

TJA510N Elcom Controller



(FR)

## Composition de l'appareil

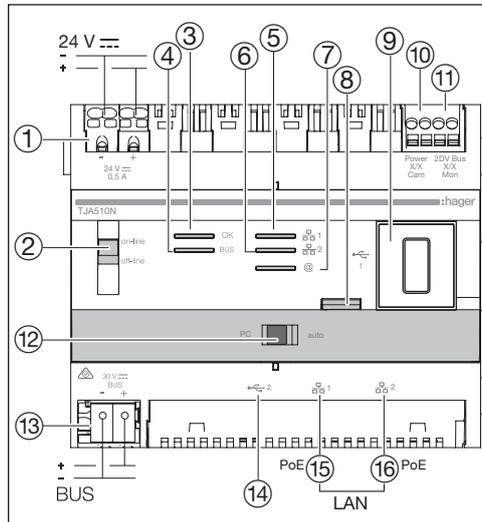


Image 1 : composition de l'appareil

- ① Raccordement de l'alimentation externe (24 V DC)
- ② Commutateur pour l'utilisation du serveur (on-line/off-line)
- ③ Témoin LED de fonctionnement (OK)
- ④ Témoin LED pour l'état du Bus (réservé pour un usage futur)
- ⑤ Témoin LED pour la connexion réseau du port 1 (RJ45 1)
- ⑥ Témoin LED pour la connexion réseau du port 2 (RJ45 2)
- ⑦ Témoin LED de la présence de la connexion internet (@)
- ⑧ Bouton poussoir pour la vérification de la présence de la tension de Bus (réservé pour un usage futur)
- ⑨ Port USB pour les mises à jour (USB 2)
- ⑩ Raccordement du Bus 2 fils / connexion du côté platine extérieure (entrée vidéo : Power X/X Cam)
- ⑪ Raccordement du Bus 2 fils / connexion du côté poste intérieur (sortie vidéo : 2DV Bus X/X Mon)
- ⑫ Commutateur de sélection du mode réseau (DHCP) (PC/auto)
- ⑬ Raccordement du Bus (30V DC) (réservé pour un usage futur)
- ⑭ Port USB pour les mises à jour (USB 1)
- ⑮ Raccordement au réseau local (LAN) via RJ45 du port 1 (RJ45 1)
- ⑯ Raccordement au réseau local (LAN) via RJ45 du port 2 (RJ45 2)

## Fonction

La passerelle TJA510N est un équipement permettant de créer un lien entre un environnement IP et les systèmes d'interphone de porte bifilaires Elcom/Hager. Elle implique l'utilisation de deux applications sur smartphone ou tablette, la première étant l'application de configuration **hager Pilot** et la seconde étant l'application pour l'utilisateur final **elcom access** pour une installation mono résidentiel uniquement. Elle apporte de nouvelles fonctionnalités importantes, telles que la mémoire d'image, ou la possibilité d'utiliser et d'accéder à distance à son installation d'interphonie, le tout de manière proactive.

## Consignes de sécurité

Appareil à installer uniquement par un installateur électricien selon les normes d'installation en vigueur dans le pays. Ne pas installer ce module à l'extérieur du bâtiment.

