



V1400

Manuel d'utilisation



Droits d'auteur et marques commerciales

Décharge de responsabilité

Ce manuel est la propriété de Brady Worldwide, Inc. (ci-après dénommée « Brady ») et peut être révisé de temps à autre, sans préavis. Brady se décharge de toute responsabilité de vous fournir de telles révisions, quelles qu'elles soient.

Ce manuel est protégé par la loi sur le droit d'auteur, tous droits réservés. Aucun passage de ce manuel ne peut être copié ou reproduit par des moyens quelconques sans l'autorisation écrite préalable de Brady.

Toutes les précautions ont été prises pour la préparation de ce document ; Brady décline toutefois toute responsabilité envers quiconque pour les pertes ou dommages causés par des erreurs, omissions ou déclarations et résultant de négligences, d'accidents ou d'autres causes. Brady décline également toute responsabilité relative à l'application ou à l'utilisation d'un produit ou d'un système décrit dans ce document, ou relative aux dommages fortuits ou indirects survenant suite à son utilisation. Brady décline toute garantie de valeur commerciale ou d'adaptation à un but particulier.

Brady se réserve le droit de modifier sans préavis les produits ou systèmes décrits dans ce document afin d'en améliorer la fiabilité, la fonctionnalité ou la conception.

Marques commerciales

Socle V1400 est une marque déposée de Brady Worldwide, Inc.

Microsoft, Windows, Excel, Access et SQL Server sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

CompactLogix, ControlLogix et PLC-5 sont des marques déposées de Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP est une marque déposée de l'ODVA. MicroLogix, RSLogix 500 et SLC sont des marques commerciales de Rockwell Automation, Inc. Microsoft, Windows et Internet Explorer sont des marques déposées de Microsoft Corporation. BACnet[®] est une marque déposée de l'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE). Toutes les autres marques commerciales et marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs.

Tous les noms de marques ou de produits auxquels il est fait référence dans ce manuel sont des marques commerciales (™) ou des marques déposées (®) de leurs entreprises ou organisations respectives.

© 2025 Brady Worldwide, Inc. Tous droits réservés.

Révision B

Brady Worldwide, Inc. 6555 West Good Hope Road Milwaukee, WI 53223 bradyid.com



Garantie de Brady

Il est entendu que nos produits sont vendus sachant que l'acheteur les testera dans des conditions d'utilisation réelle et déterminera lui-même leur adaptation aux usages qu'il projette. Brady garantit à l'acheteur que ses produits sont exempts de vices de matériel et de fabrication, mais limite son obligation aux termes de cette garantie au remplacement du produit qui aura été établi, à sa satisfaction, comme étant défectueux à la date à laquelle il l'a vendu. Cette garantie ne s'étend pas aux personnes ayant obtenu le produit de l'acheteur.

CETTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA GARANTIE IMPLICITE DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER, ET TOUTES AUTRES OBLIGATIONS OU RESPONSABILITÉS DE BRADY. BRADY NE SERA EN AUCUNE CIRCONSTANCE RESPONSABLE DES PERTES, DOMMAGES, FRAIS OU DOMMAGES INDIRECTS ÉVENTUELS DE TOUTE SORTE, SURVENANT À LA SUITE DE L'UTILISATION DES PRODUITS BRADY, OU DE L'IMPOSSIBILITÉ DE LES UTILISER.

Real Time Automation, Inc. garantit que ce produit est exempt de défauts et fonctionne correctement.

À L'EXCEPTION DE CE QUI EST SPÉCIFIQUEMENT INDIQUÉ CI-DESSUS, REAL TIME AUTOMATION, INC. DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UNE APPLICATION PARTICULIÈRE. CETTE GARANTIE LIMITÉE VOUS DONNE DES DROTS JURIDIQUES SPÉCIFIQUES. VOUS POUVEZ ÉGALEMENT AVOIR D'AUTRES DROITS QUI VARIENT D'UN ÉTAT À L'AUTRE.

Les exemples et les diagrammes de ce manuel sont inclus uniquement à des fins d'illustration. En raison des nombreuses variables et exigences associées à toute application, Real Time Automation, Inc. ne peut assumer la responsabilité d'une utilisation réelle basée sur les exemples et les diagrammes. À l'exception de ce qui est spécifiquement indiqué ci-dessus, Real Time Automation et ses distributeurs et revendeurs ne seront en aucun cas responsables de quelque dommage que ce soit, direct ou indirect, y compris, mais sans s'y limiter, la perte de bénéfices commerciaux, de revenus ou de l'utilisation de données. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects ; par conséquent, les limitations énoncées dans le présent contrat peuvent ne pas s'appliquer à vous.

Real Time Automation n'assume aucune responsabilité en matière de brevets en ce qui concerne l'utilisation des informations, circuits, équipements ou logiciels décrits dans ce manuel.

Utilisateurs finaux gouvernementaux

Si ce logiciel est acquis par ou au nom d'une unité ou d'une agence du gouvernement des États-Unis, cette disposition s'applique : le logiciel (a) a été développé à des frais privés, est un logiciel existant et n'a pas été développé avec des fonds publics ; (b) est un secret commercial de Real Time Automation, Inc. à toutes fins du Freedom of Information Act ; (c) est un « logiciel restreint » soumis avec des droits restreints conformément aux sous-paragraphes (a) à (d) de la clause « Commercial Computer Software-Restricted Rights » du document 52.227-19 et ses successeurs ; (d) à tous égards, est une donnée propriétaire appartenant uniquement à Real Time Automation, Inc ; (e) n'est pas publié et tous les droits sont réservés en vertu des lois sur les droits d'auteur des États-Unis. Pour les unités du Département de la Défense (DoD), ce logiciel est concédé sous licence uniquement avec des « droits restreints » : tels que définis dans le supplément du Département de la défense à la Federal Acquisition Regulation 52.227-7013 (c) (1) (ii), droits sur les données techniques et les logiciels informatiques, et ses successeurs, et : l'utilisation, la duplication ou la divulgation sont soumises aux restrictions énoncées dans la sous-section (c) (1) (ii) de la clause « Rights in Technical Data and



Computer Software » du document 52.227-7013. Si ce logiciel a été acquis dans le cadre du programme GSA, le gouvernement des États-Unis s'est engagé à ne pas modifier ou supprimer tout insigne ou lettrage du logiciel ou de la documentation fournie, ni à produire des copies du manuel ou du support. Real Time Automation, Inc.

Sécurité et environnement

Veuillez lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser la Socle V1400 pour la première fois. Ce manuel décrit toutes les fonctions principales du Socle V1400.

Précautions

Avant d'utiliser le lecteur Socle V1400, veuillez noter les précautions suivantes :

- Lisez attentivement toutes les instructions avant de faire fonctionner l'appareil et avant de réaliser toute procédure.
- Ne placez pas l'unité sur une surface instable ou sur un socle.
- · Ne placez rien sur le haut de l'unité.
- Ne placez rien qui fasse obstruction sur le sommet de l'unité.
- N'utilisez que la source d'alimentation indiquée sur l'étiquette de caractéristiques nominales.
- N'utilisez que le câble d'alimentation ou les câbles volants spécifiques à ce produit.
- Ne placez rien sur le cordon d'alimentation.
- Cet équipement n'est pas destiné à être utilisé par des enfants.



Assistance technique et enregistrement

Informations de contact

Consultez la Base de connaissances Brady sur support.bradyid.com/s/.

Pour les réparations ou le support technique, trouvez votre bureau de support technique Brady régional en ouvrant la page Internet suivante :

États-Unis : bradyid.com/techsupport

Canada: bradycanada.ca/contact-us

Mexique: bradyid.com.mx/es-mx/contacto

Amérique latine : bradylatinamerica.com/es-mx/soporte-técnico

• Europe : bradyeurope.com/services

Australie: bradyid.com.au/technical-support

• Asie-Pacifique: brady.co.uk/landing-pages/global-landing-page

Informations sur l'enregistrement

Pour enregistrer votre socle V1400, rendez-vous sur :

bradycorp.com/register

Réparation et retour de l'équipement

Si, pour une raison quelconque, vous souhaitez retourner votre produit, veuillez contacter le support technique Brady pour en savoir plus sur les remplacements.



Sommaire

1 • Introduction Spécifications du système 1 Socie V1400 1 Plage de proximité pour le Bluetooth 1 2 • Configuration Déballage du socle...... 2 Composants du socle...... 3 Alimentation 4 Câbles volants 6 Montage du socie...... 8 Appairage du socle...... 9 Lecteur 9 Ordinateur 9 Paramètres 12 Accessoires 19 3 • Protocoles Données du socie V1400 21 Traitement des commandes sur le socle V1400 27



	PROFINET	
	Emplacement des données sur le socle V1400	. 36
	Configuration de l'API avec TIA Portal	. 38
	Dépannage et mesures du socle V1400	. 42
	Serveur Modbus TCP	43
	Emplacement des données sur le socle V1400	
	Dépannage et mesures du socle V1400	
	Serveur BACnet/IP	
	Emplacement des données sur le socle V1400	
	Dépannage et mesures du socle V1400	
	API Allen-Bradley (Logix)	
	Emplacement des données sur le socle V1400	73
	Balises d'étendue du programme	
	Type défini par l'utilisateur	
	Dépannage et mesures du socle V1400	
	API Allen-Bradley (MicroLogix, SLC, PLC5E)	
	Emplacement des données sur le socie V1400	
	Dépannage et mesures du socle V1400	
	Client Siemens S7	
	Emplacement des données sur le socie V1400	
	Dépannage et mesures du socle V1400	
	Client MQTT	
	Emplacement des données sur le socie V1400	
	Dépannage et mesures du socle V1400	
	Serveur OPC UA	
	Emplacement des données sur le socie V1400	
	Dépannage et mesures du socle V1400	
	· · · · ·	
4 •	Fonctionnement général	
	Voyants	
	Voyant Bluetooth (1)	
	Voyants d'état (2)	
	Voyant de liaison (3)	
	Voyant du module (4)	
	Voyant réseau (5)	
	Voyant d'application (6)	
	Bouton de radiomessagerie	
	Localiser le lecteur	
	Réinitialiser l'adresse IP	
	Rétablir les paramètres par défaut	
	Modes d'alimentation	73
5 •	Maintenance	
	Mises à niveau du microprogramme	74
	Mise à niveau du socle	. 74
	Nettoyage du socle	75



