroulantes. Après avoir sélectionné les valeurs correctes, cliquez sur le bouton « OK » en bas de page et l'heure et la date choisies seront validées. L'horloge interne qui gère l'heure et la date en temps réel a une précision de 1 minute/mois, ce qui signifie que la valeur réglée peut au maximum se décaler de 1 minute/mois.

Une deuxième option (Time server settings) consiste à synchroniser en permanence l'horloge interne avec un serveur de temps public. Cette fonction peut être activée en cliquant sur le bouton « Enabled ». Vous devez ensuite sélectionner le fuseau horaire (« Timezone ») dans lequel se trouve l'appareil. Si la fonction de synchronisation sur un serveur de temps a été activée, l'APC100MK2 essaiera de se synchroniser toutes les quelques minutes avec un serveur de temps public (par Internet), s'assurant ainsi que l'heure réglée est toujours exacte et non pas décalée.



Si l'APC100MK2 est connectée à un réseau local (LAN) n'ayant pas accès à Internet, son serveur de temps peut se synchroniser sur le serveur de temps « maître » de votre réseau local pour éviter tout décalage. Dans ce cas, l'adresse IP du serveur de temps « maître » de votre réseau doit être saisi dans le champ « IP Address NTP Server ». Dans tous les autres cas, ce champ doit être laissé vierge.

Lorsque vous apportez des changements aux paramètres du serveur de temps (Timezone et/ou IP Address NTP Server) dans la zone « Time server settings », la fonction doit d'abord être désactivée (en éteignant « Enabled ») avant de pouvoir apporter des changements, et ensuite réactivée pour que les changements entrent en vigueur.

RS232 settings (Paramètres RS-232)

Dans cet écran, vous pouvez configurer la vitesse de transmission par RS-232.

AUDAC 🖁	tus: ONLINE PC100
	RS232 SETTINGS
	Baudrate
	Сancel ок

Écran des paramètres RS-232 (RS232 settings) pour l'APC100MK2

En fonction des vitesses de transmission avec lesquelles est compatible l'appareil branché au connecteur RS-232 de l'APC100MK2, il est possible de choisir une valeur (Baud rate) dans cet écran. La sélection s'effectue à l'aide d'un menu déroulant entre diverses vitesses de transmission : 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 14400 / 19200 / 28800 / 38400 / 56000 / 57600 et 115200 bauds. Par défaut, la vitesse de transmission est configurée à 19200 bauds, une valeur qui fonctionne avec tous les produits AUDAC disponibles. Cliquez sur OK pour valider la vitesse de transmission afin que le changement entre en vigueur.



APC address (Adresse de l'APC)

Dans cet écran, vous pouvez régler l'adresse de l'APC100MK2.

APC ADDRESS
APC100 Address
Сancel ок

Écran de réglage d'adresse (APC address) pour l'APC100MK2

L'adresse est réglée par défaut sur « 001 » et se sélectionne à l'aide de la liste déroulante dans une plage allant de « 001 » à « 099 ».

Lorsque plusieurs APC100MK2 sont utilisées dans une même configuration ou installation, chacune doit avoir une adresse unique. Il est recommandé d'utiliser l'adresse « 001 » pour la première APC100MK2 connectée et d'augmenter d'une unité l'adresse de chaque APC100MK2 connectée ensuite.

Lors de l'envoi de commandes par communication série ou réseau, l'adresse de l'APC100MK2 est toujours précédée de la lettre « B ». Ainsi, pour l'APC100MK2 portant l'adresse « 001 », les commandes doivent toujours être envoyées avec pour destination « B001 ».



Factory Settings (Réglages d'usine)

Dans cet écran, tous les paramètres de l'APC100MK2 peuvent être ramenés à leur réglage d'usine par défaut. Cela ne rappelle pas les réglages précédemment sauvegardés, mais les réglages d'usine d'origine et par conséquent les réglages que vous avez précédemment faits seront perdus.

RESTORE FACTORY SETTINGS
All settings will be lost and restored to the initial factory settings!
Are you sure you want to proceed?
Cancel

Écran de réglages d'usine (Factory settings) pour l'APC100MK2

Cliquer sur le bouton « Factory Settings » (Réglages d'usine) fait apparaître un avertissement. Si vous poursuivez en cliquant sur le bouton « OK », tous les paramètres retrouveront leur valeur d'usine par défaut.

ATTENTION

RÉFLÉCHISSEZ BIEN avant de cliquer sur ce bouton. Tous les réglages d'usine d'origine seront rappelés et tous vos réglages personnels seront perdus.



Chapitre 4 Emploi de l'APC100MK2

L'unité universelle de configuration et de commande APC100MK2 est un appareil multifonctionnel qui peut être utilisé en tant qu'outil de configuration pour les systèmes matriciels et les périphériques, mais elle a une autre application comme passerelle réseau pour divers types d'appareils.

Utilisation comme outil de configuration

Quand on utilise l'APC100MK2 comme outil de configuration, elle établit le lien physique entre l'appareil périphérique (panneau mural, console d'appel, ...) et le logiciel « AUDAC system manager » pour permettre de créer et de transférer dans un sens ou dans l'autre des configurations spécifiques. Le logiciel « AUDAC system manager » peut être téléchargé gratuitement depuis le site web AUDAC.