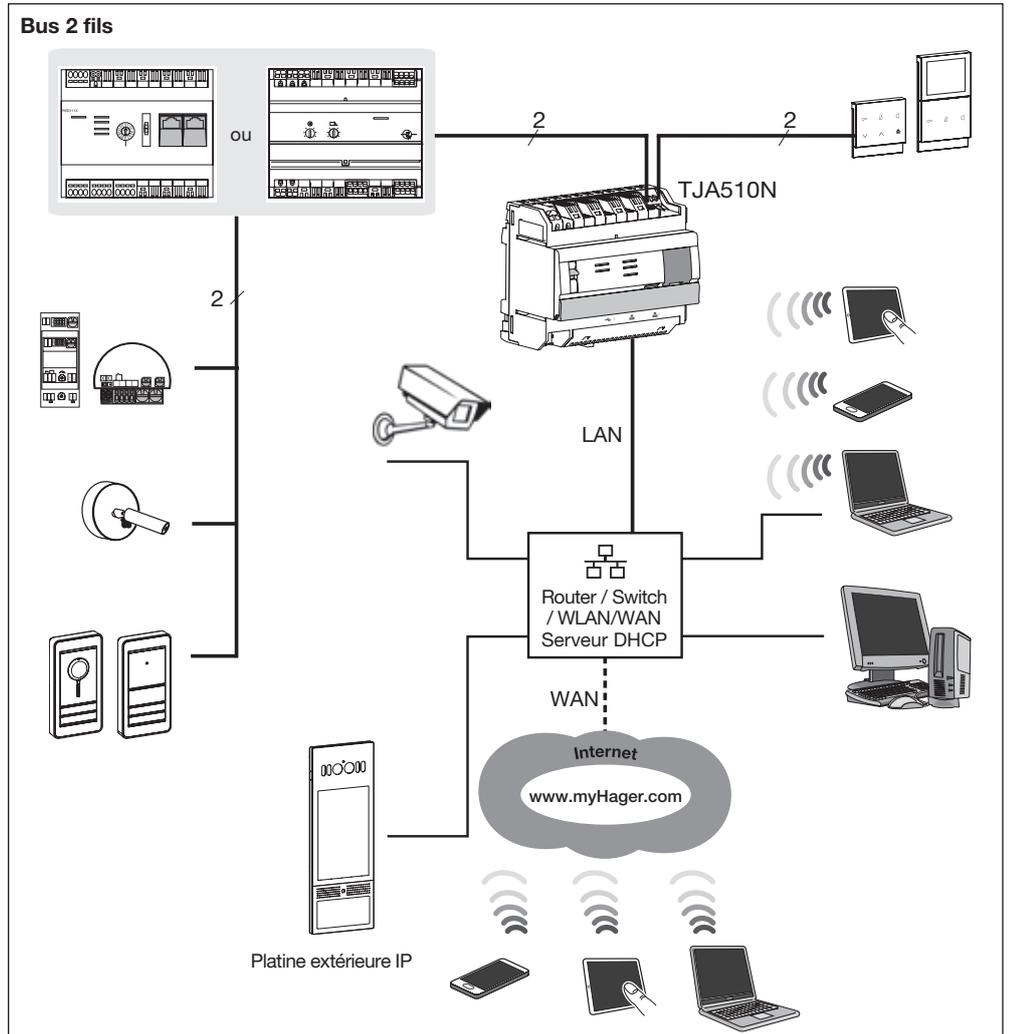


Image 2 : la passerelle et son environnement

## Comportement de l'interface réseau (en fonction des commutateurs)

Les 2 ports Ethernet peuvent être utilisés indifféremment pour raccorder la passerelle au réseau local. Ces 2 ports sont 2 ports commutés reliés à une même interface logique sur le TJA510N (switch).

Commutateurs		Comportement de l'interface réseau	
②	⑫	Interface réseau (ports Ethernet ⑮ et ⑯)	Statut de la connexion internet Statut Bus 2 fils
on-line	Auto	<p><b>Il s'agit du mode de fonctionnement normal du TJA510N lorsqu'il est raccordé sur un routeur externe (box ISP).</b></p> <p>L'interface est configurable en client DHCP ou en adresse IP fixe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En client DHCP (mode par défaut en sortie d'usine), le TJA510N attend une adresse IP en provenance d'un serveur DHCP connecté au réseau (le routeur). Si au bout de 40 secondes, aucune adresse n'a été attribuée, le TJA510N prend automatiquement l'adresse de repli : 192.168.0.253 / 255.255.255.0.</li> <li>En adresse IP fixe, le TJA510N prend immédiatement en compte les paramètres définis dans l'onglet "Configuration - Réseau" du menu de réglage du configurateur : <ul style="list-style-type: none"> <li>- adresse IP de l'interface</li> <li>- masque de sous-réseau</li> <li>- adresse de la passerelle par défaut</li> </ul> </li> </ul> <p>ATTENTION : en adresse IP fixe, le module ne bascule pas automatiquement sur l'adresse de repli en cas de conflit d'adresse IP sur le réseau (autre équipement utilisant déjà l'adresse IP définie).</p>	actif
	PC	<p>A utiliser lorsqu'un PC est directement connecté sur le TJA510N. Ce mode active le serveur DHCP intégré au module. Les 2 ports sont interchangeable et configurés avec les paramètres suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>adresse IP de l'interface : 192.168.0.253</li> <li>masque de sous-réseau : 255.255.255.0</li> <li>adresse de la passerelle par défaut : 192.168.0.1</li> <li>plage d'adresses IP attribuables par le serveur DHCP du TJA510N : 192.168.0.10 à 192.168.0.50</li> </ul>	
off-line	Auto / PC	<p>Ce mode est un mode de repli dans lequel l'interface du TJA510N est configuré en mode client DHCP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Si aucune adresse IP n'est attribuée par un serveur DHCP au bout de 40 secondes d'attente, le TJA510N prend automatiquement l'adresse de repli 192.168.0.253 / 255.255.255.0.</li> </ul>	inactif