A • Symbologie

B • Conformité réglementaire

Homologations et approbations d'agences	80
États-Unis	
Industrie Canada (IC)	
Industrie Canada (IC)	
Mexique	
Europe	
Turquie	81
Chine 中国	
Informations réglementaires sur la communication sans fil	82
États-Unis	82
Canada	
Union européenne	
Mexique	
International	83
Brésil	
- Japon 日本	
Indonésie	
C • Licence	
DÉCLARATIONS DE LICENCE DE TIERS	85



1 Introduction

Spécifications du système

Le Socle V1400 présente les spécifications suivantes :

- · Fonctionnalité Bluetooth
- Communication IT/OT
- · Compatible avec de nombreux lecteurs de codes-barres sans fil
- Jusqu'à 4 094 caractères de données et de diagnostic peuvent être transmis à l'API (automate programmable industriel)

Caractéristiques physiques et environnementales

Socle V1400

Le socle V1400 présente les caractéristiques physiques et environnementales suivantes :

Physiques	Unités impériales	Unités métriques
Dimensions (L × I × H)	10 x 4,5 x 2,9 po	254 x 113 x 74 mm
Poids	17 oz	469 g

Cond. environnementales	Fonctionnement	Stockage
Température L'exposition à la lumière directe du soleil est déconseillée.	-5° à 50° C (23° à 122° F)	-30° à 70 °C (-22° à 158 °F)
Humidité relative	5 % à 95 % (sans condensation)	5 % à 95 % (sans condensation)

Plage de proximité pour le Bluetooth

Le Socle V1400 doit se trouver à moins de 100 m (328 pi) du lecteur, sans aucune obstruction, pour capter le signal Bluethooth. Le lecteur émet une alerte sonore et le voyant clignote en rouge lorsqu'il est hors de portée.



2 Configuration

Déballage du socle

Déballez et inspectez soigneusement le socle V1400 et les composants fournis avec le kit choisi.

Qu'est-ce qui se trouve dans la boîte

En fonction du kit acheté et de la région dans laquelle vous vous trouvez, il se peut que la boîte ne contienne pas tous les éléments énumérés :

- Socle V1400
- Lecteur de code-barres
- Câble d'alimentation avec adaptateur secteur
- · Câbles volants
- Connecteurs RJ50 à M12
- Câbles de communication
- · Guide de démarrage rapide



Conservez votre emballage

Conservez l'emballage du produit au cas où vous devriez réexpédier le produit et les accessoires au fournisseur.

Enregistrement

Enregistrez votre produit en ligne à l'adresse www.bradycorp.com/register pour bénéficier d'une assistance et de mises à jour gratuites !



Composants du socle





Alimentation

Le socle peut être alimenté via l'adaptateur secteur et le câble d'alimentation avec connecteur cylindrique, ou il peut être connecté à une source d'alimentation appropriée à l'aide du câble d'alimentation volant.



AVERTISSEMENT! Pour empêcher un risque d'incendie, d'électrocution, d'explosion ou d'endommagement :

- N'utilisez pas ou ne stockez pas le socle à des températures supérieures ou inférieures à celles indiquées dans la section Caractéristiques physiques et environnementales.
- Ne démontez pas, n'utilisez pas de manière inappropriée ou n'essayez pas de remplacer les composants du produit.
- N'utilisez pas d'autre adaptateur secteur que celui spécifiquement fourni avec le socle V1400.
- N'incinérez pas le socle et tenez-le éloigné des sources de chaleur.
- Tenez le socle éloigné de l'eau.
- Ne placez jamais d'objet sur le dessus du socle.
- · Stockez le socle dans un endroit frais et sec.
- Le socle doit être recyclé ou mis au rebut en respectant les réglementations fédérales, nationales et municipales.

Câble d'alimentation AC/DC

IMPORTANT! N'utilisez que les câbles fournis pour le socle V1400.

 Insérez une extrémité du câble RJ50 dans la partie inférieure du socle. Poussez jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

Remarque : Pour retirer le câble, appuyez fermement sur le bouton jaune de déconnexion situé à l'avant du socle et tirez sur le câble.

2. Enfoncez le câble dans la rainure de guidage située sous le socle.







- 3. Le câble se divise en deux connecteurs M12, l'un pour l'alimentation et l'autre pour la communication. Branchez la prise cylindrique du câble d'alimentation dans un connecteur.
- 4. Insérez l'adaptateur du câble d'alimentation dans le boîtier d'alimentation, puis branchez l'autre extrémité dans une prise secteur.





- 5. Branchez le câble Ethernet dans l'autre connecteur M12, puis dans l'ordinateur hôte.
 - Cela permet d'établir le transfert de données vers l'hôte.
- 6. Suivez les étapes de la section Appairage du socle, à la page 9.
- 7. Facultatif : Reportez-vous à la section Montage du socle, à la page 8.







Câbles volants



ATTENTION! Seul un technicien qualifié respectant les réglementations locales et nationales doit câbler le socle.

IMPORTANT! N'utilisez que les câbles fournis pour le socle V1400.

1. Insérez une extrémité du câble RJ50 dans la partie inférieure du socle. Poussez jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

Remarque : Pour retirer le câble, appuyez fermement sur le bouton jaune de déconnexion situé à l'avant du socle et tirez sur le câble.

2. Enfoncez le câble dans la rainure de guidage située sous le socle.





3. Le câble RJ50 se divise en deux connecteurs M12, l'un pour l'alimentation et l'autre pour la communication. Branchez le connecteur M12 du câble volant dans le connecteur d'alimentation du câble RJ50.



4. Raccordez les câbles volants à la source d'alimentation.



- 5. Branchez le câble Ethernet dans l'autre connecteur M12, puis dans l'ordinateur hôte. Cela permet d'établir le transfert de données vers l'hôte.
- 6. Suivez les instructions de la section Montage du socle, à la page 8.
- 7. Suivez les étapes de la section Appairage du socle, à la page 9.





Montage du socle

Le socle peut être fixé solidement à l'aide de trois vis de taille #10 (M4) (non fournies).

La distance horizontale entre les deux trous supérieurs est de : 77,4 mm (3,05 po).

La distance verticale entre les trous supérieurs et inférieurs est de : 170,35 mm (6,70 po).





Appairage du socle

Lecteur

Le socle reçoit sans fil les données du lecteur appairé et les envoie à l'API (automate programmable industriel) ou au PC hôte via l'interface Ethernet. Il envoie également des données au PC hôte via le câble Ethernet RJ45.

Il peut recevoir des commandes, des configurations, des fichiers, etc. de l'hôte et les envoyer sans fil au lecteur apparié.

Appairez le lecteur au socle en scannant le code QuickConnect situé sur celui-ci. Un appariement réussi est indiqué par deux signaux sonores courts suivis d'un signal sonore normal, d'une vibration et du clignotement vert du voyant du lecteur. Lorsque le lecteur et le socle sont appairés, le voyant Bluetooth est bleu fixe. Lorsque le socle et l'hôte sont connectés, les voyants du socle deviennent verts.

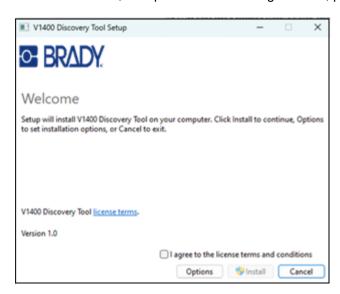
Ordinateur

Installation de l'outil de découverte du socle V1400

Configuration système minimale requise : Windows® 10

IMPORTANT! L'outil de découverte du socle V1400 doit être installé sur le même sous-réseau que le socle V1400.

- 1. Rendez-vous sur https://www.bradyid.com/v1400support, faites défiler la page jusqu'à l'outil de découverte du socle V1400 et téléchargez-le sur l'ordinateur hôte.
- 2. Double-cliquez sur le fichier d'installation.
- 3. Une fois l'installation lancée, acceptez les conditions générales, puis cliquez sur Installer.



4. Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Terminer**.

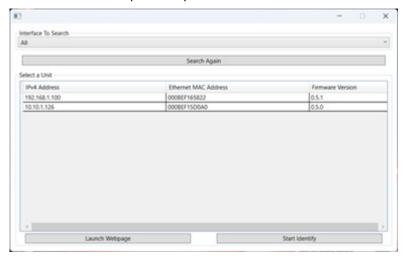


Utilisation de l'outil de découverte du socle V1400

Remarque : DHCP est activé par défaut sur le socle V1400. Si quelque chose empêche le socle V1400 d'obtenir une adresse IP via DHCP, une adresse IP est automatiquement attribuée dans la plage 169.254.x.y.

- 1. Ouvrez l'outil de découverte du socle V1400.
- Ouvrez le menu déroulant Interface de recherche.

Toutes les interfaces disponibles pour le PC seront affichées à l'aide de l'option Tout.



- Cliquez sur Rechercher à nouveau pour trouver tous les socles V1400 disponibles sur le réseau.
- Sous Sélectionner un appareil, choisissez le socle V1400 souhaité, s'il y en a plusieurs dans la liste.