Cet outil logiciel (compatible avec Windows, macOS et Linux) détecte tous les appareils « intelligents » avec leurs périphériques dans votre système et offre des fonctions étendues de configuration, mise à jour et sauvegarde de l'équipement.

Utilisation comme passerelle

Lorsque l'APC100MK2 est utilisé comme passerelle, il permet la connexion et le contrôle de tous les appareils à interface RS-232 ou RS-485 au travers de n'importe quel réseau TCP/IP. La vitesse de transmission est configurable dans le menu de configuration de l'APC100MK2.

Les commandes envoyées à l'adresse IP de l'APC100MK2 sur le port 5001 seront traduites et converties en commandes pour les liaisons RS-232 et RS-485.

Ainsi, tout appareil à port RS-232 (par exemple un amplificateur de puissance) peut être raccordé à votre réseau local (LAN) et contrôlé par un système d'automatisation sur TCP/IP.



Chapitre 5 Informations supplémentaires

Bases du protocole IP

De nombreux produits AUDAC sont contrôlables par Ethernet. La connexion Ethernet qui est utilisée sur les produits AUDAC est basée sur le protocole TCP/IP, comme 99 % des réseaux informatiques. Voici quelques principes de base que vous devez connaître pour réussir à faire une connexion Ethernet par TCP/IP.

Les données dans les réseaux TCP/IP sont toujours envoyées par paquets, tous ces paquets devant être livrés à une adresse unique, tout comme le postier apporte le courrier dans votre boîte aux lettres. Dans les réseaux TCP/IP, cette adresse est appelée « adresse IP ». L'adresse IP est toujours un nombre au format suivant « 192.168.000.001 ». Comme vous pouvez le voir, cette adresse se compose de 4 nombres séparés allant chacun de « 000 » à « 255 ».

En termes simples, seul le dernier nombre d'une adresse IP peut être différent au sein d'un réseau, donc, il y a un maximum de 256 adresses uniques dans un réseau, allant de « xxx.xxx.xxx.000 » à « xxx.xxx.255 ». Les trois premiers nombres doivent être les mêmes pour rendre possible la communication entre plusieurs appareils, sinon les appareils ne peuvent pas communiquer entre eux.

Exemple :

Appareil 1 :	IP address (Adresse IP) :	192.168.000.001
Appareil 2 :	IP address (Adresse IP) :	192.168.000.002
Appareil 3 :	IP address (Adresse IP) :	192.168.001.003

Dans cet exemple, l'appareil 1 peut communiquer avec l'appareil 2, mais pas avec l'appareil 3, puisque les trois premiers nombres doivent être les mêmes. Ces trois premières parties sont appelées « plage IP », donc les appareils doivent être dans la même « plage IP » pour communiquer entre eux.

La « plage IP » des réseaux domestiques et de bureau est définie par l'administrateur réseau, ce qui signifie qu'elle peut différer d'un réseau à l'autre. Les produits AUDAC ont par défaut l'adresse IP suivante : « 192.168.0.xxx », ce qui signifie que la plage IP des produits AUDAC est « 192.168.000.xxx ». Si votre réseau utilise une autre plage IP, les produits AUDAC ne seront pas accessibles depuis votre réseau. Vous pouvez changer l'adresse IP des produits AUDAC pour les faire fonctionner correctement dans votre réseau. Cela peut se faire dans le menu des paramètres (Settings) qui est décrit en détail dans le chapitre sur les paramètres de ce mode d'emploi.

Bien entendu, pour apporter des changements au menu des paramètres des produits AUDAC, vous devez pouvoir accéder à l'interface utilisateur dans la page web du produit. Cela peut se faire en donnant temporairement à votre ordinateur une adresse IP contenue dans la plage IP du produit AUDAC, par exemple « 192.168.0.193 ». Une fois l'adresse IP de votre ordinateur choisie dans la plage IP du produit, l'interface utilisateur est accessible et l'adresse IP du produit peut être changée pour une valeur d'adresse IP appartenant à la plage IP de votre réseau. Une fois l'adresse IP du produit ramenée dans la plage IP de votre réseau, vous pouvez redonner à votre ordinateur son ancienne adresse IP et le produit fonctionnera correctement dans votre réseau domestique ou de bureau. Demandez à votre administrateur réseau de l'aide si vous n'êtes pas familiarisé avec les réseaux.

Résumé

- Tous les appareils doivent avoir leur propre adresse IP, unique

- Tous les appareils doivent être dans la même plage IP



Caractéristiques techniques

Connexions pour données		Ethernet (RJ45) RS485 + Audio (RJ45) x 2 RS232 (DB9)
Paramètres RS-232		Vitesse de transmission sélectionnable (par défaut 19200) : 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 14400 / 19200 / 28800 / 38400 / 56000 / 57600 / 115200 bauds
		8 bits 1 bit d'arrêt Pas de parité Pas de protocole de communication bidirectionnelle
Consommation électrique		< 1 watt
Alimentation		CC 24 V Alimentation à découpage PSD241 incluse CA 100 ~ 240 V / 47~63 Hz
Dimensions (L x H x P) Poids		108 x 44 x 164 mm 0,80 kg (avec alimentation électrique)
Emballage Poids et volume bruts		Boîte en carton 1,12 kg - 0,0078 m ³
Accessoires en option	MBS1xx	Supports de montage