## Indicateurs d'état de fonctionnement

Fonction LED	Réf. LED	Statut	Description
Power	③	Éteint	Produit non alimenté
		Clignote en vert	Phase de démarrage du produit
		S'allume en vert	Produit démarré
		Clignote en rouge	Produit alimenté par la réserve de marche (10 s. max.)
		S'allume en rouge	Erreur de chargement du logiciel
Ethernet 1 et 2	⑤ et ⑥	Éteint	Pas de réseau (ou fonctionnement sur réserve de marche (10 s. max.))
		Clignote en vert	Pas de serveur DHCP détecté, fonctionnement sur adresse IP de repli
		S'allume en vert	Réseau détecté et adresse IP affectée
		S'allume en rouge	Conflit d'adresse IP
		Clignote en rouge	Attente d'attribution d'adresse IP
Accès distant	⑦	Éteint	Pas de connexion distante (désactivation via logiciel)
		Clignote en vert	Tentative de mise à disposition de la connexion à distance
		S'allume en vert	Connexion distante opérationnelle
		S'allume en rouge	Erreur dans la mise à disposition de la connexion à distance

## Montage et raccordement électrique

Alimentée par PoE ou via une alimentation externe, la passerelle TJA510N s'insère en coupure dans un système à Bus 2 fils audio/vidéo et se connecte sur un commutateur ethernet pour s'intégrer dans un réseau IP via un routeur.

### Montage de l'appareil

- Installer de préférence le TJA510N dans le coffret VDI de votre installation. Dans le cas où l'installation ne comporte pas de coffret VDI, veiller à respecter la séparation courant fort/courant faible.
- Montage sur rail conformément à la norme DIN EN 50022.
- Compatible uniquement avec les systèmes d'interphone utilisant la technologie **2D** de Elcom/Hager.
- Convient uniquement pour une utilisation à l'intérieur et à l'abri de toute humidité (IP20 / IP30 selon conditions).

### Raccorder l'alimentation de l'appareil

L'alimentation de la passerelle peut se faire soit par PoE, soit par alimentation externe.

- Alimentation PoE : la passerelle doit être reliée à un commutateur Ethernet PoE selon IEEE 802.3af, par exemple le commutateur hager TN530 (Switch modulaire 8 ports 1 Gbit/s dont 4 ports PoE).
- Alimentation externe : la passerelle doit être reliée à un bloc d'alimentation hager de type TGA200. **Le bloc d'alimentation TGA200 est dédié exclusivement à l'alimentation d'une seule passerelle et ne peut en aucun cas alimenter un autre produit de l'installation.**

# Raccordement et installation

## Raccordement au Bus 2 fils

L'installation d'un système à Bus 2 fils peut être exécutée de différentes façons. Nous avons choisi de montrer une installation en étoile dans les exemples suivants. Pour d'autres types d'installation, vous pouvez consulter les documents mis à disposition sur les sites hager.

**Dans une habitation :** l'exemple suivant présente l'intégration de la passerelle pour une maison équipée de 3 postes intérieurs et 1 platine de rue. Des postes intérieurs, des platines de rue et des accessoires peuvent compléter cet exemple.