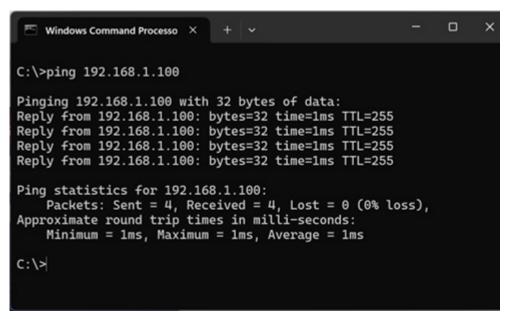
Remarque: Si vous ne voyez pas le socle V1400, votre PC est probablement configuré avec une adresse IP statique. Modifiez les paramètres réseau de votre PC sur DHCP. En cas d'échec de DHCP, il basculera vers le réseau 169.254.x.y. Relancez l'outil de découverte, répétez les étapes 1 et 2, puis continuez. En outre, le pare-feu Windows peut empêcher l'outil de découverte d'accéder au domaine. Vérifiez que l'outil de découverte est autorisé à traverser le pare-feu.

Si la page d'accueil ne se lance pas :

- 1. Vérifiez que l'adresse IP du PC est valide en ouvrant une invite de commande et en saisissant ipconfig.
- 2. Appuyez sur Entrée.
- 3. Notez l'adresse IP, le sous-réseau et la passerelle par défaut du PC.

Le socle V1400 doit se trouver sur le même réseau/sous-réseau que le PC, qu'il soit configuré en DHCP ou statique. Une fois que les deux appareils se trouvent sur le même réseau, vous devriez être en mesure d'envoyer un ping au socle V1400 à l'aide d'une invite de commande.





- Dans l'invite de commande, saisissez ping suivi de l'adresse IP du socle V1400.
 L'écran ci-dessus montre un socle V1400 qui est actuellement configuré sur l'adresse IP statique 192.168.1.100.
- 5. Après avoir réussi à envoyer un ping au socle V1400, ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL.

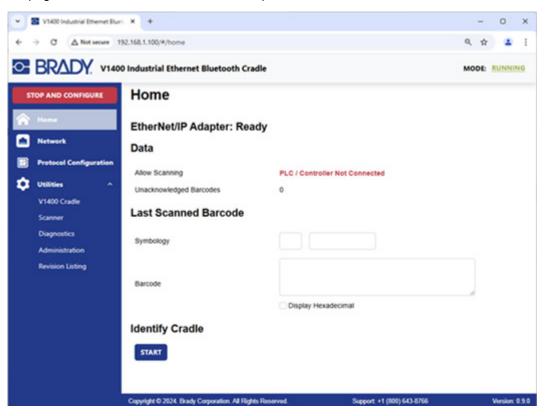


Paramètres

Pour accéder à l'outil de configuration Web, ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL.

Page d'accueil

La page d'accueil affiche des informations précieuses sur le socle V1400 et ses connexions.



Mode: En cours d'exécution

- Les communications de protocole sont en cours d'exécution et échangent des données.
- La configuration ne peut pas être modifiée en cours d'exécution. Si des modifications sont nécessaires, cliquez sur le bouton **Arrêter et configurer**.

Mode: Configuration

- Les communications de protocole sont arrêtées et aucune données n'est échangée.
- Le socle V1400 peut être configuré.

Navigation

 Passez d'un mode à l'autre et naviguez entre les pages (Accueil, Réseau, Protocole et les pages du menu Utilitaires).



État de la communication

• Le(s) protocole(s) sélectionné(s) affiche(nt) l'état de la communication entre le socle V1400 et l'appareil final.

Données

- L'option Autoriser la lecture indique si un lecteur peut lire un code-barres avec succès ou la raison pour laquelle il ne peut pas être lu.
- L'option Codes-barres non reconnus affiche le nombre actuel de codes-barres qui n'ont pas encore été reconnus par l'appareil final.

Dernier code-barres lu

- L'option Symbologie affiche le type du dernier code-barres lu.
- L'option Code-barres affiche le dernier code-barres scanné. Le format de la zone du code-barres est le décalage d'octet qui affiche 16 caractères par ligne, le code-barres en ASCII et le code-barres en hexadécimal si l'option Afficher au format hexadécimal est activée.

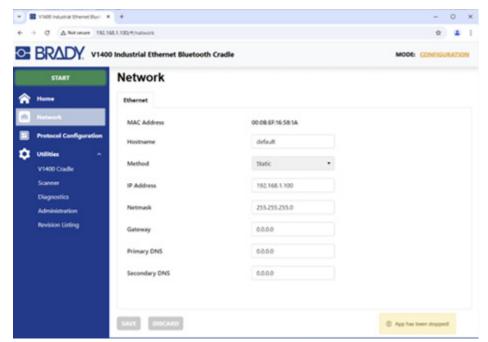
Identifier le socle

 Permet à l'interface Web d'identifier le socle V1400 en cours de configuration. Les voyants d'état clignotent en bleu lors de l'identification.



Réseau

La zone de configuration du réseau est utilisée pour attribuer l'adresse IP et d'autres paramètres réseau. Les modifications ne peuvent être effectuées que lorsque le socle V1400 est en mode configuration. Lorsque vous avez terminé de configurer les paramètres réseau, cliquez sur le bouton **Enregistrer**.



Remarque : Il est recommandé de laisser les DNS principal et secondaire sur 0.0.0.0. Si vous configurez le socle V1400 pour utiliser MQTT, les DNS principal et secondaire peuvent être définis.

Remarque : Si vous utilisez PROFINET, l'adresse IP du socle V1400 doit être attribuée à partir d'un outil de configuration PROFINET tel que TIA Portal ou PRONETA.

- Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL. L'outil de configuration Web s'affiche.
- 2. Cliquez sur le bouton **Arrêter et configurer**.

Le bouton devient Démarrer.

- 3. Cliquez sur **Réseau** dans la colonne de gauche.
- 4. Effectuez les modifications souhaitées.

Si vous modifiez l'adresse IP du socle V1400, le changement ne prendra effet qu'après un redémarrage de l'appareil via le bouton **Démarrer**. Après le redémarrage, vous devez saisir la nouvelle adresse IP comme URL.

- 5. Appuyez sur le bouton Enregistrer.
- 6. Appuyez sur le bouton **Démarrer**.

Le bouton deviendra Arrêter et configurer une fois que le socle V1400 aura redémarré et sera en cours d'exécution.



Configuration des protocoles

La zone de configuration des protocoles est utilisée pour sélectionner les protocole OT et IT que vous souhaitez exécuter sur le socle V1400. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section Protocoles, à la page 20.

Utilitaires - Socle V1400

Interface de commande

• Émettez des commandes d'état et de configuration du socle V1400 pour obtenir des informations ou modifier sa configuration.

Code QuickConnect

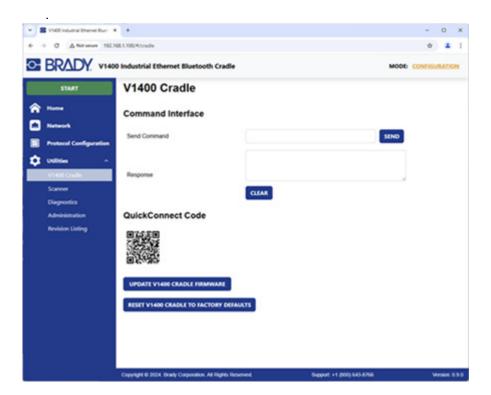
Code à scanner pour appairer le lecteur avec le socle V1400.

Mettre à jour le microprogramme du socle V1400

Possibilité de mettre à niveau le microprogramme du socle V1400.

Rétablir les paramètres par défaut du socle V1400

 Rétablit tous les paramètres de configuration par défaut du socle V1400, mais conserve les paramètres réseau actuels.





Utilitaires – Lecteur

Informations

• L'état de la connexion indique si un lecteur est connecté ou non. Si aucun lecteur n'est connecté, les informations sont masquées sur la page. Si un lecteur est connecté, les informations affichées sont spécifiques au lecteur.

Interface de commande

• Émettre des commandes d'état et de configuration du lecteur Brady pour obtenir des informations ou modifier sa configuration.

Paramètres

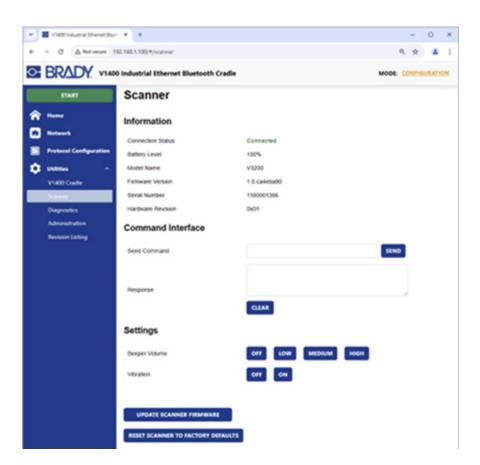
- L'option Volume du signal sonore définit le niveau sonore du lecteur : Désactivé, Faible, Moyen ou Élevé.
- L'option Vibrations permet de désactiver ou d'activer les vibrations du lecteur.

Mettre à jour le microprogramme du lecteur

Possibilité de mettre à niveau le microprogramme du socle V1400.

Rétablir les paramètres par défaut du lecteur

Rétablit tous les paramètres de configuration par défaut du lecteur.





Utilitaires – Diagnostics

La page Diagnostics fournit des variables et des chaînes d'état qui indiquent les communications par protocole. Lors de la résolution de problèmes, ces informations seront précieuses pour communiquer avec l'assistance technique.

Pour plus d'informations sur les diagnostics d'un protocole spécifique, consultez la section Protocoles, à la page 20.

Utilitaires – Administration

Langue

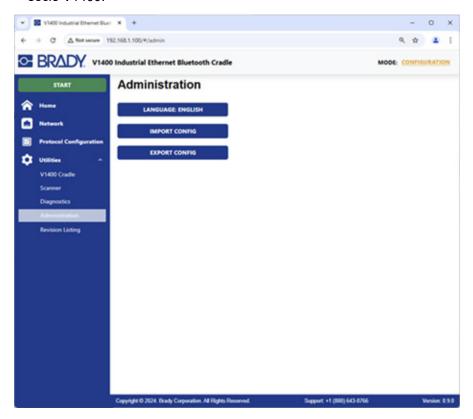
 Sélectionnez une langue pour modifier l'outil de configuration Web. Cette modification peut être effectuée lorsque le socle du V1400 est en marche, et la sélection sera maintenue lors d'un redémarrage.

