



### Principales

Gamme de produit	Harmony
Type de produit ou équipement	Harmony Hub sans fil/passerelle Ethernet
Nom de l'appareil	ZBRN1
Application spécifique du produit	Écosystème des appareils sans fil Schneider Electric
Fonction du module	Passerelle d'énergie Zigbee green
Protocole de port de communication	Modbus/TCP client application, avec module ZBRCETH
Type d'antenne	Intégré
Fréquence de transmission	2405...2480 MHz

### Complémentaires

Distance max de communication radio	100 M dans champ libre 250 M si une antenne relais est située entre l'émetteur et Harmony Hub 60 M si une antenne externe est connectée à Harmony Hub 25 m avec Harmony Hub installé dans un boîtier métal ou boîtier métal fermé
Temps de réponse radio	< 30 ms
Utilisation canal radio	<= 60 appareils
[Us] tension d'alimentation	24...240 V CA/CC 50/60 Hz - 10...10 %
Immunité aux micro-coupures	10 ms
Puissance consommée maximale en W	4 W CA/CC
Fréquence circuit de commande	50...60 Hz +/- 10 %
Protection contre les courts-circuits	16 A disjoncteur&nbsp;GB2
Position de montage	Toutes positions
Support de montage	Rail DIN symétrique 35 mm se conformer à EN/CEI 60715 Platine de montage
Raccordement électrique	1 câble de conducteur 0,2...4 mm <sup>2</sup> - AWG 24 à AWG 12 - rigide - sans embout se conformer à CEI 60947-1 2 câbles de conducteurs 0,2...1,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24 à AWG 16 - rigide - sans embout se conformer à CEI 60947-1 1 câble de conducteur 0,2...0,75 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 14 - souple - avec embout se conformer à CEI 60947-1 2 câbles de conducteurs 0,2...2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24 à AWG 18 - souple - avec embout se conformer à CEI 60947-1
Couple de serrage	0,35...0,4 N.M se conformer à EN/CEI 60947-1 0,35...0,40 N.m se conformer à EN/CEI 60947-1
Matière du boîtier	Plastique auto-extinguible
Etat LED	1 LED vert pour Indicateur d'alimentation 1 LED jaune pour réseau de communication 5 DELs rouge pour mode de fonctionnement 1 LED vert et jaune pour signal de réception
Tension de tenue à fréquence de courte durée	1,5 kV 50 Hz se conformer à EN/CEI 60947-5-1
[Uimp] tension assignée de tenue aux chocs	4 kV
Tenue aux ondes de choc	1 KV mode différentiel se conformer à CEI 61000-4-5 2 kV mode commun se conformer à CEI 61000-4-5
Largeur	122 mm
Hauteur	90 mm
Profondeur	60 mm
Poids du produit	0,26 kg
Gain de l'antenne	0 dBi

Type de connexion intégrée	Ethernet Modbus TCP/IP RJ45 réseau Modbus TCP, 10/100 Mbit/s, 2 paires torsadées
Équipement de stockage de données	Carte SD
Topologie	Appareils branchés en cascade ou par couplage
Port Ethernet	10BASE-T/100BASE-T
Longueur maximum de câble entre produits	1000 m

## Environnement

Certifications radio	ANATEL, type III se conformer à ETSI EN 301 489-3 FCC, catégorie 2 se conformer à ETSI EN 300 440-1 ICASA RSS, catégorie 1 se conformer à ETSI EN 300 440-1 SRRC
Certifications du produit	C-Tick CCC CSA GOST UL CE
Règlement Européen	2004/108/CE - compatibilité électromagnétique 1999/5/CE - directive R&TTE 2006/95/CE - directive basse tension
Normes	ETSI EN 300 328 EN/CEI 61131-2 CSA C22.2 No 14 ETSI EN 300 440-2 UL 508 EN/CEI 60950-1 EN 62311
Température ambiante de stockage	-40...70 °C
Humidité relative	90 % à -25...55 °C, sans condensation se conformer à ETSI EN 300 440-1
Altitude de fonctionnement	0...2000 m
Altitude de stockage	0...3000 m
Tenue aux vibrations	+/-3,5 mm (f = 5...14 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6 1 gn (f = 5...150 Hz) montage en tableau se conformer à CEI 60068-2-6 2 gn (f = 8...150 Hz) sur rail DIN se conformer à CEI 60068-2-6
Tenue aux chocs mécaniques	10 gn (durée = 16 ms) pour 6000 chocs se conformer à CEI 60068-2-27
Degré de protection IP	IP20 se conformer à CEI 60529 (gaine) IP20 (bornes)
Degré de pollution	2 se conformer à CEI 60664-1
Compatibilité électromagnétique	Test d'immunité aux ondes de choc 1,2/50 µs - test level: 1 kV (mode différentiel) conforming to CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux ondes de choc 1,2/50 µs - test level: 2 kV (mode commun) conforming to CEI 61000-4-5 Immunité aux micro-coupures et baisses de tension - test level: 10 ms conforming to CEI 61000-4-11
Tenue diélectrique	3000 V entre entrée et sortie CA 4250 V entre entrée et sortie CC 1500 V entre entrée et masse CA 2150 V entre entrée et masse CC

## Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACh	<a href="#">Déclaration REACh</a>
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) <a href="#">Déclaration RoHS UE</a>
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	<a href="#">Déclaration RoHS Pour La Chine</a>
Information sur les exemptions RoHS	<a href="#">Oui</a>
Profil environnemental	<a href="#">Profil Environnemental Du Produit</a>

---

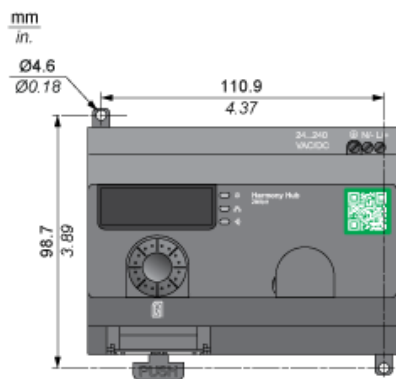
DEEE

Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.