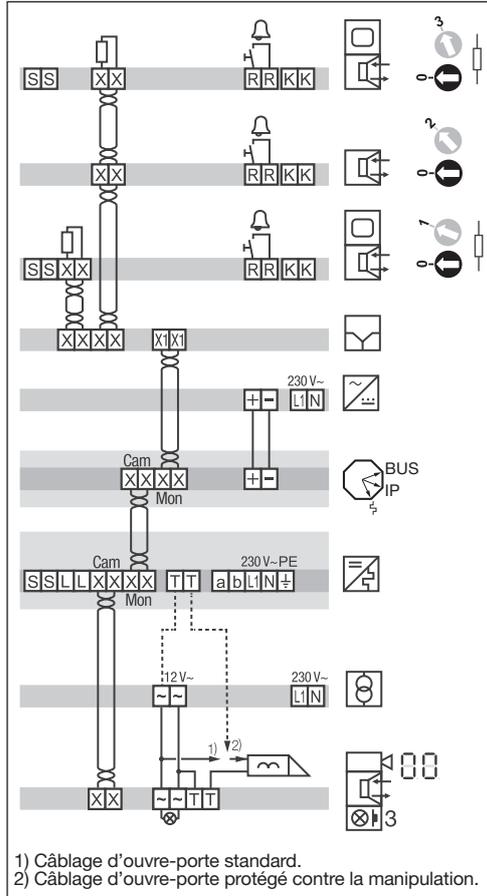


Image 3 : intégration dans l'équipement d'une maison

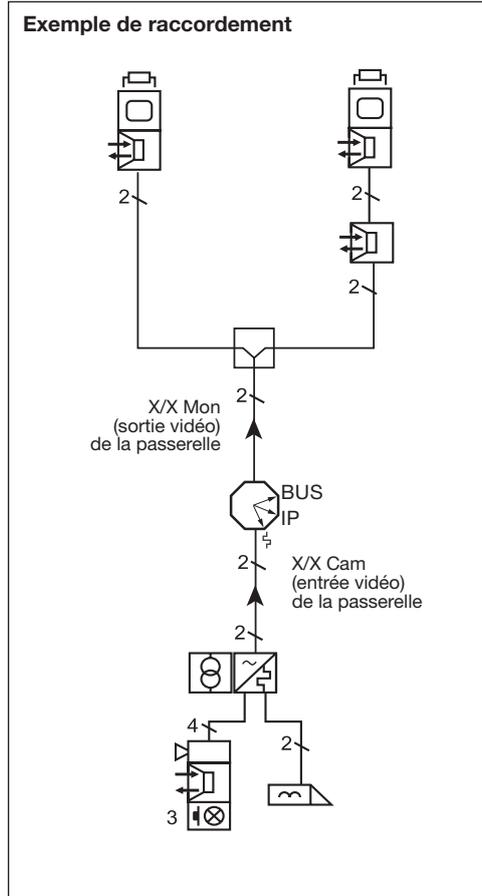


Image 4 : exemple de raccordement d'une passerelle

	Poste intérieur
	Poste intérieur vidéo
	Alimentation de ligne du Bus 2D rail DIN
	Alimentation de ligne rail DIN 24V=
	Transformateur réseau 12 V~
	Distributeur vidéo 2 voies
	Passerelle IP/Bus 2 fils/Bus
	Poussoir d'étage
	Terminaison / Résistance terminale
	Ouvre-porte
	Platine de rue audio
	Platine de rue vidéo
	Paire de fils torsadés
	Paire de fils non torsadés, par ex. pour l'ouvre-porte

Symboles de commutation et éléments des schémas électriques (images 3 à 6)

**Dans un immeuble :** l'exemple suivant présente l'intégration de la passerelle dans 2 appartements équipés chacun d'un poste intérieur et d'une platine de rue pour l'entrée d'immeuble. Des postes intérieurs, des platines de rue et des accessoires peuvent compléter cet exemple. **Il est nécessaire d'installer une passerelle par appartement.**