Importer la configuration

• Lorsque le socle V1400 est arrêté et mis en mode configuration, vous pouvez importer un fichier de configuration précédemment enregistré. Une fois l'importation terminée, vous devez cliquer sur le bouton Démarrer pour redémarrer le socle V1400. Les paramètres réseau ne sont pas importés.

Exporter la configuration

 Quel que soit le mode de fonctionnement, le socle V1400 permet d'exporter le fichier de configuration vers votre PC. Il s'agit d'une sauvegarde des paramètres de configuration du socle V1400.





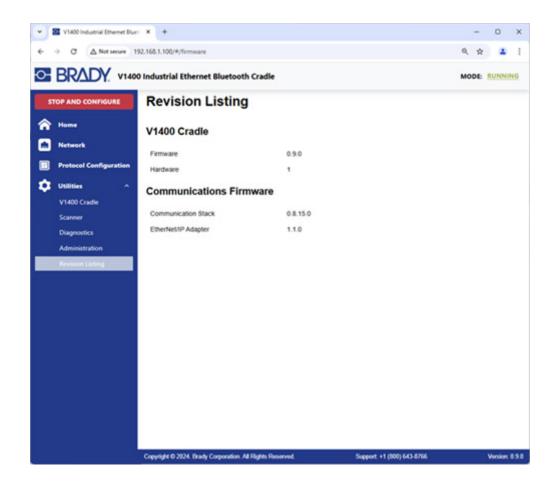
Utilitaires – Liste des versions

Socle V1400

- Microprogramme du socle V1400. Il s'agit de la version du microprogramme à utiliser pour l'assistance.
- Version matérielle du socle V1400.

Microprogramme de communication

- Version de la pile de communication en cours d'exécution.
- Version spécifique du protocole en cours d'exécution. Cela dépend des protocoles sélectionnés.





Accessoires

Les accessoires suivants pour le lecteur Socle V1400 peuvent être achetés séparément.

- Câble d'alimentation et de communication (0,5 m) (178326)
- Câble d'alimentation M12 vers connecteur cylindrique (1 m) (178327)
- Câble d'alimentation M12 vers connecteur cylindrique (5 m) (178328)
- Câble d'alimentation M12 vers câbles volants (1 m) (178329)
- Câble d'alimentation M12 vers câbles volants (5 m) (178330)
- Câble de communication M12 mâle vers RJ45 (5 m) (178331)
- Câble de communication M12 mâle vers RJ45 (10 m) (178332)
- Câble de communication M12 mâle vers M12 mâle (5 m) (178333)
- Câble de communication M12 mâle vers M12 mâle (10 m) (178334)
- Adaptateur secteur (177241)
- Câble d'alimentation Amérique du Nord (177242)



3 Protocoles

Configuration des protocoles

La zone de configuration des protocoles est utilisée pour sélectionner les protocole OT et IT que vous souhaitez exécuter sur le socle V1400. Un seul protocole OT et un seul protocole IT peuvent être exécutés.

Protocoles OT disponibles:

- Adaptateur EtherNet/IP, à la page 29
- PROFINET, à la page 35
- Serveur Modbus TCP, à la page 43
- Serveur BACnet/IP, à la page 46
- API Allen-Bradley (Logix), à la page 49
- API Allen-Bradley (MicroLogix, SLC, PLC5E), à la page 55
- Client Siemens S7, à la page 60

Le protocole OT sélectionné est chargé d'indiquer au lecteur si une lecture doit être rejetée ou non. La lecture est rejetée si aucun terminal OT n'est connecté au socle V1400 ou si le terminal OT ordonne au socle V1400 de la rejeter.

Protocoles IT disponibles:

- Client MQTT, à la page 64
- Serveur OPC UA, à la page 67

Les communications du protocole IT sont utilisées pour recevoir toutes les informations du lecteur.

Pour plus d'informations sur leur configuration, consultez la section relative au protocole spécifique.



Données du socle V1400

Le socle V1400 dispose de plusieurs données et informations pour chaque protocole. Vous trouverez ci-dessous les descriptions des données et des informations, y compris les implémentations logiques nécessaires.

Données d'entrée (du socle V1400 au protocole)

- État de charge du lecteur
 - 0 : aucun lecteur connecté au socle
 - 1 : lecteur connecté au socle, hors du socle
 - · 2 : lecteur connecté au socle, dans le socle et en charge
 - 3 : lecteur connecté au socle, dans le socle et complètement chargé
- Niveau de batterie du lecteur connecté
 - -1 : état de la batterie non disponible
 - 0 à 100 : niveau de batterie en pourcentage
- Nombre de codes-barres non reconnus
 - Nombre de codes-barres qui n'ont pas été reconnus et qui attendent d'être envoyés
- · Nombre de codes-barres rejetés
 - Nombre de codes-barres non reconnus qui ont été rejetés en raison de la file d'attente pleine
 - Le socle peut mettre en file d'attente jusqu'à 10 codes-barres non reconnus. Lorsque la file d'attente est pleine, les nouveaux codes-barres sont rejetés.
- File d'attente pleine
 - 0 : la file d'attente des codes-barres non reconnus n'est pas pleine.
 - 1 : la file d'attente des codes-barres non reconnus est pleine.
- Numéro de séquence du code-barres
 - Le numéro de séquence du code-barres est incrémenté lorsqu'un nouveau codebarres est disponible.
- Nombre de paquets
 - Nombre de paquets nécessaires pour transférer l'intégralité du code-barres
 - Un code-barres sera divisé en plusieurs paquets si les données du code-barres sont trop volumineuses pour le protocole configuré.
- Numéro de séquence du paquet
 - Le numéro de séquence du paquet est incrémenté lorsque le paquet suivant est disponible.
- Taille du paquet
 - Nombre de caractères contenus dans le paquet actuel
- Type de symbologie de code-barres
 - · Symbologie du code-barres qui a été lu
 - Consultez le tableau de la section Symbologie, à la page 76
- Modificateur de symbologie de code-barres
 - Informations supplémentaires sur la symbologie du code-barres qui a été lu
 - Consultez le tableau de la section Symbologie, à la page 76



- Taille du code-barres
 - Nombre total de caractères contenus dans le code-barres qui a été lu
- Données du code-barres
 - Données du paquet de code-barres actuel
- Numéro de négociation de commande
 - Le numéro de négociation de commande est égal au numéro de séquence de la commande pour indiquer que la commande a été reçue.
- Numéro de séquence de la réponse
 - Le numéro de séquence de la réponse est incrémenté pour indiquer qu'une nouvelle réponse est disponible.
- Réponse du socle
 - 0 : indique que la réponse à la commande a été transmise par le lecteur
 - 1 : indique que la réponse à la commande a été transmise par le socle
- Taille de la réponse à la commande
 - Nombre de caractères contenus dans la réponse à la commande
- Réponse à la commande
 - Réponse à la dernière commande émise

Données de sortie (du protocole au socle V1400)

- Numéro de négociation de code-barres
 - Définissez le numéro de négociation de code-barres sur le numéro de séquence du code-barres pour confirmer la réception du code-barres.
- Numéro de négociation de paquet
 - Définissez le numéro de négociation de paquet sur le numéro de séquence du paquet pour confirmer la réception du paquet.
- · Refuser le code-barres
 - 0 : autoriser le lecteur d'envoyer un code-barres
 - 1 : ne pas autoriser le lecteur à envoyer un code-barres
- Numéro de séquence de la commande
 - Incrémentez le numéro de séquence de la commande pour émettre une commande au socle/lecteur.
 - La taille de la demande de la commande, la commande pour le socle et la demande de la commande doivent être valides avant que le numéro de séquence de la commande ne soit incrémenté.
- Taille de la demande de la commande
 - Nombre de caractères contenus dans la demande de la commande
- Commande pour le socle
 - 0 : indique que la commande est destinée au lecteur
 - 1 : indique que la commande est destinée au socle
- · Demande de la commande
 - Commande à émettre



Traitement des codes-barres sur le socle V1400

Le socle V1400 prend en charge la réception d'un codes-barres de 4 094 caractères. Cependant, EtherNet/IP, PROFINET, BACnet/IP, Modbus TCP, Allen-Bradley Logix, Allen-Bradley MicroLogix/ SLC/PLC5E et Siemens S7 ne peuvent pas recevoir les 4 094 caractères en même temps.

Si vous utilisez OPC UA ou MQTT sans protocole OT, l'intégralité du code-barres sera transférée et aucune négociation n'est nécessaire.

Pour prendre en charge la réception d'un code-barres de 82 caractères ou moins (Allen-Bradley MicroLogix/SLC/PLC5E), ou de 100 caractères ou moins (EtherNet/IP, PROFINET, BACnet/IP, Modbus TCP, Allen-Bradley Logix et Siemens S7), suivez les instructions ci-dessous pour savoir ce qui est requis. Si la négociation de code-barres n'est pas effectuée correctement, le nombre de codes-barres non reconnus augmentera jusqu'à ce que la file d'attente soit pleine.

1. État au démarrage

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 0

Numéro de négociation de code-barres : 0

Taille du code-barres : 0

Code-barres: vide

Nombre de codes-barres non reconnus : 0

 Recevoir le code-barres n° 1 – Le lecteur a lu un code-barres de moins de 82 ou 100 caractères.

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 1 Numéro de négociation de code-barres : 0

Taille du code-barres : longueur du

code-barres n° 1 lu

Code-barres: code-barres n° 1 lu

Nombre de codes-barres non reconnus : 1

3. Reconnaître le code-barres n° 1 – Définissez le numéro de négociation de code-barres sur le numéro de séquence du code-barres.