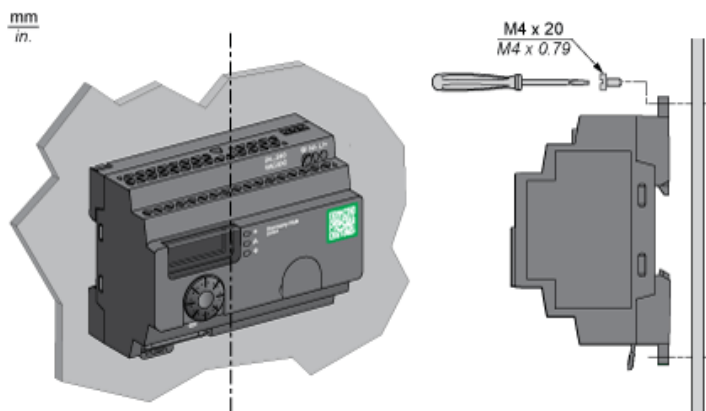
---

## Dimensions

Pour information, le produit de point d'accès existant est désormais appelé "Harmony Hub"

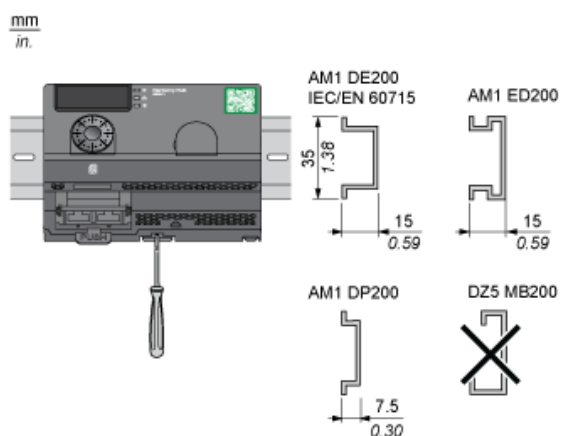


Harmony Hub sur panneau de montage



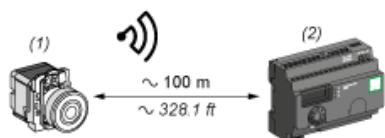
Harmony Hub est installé selon son axe vertical

Harmony Hub monté sur rail DIN



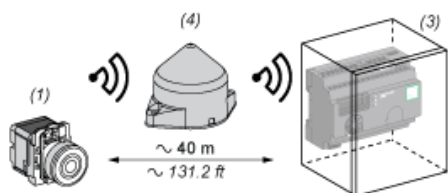
Dégagements

Distance maximum entre émetteur et Harmony Hub en terrain dégagé



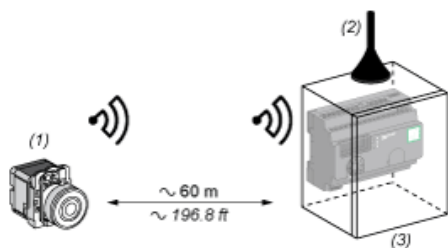
- (1) Emetteur
- (2) Harmony Hub

## Distance maximum entre émetteur et Harmony Hub dans une enceinte métallique avec une antenne relais



- (1) Emetteur
- (3) Harmony Hub en enceinte métallique
- (4) Antenne relais

## Distance maximum entre émetteur et Harmony Hub dans une enceinte métallique avec une antenne passive

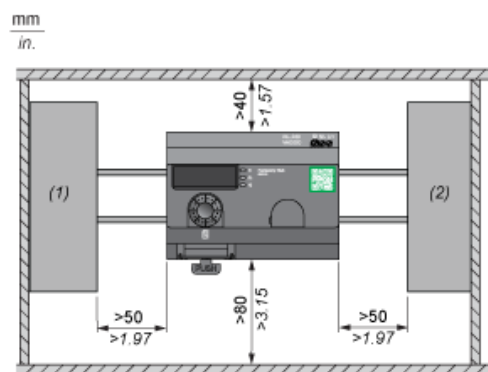


- (1) Emetteur
- (2) Antenne externe
- (3) Harmony Hub en enceinte métallique

La portée est réduite (de 10 % environ) si l'émetteur est placé dans une enceinte métallique.

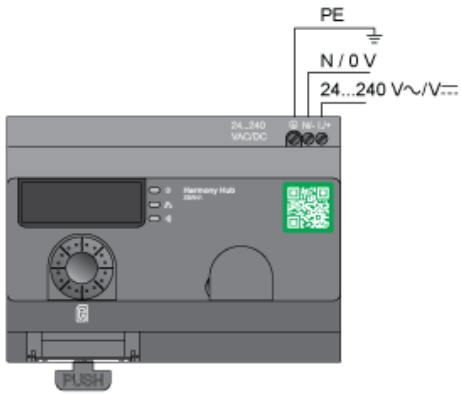
Fenêtre en verre	10...20 %
Mur en plâtre	30...45 %
Mur en briques	60 %
Mur en béton	70...80 %
Structure métallique	50...100 %

## Dégagements pour Harmony Hub

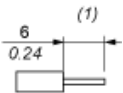


- (1) Automate ou autres équipements
- (2) Alimentation ou autres équipements

## Schéma de câblage de Harmony Hub



$\frac{\text{mm}}{\text{in.}}$



(1) Calibres de fil pour bornes d'alimentation (L/+, N/-)