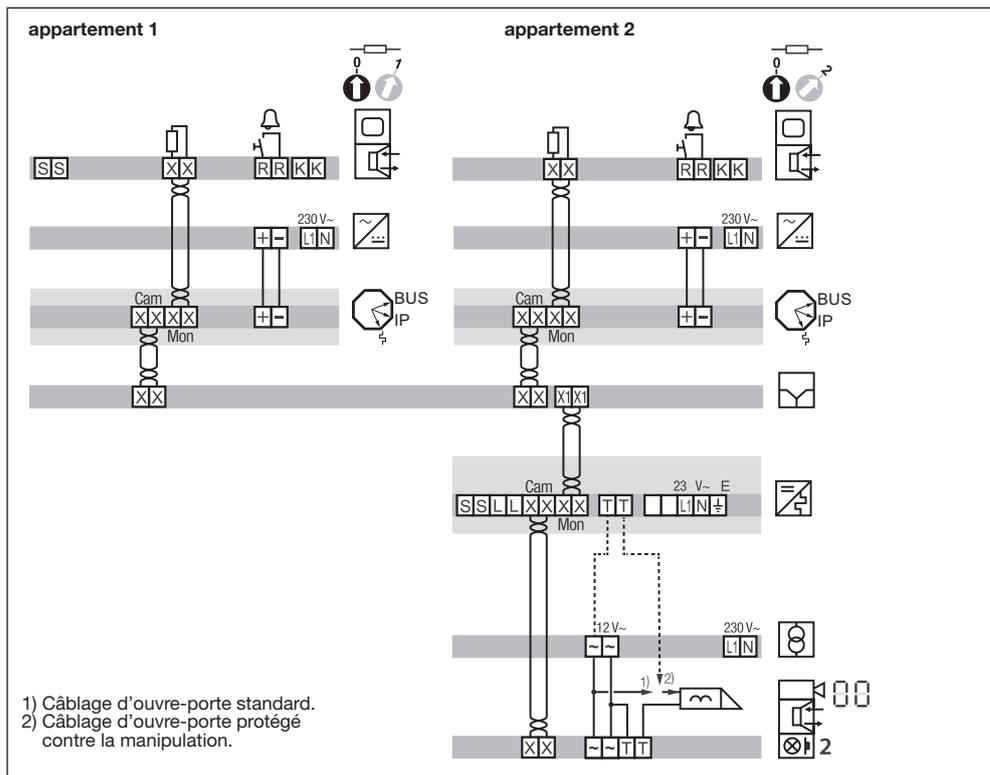


Image 5 : Intégration dans l'équipement de 2 appartements

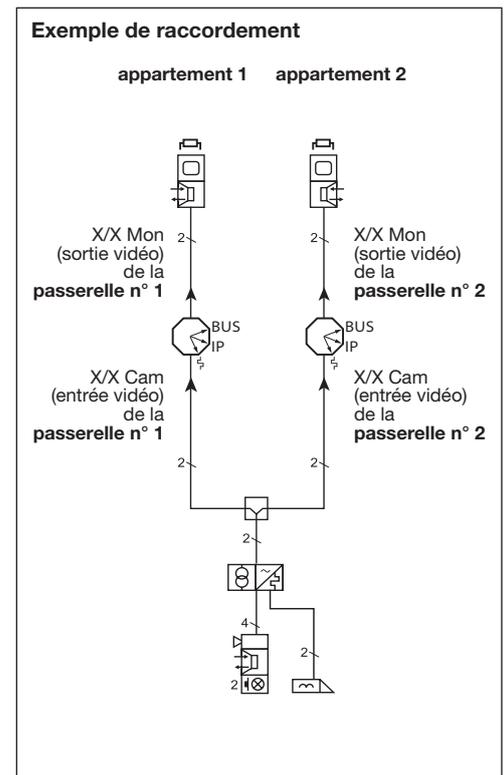


Image 6 : exemple de raccordement de 2 passerelles

## Raccordement sans poste intérieur

Si le système d'interphone à Bus 2 fils n'est pas équipé d'un poste intérieur et qu'il interagit uniquement avec un appareil mobile (smartphone, écran tactile) via l'application **elcom access**, vous devez impérativement connecter une résistance terminale sur la passerelle. Cette résistance est livrée dans un lot de maintenance référencé REH109X fourni avec la passerelle.