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 1

Taille du code-barres : longueur du

code-barres n° 1 lu

Code-barres: code-barres n° 1 lu

Nombre de codes-barres non reconnus : 0

Numéro de négociation de code-barres : 1



4. Recevoir le code-barres n° 2 – Le lecteur a lu un code-barres.

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de négociation de code-barres : 1

Numéro de négociation de code-barres : 2

Numéro de séquence du code-barres : 2

Taille du code-barres : longueur du

code-barres n° 2 lu

Code-barres: code-barres n° 2 lu

Nombre de codes-barres non reconnus : 1

5. Reconnaître le code-barres n° 2 – Définissez le numéro de négociation de code-barres sur le numéro de séquence du code-barres.

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 2

Taille du code-barres : longueur du

code-barres n° 2 lu

Code-barres: code-barres n° 2 lu

Nombre de codes-barres non reconnus : 0

Pour prendre en charge la réception d'un code-barres de plus de 82 caractères (Allen-Bradley MicroLogix/SLC/PLC5E) ou de plus de 100 caractères (EtherNet/IP, PROFINET, BACnet/IP, Modbus TCP, Allen-Bradley Logix et Siemens S7), suivez les instructions ci-dessous pour savoir ce qui est requis.

1. État au démarrage

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 0

Nombre de paquets : 0

Numéro de séquence du paquet : 0

Taille du paquet : 0
Taille du code-barres : 0
Code-barres : vide

Nombre de codes-barres non reconnus : 0

Numéro de négociation de code-barres : 0

Numéro de négociation de paquet : 0

2. Recevoir le code-barres n° 1 – Le lecteur a lu un code-barres de plus de 82 ou 100 caractères.

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 1

Nombre de paquets : 2

Numéro de séquence du paquet : 1

Taille du paquet : 100 Taille du code-barres : 168 Code-barres : code-barres n° 1 lu

(caractères 1 à 100)

Nombre de codes-barres non reconnus : 1

Numéro de négociation de code-barres : 0

Numéro de négociation de paquet : 0



3. Traiter le code-barres n° 1 et le paquet n° 1 – Définissez le numéro de négociation de paquet sur le numéro de séquence du paquet.

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 1

Nombre de paquets : 2

Numéro de séquence du paquet : 1

Taille du paquet : 100 Taille du code-barres : 168 Code-barres: code-barres n° 1 lu

(caractères 1 à 100)

Nombre de codes-barres non reconnus : 1

Numéro de séquence du code-barres : 1

Numéro de négociation de code-barres : 0

Numéro de négociation de paquet : 1

4. Réception du code-barres n° 1 et du paquet n° 2 – 2e paquet reçu

Données d'entrée

Nombre de paquets : 2

Numéro de séquence du paquet : 2

Taille du paquet : 68 Taille du code-barres : 168 Code-barres: code-barres n° 1 lu

(caractères 101 à 168)

Nombre de codes-barres non reconnus : 1

Données de sortie

Numéro de négociation de code-barres : 0

Numéro de négociation de paquet : 1

5. Traiter le code-barres n° 1 et le paquet n° 2 – Définissez le numéro de négociation de paquet sur le numéro de séquence du paquet.

Données d'entrée

Données de sortie

Numéro de séquence du code-barres : 1

Nombre de paquets : 2

Numéro de séquence du paquet : 2

Code-barres: code-barres n° 1 lu

Taille du paquet : 68 Taille du code-barres : 168

(caractères 101 à 168)

Nombre de codes-barres non reconnus : 1

Numéro de négociation de code-barres : 0

Numéro de négociation de paquet : 2



6. Reconnaître le code-barres n° 1 – Définissez le numéro de négociation de code-barres sur le numéro de séquence du code-barres. Définissez le numéro de négociation de paquet sur 0 pour permettre la réception du codes-barres suivant.

Données d'entrée

Numéro de séquence du code-barres : 1

Nombre de paquets : 2

Numéro de séquence du paquet : 2

Taille du paquet : 68

Taille du code-barres : 168

Code-barres: code-barres n° 1 lu

(caractères 101 à 168)

Nombre de codes-barres non reconnus : 0

Données de sortie

Numéro de négociation de code-barres : 1

Numéro de négociation de paquet : 0



Traitement des commandes sur le socle V1400

L'envoi de commandes au socle V1400 et au lecteur est pris en charge. Suivez les instructions ci-dessous pour savoir ce qui est requis.

1. État au démarrage

Données d'entrée D

Numéro de négociation de commande : 0

Numéro de séquence de la réponse : 0

Réponse du socle : 0
Taille de la réponse à la commande : 0

Réponse à la commande : vide

Données de sortie

Numéro de séquence de la commande : 0

Commande pour le socle : 0
Taille de la commande : 0

Commande: vide

2. Renseigner la commande n° 1 – Saisissez la commande, la taille de la commande et la commande pour le socle.

Données d'entrée

Bonnees a chare

Numéro de négociation de commande : 0

Numéro de séquence de la réponse : 0

Réponse du socle : 0
Taille de la réponse à la commande : 0

Réponse à la commande : vide

Données de sortie

Numéro de séquence de la commande : 0

Commande pour le socle : 1 Taille de la commande : 7

Commande : Commande n° 1 de

7 caractères

3. Envoyer la commande n° 1 – Incrémentez le numéro de séquence de la commande qui envoie la commande.

Données d'entrée

Numéro de négociation de commande : 0

Numéro de séquence de la réponse : 0

Réponse du socle : 0

Taille de la réponse à la commande : 0

Réponse à la commande : vide

Données de sortie

Numéro de séquence de la commande : 1

Commande pour le socle : 1 Taille de la commande : 7

Commande : Commande n° 1 de

7 caractères



4. Commande n° 1 envoyée au socle ou au lecteur – Le numéro de négociation de commande est défini sur le numéro de séquence de la commande.

Données d'entrée Données de sortie

Numéro de négociation de commande : 1 Numéro de séquence de la commande : 1

Numéro de séquence de la réponse : 0

Réponse du socle : 0 Commande pour le socle : 1 Taille de la réponse à la commande : 0 Taille de la commande : 7

Réponse à la commande : vide Commande: Commande n° 1 de

7 caractères

5. Réponse à la commande n° 1 reçue - Le numéro de séquence de la réponse est incrémenté une fois la réponse du socle, la taille de la réponse à la commande et la réponse à la commande renseignées.

Taille de la commande : 7

Données de sortie Données d'entrée

Numéro de négociation de commande : 1 Numéro de séquence de la commande : 1

Numéro de séquence de la réponse : 1 Réponse du socle : 1 Commande pour le socle : 1

Taille de la réponse à la commande : 25 Commande: Commande n° 1 de Réponse à la commande : Réponse n° 1

de 25 caractères 7 caractères



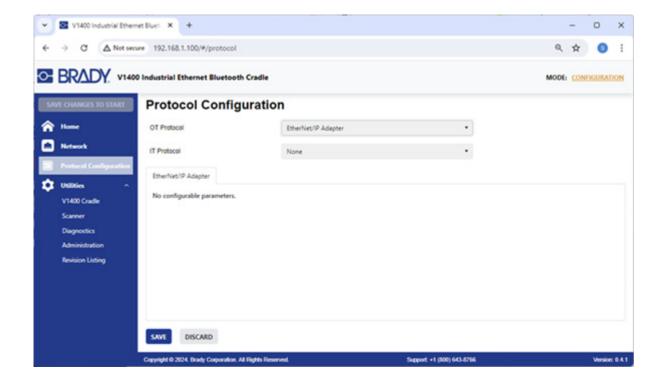
Adaptateur EtherNet/IP

Le socle V1400 agit comme un adaptateur EtherNet/IP pour permettre la communication avec un lecteur EtherNet/IP ou un API Allen-Bradley.

- Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL.
 L'outil de configuration Web s'affiche.
- 2. Cliquez sur Configuration des protocoles dans la colonne de gauche.
- 3. Dans le menu déroulant Protocole OT, sélectionnez **Adaptateur EtherNet/IP**. Cela permet à un lecteur EtherNet/IP de se connecter au socle V1400.

Remarque : Aucun paramètre EtherNet/IP n'est configurable par l'utilisateur, car l'ensemble de la configuration est définie dans le fichier EDS.

4. Cliquez sur Enregistrer.





Emplacement des données sur le socle V1400

L'adaptateur EtherNet/IP du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements suivants :

Connexion de propriétaire exclusif 1

- Ensemble d'entrée 100 de 256 octets (la taille maximale du paquet est de 100 caractères)
- Ensemble de sortie 112 de 88 octets

L'ensemble d'entrée du socle V1400 possède les emplacements de données suivants :

- Octet 0 : État de charge du lecteur
- · Octet 1 : Niveau de batterie du lecteur connecté
- Octets 2–15 : Réservé
- Octets 16–17 : Nombre de codes-barres non reconnus
- Octets 18–19 : Nombre de codes-barres rejetés
- Octet 20 : File d'attente pleine
- Octet 21 : Réservé
- Octets 22–23 : Numéro de séquence du code-barres
- Octets 24–25 : Nombre de paquets
- Octets 26–27 : Numéro de séquence du paquet
- Octets 28–29 : Taille du paquet
- Octets 30–43 : Réservé
- Octet 44 : Type de symbologie
- Octet 45 : Modificateur de symbologie
- Octets 46–53 : Réservé
- Octets 54–55: Taille du code-barres
- Octets 56–155 : Code-barres
- Octets 156–157 : Numéro de négociation de commande
- Octets 158–171 : Réservé
- Octets 172–173 : Numéro de séquence de la réponse
- Octet 174 : Réponse du socle
- Octet 175 : Taille de la réponse à la commande
- Octets 176–239 : Réponse à la commande
- Octets 240–255 : Réservé



L'ensemble de sortie du socle V1400 possède les emplacements de données suivants :

- Octet 0 : Refuser le code-barres
- Octets 1–15 : Réservé
- Octets 16–17 : Numéro de négociation de code-barres
- Octets 18-19 : Numéro de négociation de paquet
- Octets 20–35 : Réservé
- Octets 36–37 : Numéro de séquence de la commande
- Octet 38 : Commande pour le socle
- Octet 39 : Taille de la demande de la commande
- Octets 40-71 : Demande de la commande
- Octets 72–87 : Réservé

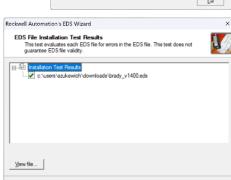


Intégration dans les API Allen-Bradley

Suivez ces étapes pour intégrer les fichiers du socle V1400 dans l'API (automate programmable industriel) afin d'assurer une communication transparente. Le Traitement des codes-barres sur le socle V1400, à la page 23 est automatiquement effectué à l'aide de l'instruction complémentaire (AOI, Add-On Instruction). Si vous utilisez le profil complémentaire (AOP, Add-On Profile) fourni, vous ne devez effectuer aucune des étapes d'intégration suivantes, car il couvre tout.

- 1. Enregistrez ces fichiers sur votre PC.
 - Brady_V1400.eds
 - Brady_V1400_Barcode.L5X
 - Brady_V1400_InOut_Barcode_AOI.L5X
- 2. Ouvrez l'outil d'installation du matériel EDS.
 - a. Cliquez sur Ajouter.
 - b. Sélectionnez Enregistrer un seul fichier.
 - c. Recherchez et sélectionnez le fichier EDS enregistré à l'étape 1.
 - d. Cliquez sur Suivant.
 - e. Vérifiez que le fichier EDS est marqué d'une coche verte.
 - f. Cliquez sur Suivant.
 - g. Cliquez sur Suivant.
 - h. Cliquez sur Suivant.
 - i. Cliquez sur **Terminer**.
- 3. Ajoutez un appareil via RSLogix5000 ou Studio en utilisant le fichier EDS installé.
 - a. Faites un clic droit sur l'interface Ethernet.
 - b. Sélectionnez Nouveau module...
 - c. Recherchez et sélectionnez V1400.
 - d. Cliquez sur Créer.
 - e. Faites un clic droit sur l'appareil.
 - f. Sélectionnez **Propriétés**.
 - g. Ajoutez un nom unique pour le socle V1400.
 - h. Saisissez l'adresse IP du socle V1400.
 - i. Cliquez sur OK.
- 4. Importez un type défini par l'utilisateur (UDT, User Defined Type).
 - a. Développez le dossier Types de données.
 - b. Faites un clic droit sur **Défini par l'utilisateur**.
 - c. Sélectionnez Importer le type de données...
 - d. Localisez le fichier Brady V1400 Barcode.L5X enregistré sur votre PC.
 - e. Cliquez sur Importer.



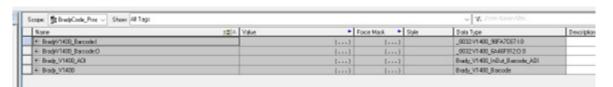


● Private Network: 192.168.1. 107 •

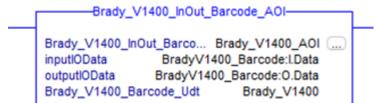
O Host Name



- 5. Importez une instruction complémentaire (AOI, Add-On Instruction).
 - a. Faites un clic droit sur Instructions complémentaires.
 - b. Sélectionnez Importer l'instruction complémentaire...
 - c. Recherchez le fichier enregistré à l'étape 1.
 - d. Sélectionnez Importer...
 - e. Faites un clic droit sur Instructions complémentaires.
 - f. Sélectionnez Importer l'instruction complémentaire...
 - g. Recherchez le fichier enregistré à l'étape 4.
 - h. Sélectionnez Importer...
- 6. Configurez les balises d'étendue du contrôleur.
 - a. Développez le dossier <Nom du programme> du contrôleur.
 - b. Double-cliquez sur l'élément Balises du contrôleur.
 - c. Accédez à Modifier les balises > Balise UDT.
 - Créez une balise avec un nom unique.
 - Le type de données de cette balise doit être Brady_V1400.
 - Consultez l'exemple dans l'écran ci-dessous.
 - d. Balise AOI.
 - Créez une balise avec un nom unique et définissez le type de données sur Brady_V1400_Information_InOut_Barcode_AOI.
 - Consultez l'exemple dans l'écran ci-dessous.



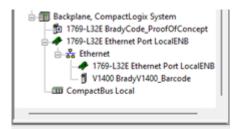
7. Appelez l'instruction complémentaire (AOI) à partir du programme principal.



 Argument 1 : une balise d'étendue du contrôleur, dont le type de données correspond à l'instruction complémentaire (AOI) à utiliser, doit être définie pour Brady V1400 InOut Barcode AOI.



 b. Argument 2 : inputIOData doit contenir le nom de l'appareil d'E/S configuré avec le module Ethernet.



- c. Argument 3 : outputIOData doit contenir le nom de l'appareil d'E/S configuré avec le module Ethernet. Consultez l'écran ci-dessus.
- d. Argument 4 : Une balise d'étendue du contrôleur, dont le type de données correspond au type défini par l'utilisateur (UDT) Brady_V1400_Barcode, doit être définie pour Brady V1400 Barcode Udt.

Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures de l'adaptateur EtherNet/IP du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à EtherNet/IP qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'est pas connecté à un lecteur EtherNet/IP.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un lecteur EtherNet/IP.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution, mais aucune communication n'a encore été tentée.
- Nombre de connexions d'E/S ouvertes : nombre de connexions implicites de classe 1 ouvertes
- Nombre max. de connexions ouvertes : le plus grand nombre de connexions implicites de classe 1 ouvertes simultanément
- Paquets TCP reçus : nombre de paquets TCP, spécifiques à EtherNet/IP, reçus
- Paquets TCP transmis: nombre de paquets TCP, spécifiques à EtherNet/IP, transmis
- Paquets UDP reçus : nombre de paquets UDP, spécifiques à EtherNet/IP, reçus
- Paquets UDP transmis: nombre de paquets UDP, spécifiques à EtherNet/IP, transmis
- Paquets d'E/S UDP reçus : nombre de messages d'E/S reçus
- Paquets d'E/S UDP transmis : nombre de messages d'E/S transmis



PROFINET

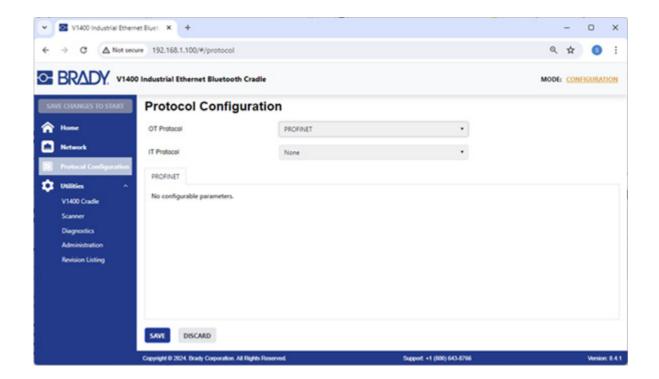
Le socle V1400 agit comme un appareil PROFINET IO pour permettre la communication avec un contrôleur PROFINET IO ou un API Siemens.

Remarque : Si vous utilisez PROFINET, l'adresse IP du socle V1400 doit être attribuée à partir d'un outil de configuration PROFINET tel que TIA Portal ou PRONETA.

- Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL.
 L'outil de configuration Web s'affiche.
- 2. Cliquez sur Configuration des protocoles dans la colonne de gauche.
- Dans le menu déroulant Protocole OT, sélectionnez PROFINET.
 Ceci permet de connecter un contrôleur PROFINET IO au socle V1400.

Remarque : Aucun paramètre PROFINET n'est configurable par l'utilisateur, car l'ensemble de la configuration est définie dans le fichier GSDML.

4. Cliquez sur Enregistrer.





Emplacement des données sur le socle V1400

L'appareil PROFINET IO du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements suivants :

Configuration des emplacements

- Emplacement d'entrée 1 : Informations sur le codes-barres et Données du codes-barres
- Emplacement de sortie 1 : Reconnaissance du code-barres
- Emplacement d'entrée 2 : Traitement de la réponse à la commande
- Emplacement de sortie 2 : Demande de la commande

L'emplacement d'entrée 1 du socle V1400 possède les emplacements de données suivants (156 octets) :

- Octet 0 : État de charge du lecteur
- Octet 1 : Niveau de batterie du lecteur connecté
- Octets 2–15 : Réservé
- Octets 16–17: Nombre de codes-barres non reconnus
- Octets 18-19 : Nombre de codes-barres rejetés
- Octet 20 : File d'attente pleine
- Octet 21 : Réservé
- Octets 22–23 : Numéro de séquence du code-barres
- Octets 24–25 : Nombre de paquets
- Octets 26–27 : Numéro de séquence du paquet
- Octets 28–29 : Taille du paquet (la taille maximale du paquet est de 100 caractères)
- Octets 30–43 : Réservé
- Octet 44 : Type de symbologie
- Octet 45 : Modificateur de symbologie
- Octets 46–53 : Réservé
- Octets 54–55: Taille du code-barres
- Octets 56–155 : Code-barres



L'emplacement de sortie 1 du socle V1400 possède les emplacements de données suivants (36 octets) :

- Octet 0 : Refuser le code-barres
- · Octet 1 : Réservé
- Octets 2–15 : Réservé
- Octets 16–17 : Numéro de négociation de code-barres
- Octets 18–19 : Numéro de négociation de paquet
- Octets 20–35 : Réservé

L'emplacement d'entrée 2 du socle V1400 possède les emplacements de données suivants (100 octets) :

- Octets 0-1 : Numéro de négociation de commande
- Octets 2–15 : Réservé
- Octets 16-17 : Numéro de séquence de la réponse
- Octet 18 : Réponse du socle
- Octet 19 : Taille de la réponse à la commande
- Octets 20–83 : Réponse à la commande
- Octets 84–99 : Réservé

L'emplacement de sortie 2 du socle V1400 possède les emplacements de données suivants (52 octets) :

- Octets 0-1 : Numéro de séquence de la commande
- Octet 2 : Commande pour le socle
- Octet 3 : Taille de la demande de la commande
- Octets 4-35 : Demande de la commande
- Octets 36–51 : Réservé



Configuration de l'API avec TIA Portal

Voici comment configurer l'exemple suivant dans votre contrôleur.