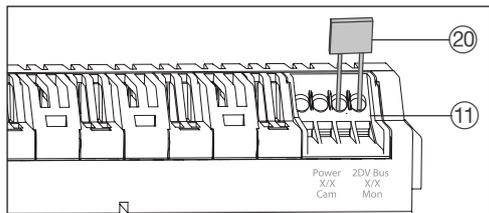


Image 7 : raccordement de la résistance terminale

- ⑪ Bornier de raccordement : 2DV Bus X/X Mon
- ⑳ Résistance terminale

## Raccordement au réseau IP Configuration

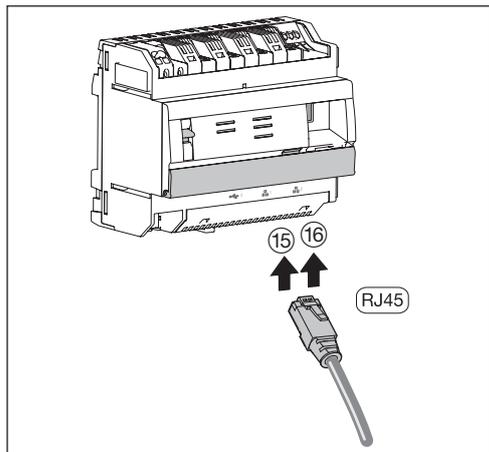


Image 8 : raccordement au réseau IP

La passerelle TJA510N se connecte au réseau IP local au travers de l'un des deux ports Ethernet (15) ou (16). L'intégration de la passerelle entre un environnement IP et un système d'interphone de porte bifilaires se fait au travers de l'application **hager Pilot**, véritable centrale de configuration de l'intelligence embarquée dans la passerelle et dans l'infrastructure cloud hager nécessaire au bon fonctionnement du système. Pour accéder à cette interface de configuration, vous devez :

1. rechercher et télécharger l'application **hager Pilot** en vous rendant sur l'AppStore ou le Google Play Store,



2. raccorder la passerelle sur un routeur WIFI,



Nous recommandons fortement à l'installateur d'être équipé de son propre routeur DHCP (Wifi + 3G/4G) afin de réaliser la configuration et les essais du système en local (via le Wifi) ou par internet (via la 3G/4G).

3. sur votre terminal mobile, aller dans le menu des paramètres WIFI et sélectionner le routeur WIFI sur lequel la passerelle vient d'être raccordée,
4. lancer l'application **hager Pilot**, une fenêtre de sélection s'affiche :
  - sélectionner le serveur **TJA510N-XXXXXX** de l'installation,
  - la fenêtre de connexion s'affiche à l'écran.
5. Entrez vos identifiants pour vous connecter au serveur, par défaut Identifiant : **admin** et Mot de passe : **1234**.



Un document pour une aide à la configuration du système est accessible pour l'installateur dans le menu des paramètres de la passerelle (⚙️).

## Utilisation

Dans le cadre d'une installation mono-résidentielle, la passerelle permet à des utilisateurs d'établir un lien avec le système d'interphone traditionnel depuis le réseau local (LAN) et depuis Internet, via l'application **elcom access**. Elle adapte les données, dans les deux sens, et permet de faire interagir un large ensemble de dispositifs connectés (smartphones, écrans tactiles, caméras IP) avec les installations basées sur le Bus i2Bus (platines de rue, postes intérieurs, caméras i2Bus, relais, etc.). Rechercher et télécharger l'application **elcom access** en vous rendant sur l'AppStore ou le Google Play Store.



## Caractéristiques techniques

Alimentation externe ① ou PoE ⑮⑯	24 V → 30 V $\overline{\text{---}}$ via alimentation TBTS hager de type TGA200 ou via PoE
Consommation Typique / Repos sur le Bus 2 fils	35 mA / 12 mA - 24 V $\overline{\text{---}}$
Consommation max sur l'alimentation auxiliaire	760 mA max - 24 V $\overline{\text{---}}$
Consommation au repos sur le 24 V Ethernet et USB non connecté	330 mA
Dissipation maximale (sortie 24 V)	10 W sans USB, 15 W avec 2 USB au max
Consommation Alimentation PoE	sous PoE Classe 3 : 13 W
Communication réseau Ethernet	2 x 100 / 1000 Base T
Longueur max du câble d'alimentation 24 V	10 m
Raccordement Bus ⑩⑪	0,2 mm <sup>2</sup> - 1,5 mm <sup>2</sup>
Prise d'alimentation ①	0,75 - 2,5 mm <sup>2</sup>
Prise réseau Ethernet / IP ⑮⑯	2 x RJ45
Température de fonctionnement	-5 °C → + 45 °C
Température de stockage	- 20 °C → + 70 °C
Largeur (REG)	6TE
Dimensions (l x H x P)	106 x 90 x 67 mm
Interface USB2 ⑨⑭	2
Mode d'installation	Rail DIN (EN50022)
Altitude de fonctionnement	< 2000 m
Degré de pollution	2
Tension de choc	4 kV
Indices de protection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• boîtier : IP20</li> <li>• boîtier sous plastron : IP30</li> </ul>
Résistance aux chocs	IK04



**Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques).** (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective). Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles. Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.