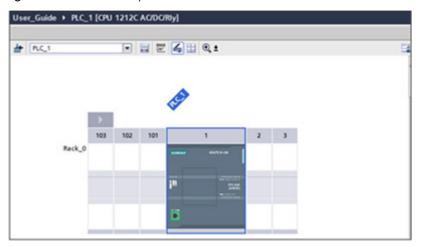
Suivez les étapes ci-dessous pour configurer le socle V1400 dans l'API Siemens avec TIA Portal. Vous aurez besoin du fichier GSDML pour continuer.

Input Slots (460PSMC to Profinet IO)

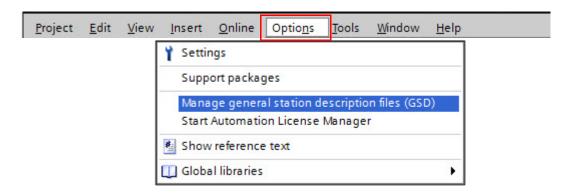
Output Slots (Profinet IO to 460PSMC)

Slot	Data Size (Bytes)	Data Format	Slot	Data Size (Bytes)	Data Format
1	8 🔻	16 Bit Uint	11	32 🕶	32 Bit Int
2	128 🕶	32 Bit Uint	12	Disabled V	16 Bit Int

1. Dans votre projet, cliquez sur l'onglet **Vue de l'appareil** et sélectionnez votre API (automate programmable industriel).



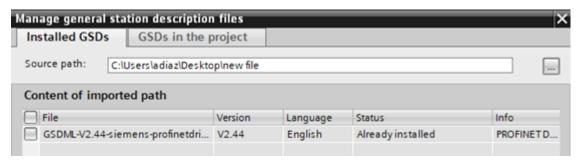
2. SI VOUS AVEZ DÉJÀ INSTALLÉ LE FICHIER GSD, PASSEZ À L'ÉTAPE 9, sinon, sous Options, sélectionnez **Gérer le fichier GSD (General Station Description)**.



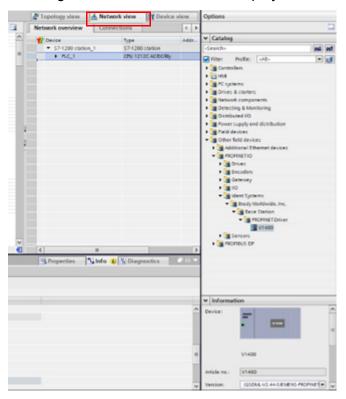
Téléchargez le fichier GSDML du socle V1400 sur votre PC.



- 4. Accédez au dossier contenant le fichier GSD.
- 5. Cochez la case à gauche du chemin importé et cliquez sur Installer.



- 6. Cliquez sur Fermer après une installation réussie.
- 7. Cliquez sur l'onglet Vue du réseau dans votre projet.



8. Dans le catalogue matériel, sur le côté droit de l'écran, sélectionnez Autres appareils de terrain > PROFINET IO > Systèmes d'identification > Brady Worldwide, Inc > Station de base > Pilote PROFINET > V1400.



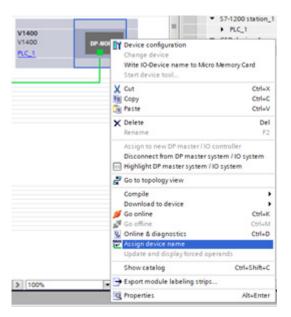
 Faites glisser le socle V1400 à côté de l'API, cliquez sur <u>Non affecté</u> et sélectionnez l'API à connecter.



10. Lorsque le socle V1400 se trouve sur le réseau, cliquez sur l'onglet Vue de l'appareil.

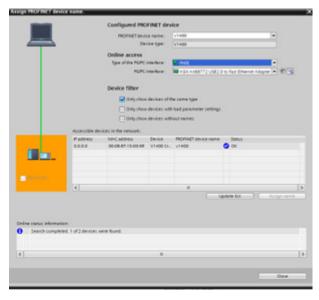


- Dans le menu déroulant, sélectionnez V1400, faites un clic droit dessus, puis sélectionnez Propriétés.
- 12. Dans l'onglet **Général**, recherchez et sélectionnez des **adresses Ethernet** dans la colonne de gauche.
- 13. Vérifiez que l'option « L'adresse IP est définie directement sur l'appareil » est sélectionnée.
- 14. Décochez l'option « Générer automatiquement le nom de l'appareil PROFINET ».
- 15. Vérifiez que l'appareil PROFINET et le socle V1400 se trouvent sur le même réseau.
- 16. Faites un clic droit sur le socle V1400 et sélectionnez Attribuer un nom d'appareil.

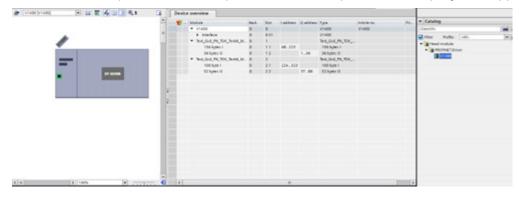




17. Sélectionnez l'appareil V1400 et cliquez sur le bouton **Attribuer un nom** pour donner au socle V1400 un nom valide sur le réseau.



18. Développez la liste des modules, sous le catalogue du panneau de droite, pour afficher les modules disponibles dans lesquels insérer les emplacements d'aperçu de l'appareil.



19. Dans l'onglet Vue du réseau, cliquez sur le port de l'API, puis sur les boutons Compiler et Télécharger sur l'appareil (en rouge).



20. Une fois que tout a été téléchargé sur l'API et qu'une case à cocher verte apparaît sur les deux appareils, cliquez sur **Se connecter**.





Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures PROFINET IO du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à PROFINET qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

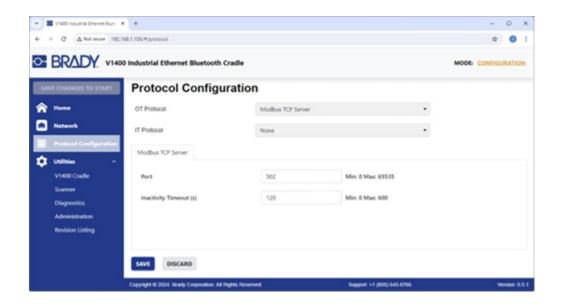
- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'a jamais été connecté à un contrôleur PROFINET IO.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution, a été connecté à un contrôleur PROFINET IO mais n'est actuellement pas connecté.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un contrôleur PROFINET IO.
- État de connexion de l'API :
 - Vrai : le socle V1400 est connecté à un contrôleur PROFINET IO.
 - Faux : le socle V1400 n'est pas connecté à un contrôleur PROFINET IO.
- Messages envoyés: nombre de messages Ethernet de couche 2 envoyés par le socle V1400
- Messages reçus: nombre de messages Ethernet de couche 2 reçus par le socle V1400
- Délais d'attente : nombre de délais de connexion entre le socle V1400 et le contrôleur PROFINET IO
- Augmentation de la limite de vitesse : nombre de fois où des paquets de données ont été rejetés en raison d'un trafic réseau élevé
- Identifier l'état du voyant :
 - Vrai : le voyant est allumé.
 - Faux : le voyant est éteint.
- Identifier l'état du voyant clignotant :
 - Vrai : le voyant clignote.
 - · Faux : le voyant ne clignote pas.



Serveur Modbus TCP

Le socle V1400 agit comme un serveur Modbus TCP pour permettre la communication avec un client Modbus TCP.

- Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL. L'outil de configuration Web s'affiche.
- 2. Cliquez sur Configuration des protocoles dans la colonne de gauche.
- Dans le menu déroulant Protocole OT, sélectionnez Serveur Modbus TCP.
 Cela permet à un client Modbus TCP de se connecter au socle V1400.
- 4. Saisissez le numéro de **port** d'écoute du socle V1400. Le port par défaut est 502.
- 5. Pour le **délai d'inactivité (s)**, saisissez la durée, en secondes, pendant laquelle le socle V1400 attend une demande de lecture ou d'écriture avant d'émettre un délai d'attente. Si ce délai expire, la connexion TCP avec le client est fermée.
- 6. Cliquez sur Enregistrer.





Emplacement des données sur le socie V1400

Le serveur Modbus TCP du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements ci-dessous :

Registres d'information (base 0)

- Données d'entrée Via le code de fonction Modbus 3 (Registre de maintien de lecture)
 - Registre 0 : État de charge du lecteur
 - Registre 1 : Niveau de batterie du lecteur connecté
 - Registres 2–8 : Réservé
 - Registre 9 : Nombre de codes-barres non reconnus
 - Registre 10 : Nombre de codes-barres rejetés
 - Registre 11 : File d'attente pleine
 - Registre 12 : Réservé
 - Registre 13 : Numéro de séquence du code-barres
 - Registre 14 : Nombre de paquets
 - Registre 15 : Numéro de séquence du paquet
 - Registre 16 : Taille du paquet (la taille maximale du paquet est de 100 caractères)
 - Registres 17–23 : Réservé
 - Registre 24 : Type de symbologie de code-barres
 - Registre 25 : Modificateur de symbologie de code-barres
 - Registres 26–29 : Réservé
 - Registre 30 : Taille du code-barres
 - Registres 31–80 : Données du code-barres
 - Deux caractères par registre jusqu'à un maximum de 100 caractères par paquet
 - Registre 3 000 : Numéro de négociation de commande
 - Registres 3 001–3 007 : Réservé
 - Registre 3 008 : Numéro de séquence de la réponse
 - Registre 3 009 : Réponse du socle
 - Registre 3 010 : Taille de la réponse à la commande
 - Registres 3 011–3 042 : Réponse à la commande
 - Deux caractères par registre jusqu'à un maximum de 64 caractères
 - Registres 3 043–3 050 : Réservé
- Données de sortie Via le code de fonction Modbus 3 (Registre de maintien de lecture), le code de fonction 6 (Un seul registre d'écriture) et le code de fonction 16 (Plusieurs registres d'écriture)
 - Registre 5 000 : Refuser le code-barres
 - Registres 5 001–5 008 : Réservé
 - Registre 5 009 : Numéro de négociation de code-barres
 - Registre 5 010 : Numéro de négociation de paquet
 - Registres 5 011-5 018 : Réservé



- Registre 6 000 : Numéro de séquence de la commande
- Registre 6 001 : Commande pour le socle
- Registre 6 002 : Taille de la demande de la commande
- Registres 6 003–6 018 : Demande de la commande
 - Deux caractères par registre jusqu'à un maximum de 32 caractères
- Registres 6 019–6 026 : Réservé

Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures Modbus TCP du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à Modbus TCP qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

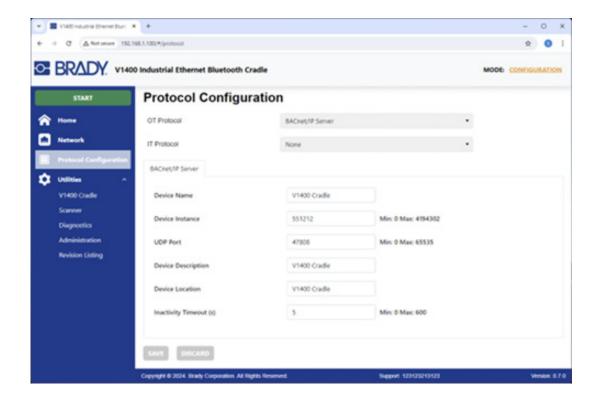
- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'a jamais été connecté à un client Modbus TCP.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution, a été connecté à un client Modbus TCP mais n'est actuellement pas connecté.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un client Modbus TCP.
- Nombre actuel de prises ouvertes : nombre de connexions Modbus TCP actuellement ouvertes
- Nombre maximum de prises ouvertes : le plus grand nombre de connexions Modbus TCP ouvertes simultanément
- Délais d'inactivité : nombre de fois où le délai d'inactivité a expiré en raison de l'absence de requêtes Modbus TCP vers le socle V1400
- Demandes de lecture : nombre de demandes de lecture Modbus TCP vues
- Réponses de lecture : nombre de réponses de lecture Modbus TCP envoyées
- Erreurs de lecture : nombre d'erreurs de lecture Modbus TCP envoyées
- Demandes d'écritures : nombre de demandes d'écriture Modbus TCP vues
- Réponses d'écriture : nombre de réponses d'écriture Modbus TCP envoyées
- Erreurs d'écriture : nombre d'erreurs d'écriture Modbus TCP envoyées



Serveur BACnet/IP

Le socle V1400 agit comme un serveur BACnet/IP pour permettre la communication avec un contrôleur BACnet/IP.

- 1. Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL. L'outil de configuration Web s'affiche.
- 2. Cliquez sur **Configuration des protocoles** dans la colonne de gauche.
- Dans le menu déroulant Protocole OT, sélectionnez serveur BACnet/IP.
 Cela permet à un contrôleur BACnet IP de se connecter au socle V1400.
- 4. Définissez l'une des fonctions applicables suivantes :
 - Nom de l'appareil: un nom pour le socle V1400 afin de faciliter son identification sur le réseau BACnet.
 - Instance d'appareil : l'identifiant unique sur tous les réseaux BACnet.
 - Port UDP: la valeur décimale sur laquelle le socle V1400 communiquera. La valeur par défaut est 47808 (0xBAC0).
 - **Description de l'appareil** : une description pour le socle V1400 afin de faciliter son identification sur le réseau BACnet.
 - **Emplacement de l'appareil :** un emplacement pour le socle V1400 afin de faciliter son identification sur le réseau BACnet.
 - **Délai d'inactivité (s)** : la durée, en secondes, pendant laquelle le socle V1400 attend une demande de lecture ou d'écriture avant d'émettre un délai d'attente.
- Cliquez sur Enregistrer.





Emplacement des données sur le socle V1400

Le serveur BACnet/IP du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements ci-dessous :

Objets d'information

- Données d'entrée
 - Entrée analogique (AI) 1 : État de charge du lecteur
 - Entrée analogique (AI) 2 : Niveau de batterie du lecteur connecté
 - Entrée analogique (AI) 10 : Nombre de codes-barres non reconnus
 - Entrée analogique (AI) 11 : Nombre de codes-barres rejetés
 - Entrée analogique (AI) 13 : Numéro de séquence du code-barres
 - Entrée analogique (AI) 14 : Nombre de paquets
 - Entrée analogique (AI) 15 : Numéro de séquence du paquet
 - Entrée analogique (AI) 16 : Taille du paquet (la taille maximale du paquet est de 100 caractères)
 - Entrée analogique (AI) 24 : Type de symbologie de code-barres
 - Entrée analogique (AI) 25 : Modificateur de symbologie de code-barres
 - Entrée analogique (AI) 30 : Taille du code-barres
 - Entrée analogique (AI) 31 : Numéro de négociation de commande
 - Entrée analogique (AI) 39 : Numéro de séquence de la réponse
 - Entrée analogique (AI) 40 : Taille de la réponse à la commande
 - Entrée binaire (BI) 1 : File d'attente pleine
 - Entrée binaire (BI) 2 : Réponse du socle
 - Valeur de chaîne de caractères (CSV) 1 : Données du code-barres
 - Valeur de chaîne de caractères(CSV) 2 : Réponse à la commande
- · Données de sortie
 - Sortie analogique (AO) 9 : Numéro de négociation de code-barres
 - Sortie analogique (AO) 10 : Numéro de négociation de paquet
 - Sortie analogique (AO) 19 : Numéro de séquence de la commande
 - Sortie analogique (AO) 20 : Taille de la demande de la commande
 - Sortie binaire (BO) 1 : Refuser le code-barres
 - Sortie binaire (BO) 2 : Commande pour le socle
 - Valeur de chaîne de caractères (CSV) 3 : Demande de la commande



Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures BACnet/IP du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à BACnet/IP qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'a jamais reçu de communication d'un contrôleur BACnet/IP.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution, communiquait avec un contrôleur BACnet/IP, mais aucune communication n'a eu lieu pendant le délai d'inactivité BACnet/IP configuré sur le socle V1400.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un contrôleur BACnet/IP.
- Lectures binaires : nombre de demandes de lecture d'entrée ou de sortie binaire réussies reçues
- Erreurs de lecture binaire : nombre de demandes de lecture d'entrée ou de sortie binaire non valides reçues
- Écritures binaires: nombre de demandes d'écriture de sortie binaire réussies reçues
- Erreurs d'écriture binaire : nombre de demandes d'écriture de sortie binaire non valides reçues
- Lectures analogiques : Nombre de demandes de lecture d'entrée ou de sortie analogique réussies reçues
- Erreurs de lecture analogique : nombre de demandes de lecture d'entrée ou de sortie analogique non valides reçues
- Écritures analogiques : nombre de demandes d'écriture de sortie analogique réussies reçues
- Erreurs d'écriture analogique : nombre de demandes d'écriture de sortie analogique non valides reçues
- Lectures CSV : nombre de demandes d'écriture de valeur de chaîne de caractères réussies reçues
- Erreurs de lecture CSV : nombre de demandes d'écriture de valeur de chaîne de caractères non valides reçues
- Écritures CSV : nombre de demandes d'écriture de valeur de chaîne de caractère réussies reçues
- Erreurs d'écriture CSV : nombre de demandes d'écriture de valeur de chaîne de caractères non valides reçues
- **Délais d'inactivité :** nombre de fois où le délai d'inactivité a expiré en raison de l'absence de requêtes BACnet vers le socle V1400
- Abonnements COV: nombre d'abonnements de changement de valeur (COV) actifs présents



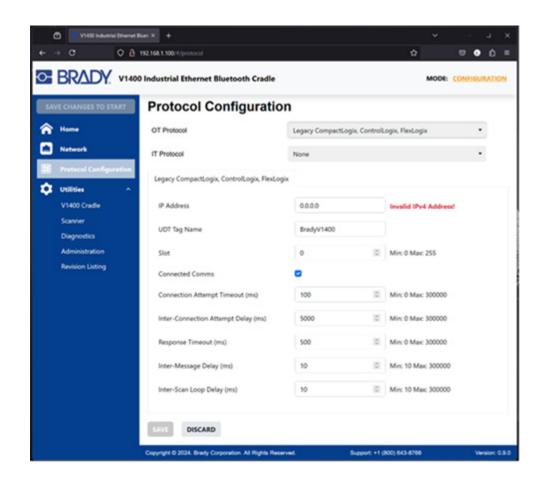
API Allen-Bradley (Logix)

Le socle V1400 communique directement avec les API Allen-Bradley CompactLogix, ControlLogix et FlexLogix. Le socle V1400 est chargé d'initier la connexion et d'envoyer les demandes de lecture et d'écriture à l'API (automate programmable industriel). Il n'est pas nécessaire de configurer le socle V1400 dans l'arborescence d'E/S de l'API.

Remarque : La version du logiciel de l'API doit être la version 21 ou ultérieure.

- 1. Cliquez sur **Configuration des protocoles** dans la colonne de gauche.
- 2. Dans le menu déroulant Protocole OT, sélectionnez **Legacy CompactLogix**, **ControlLogix** et **FlexLogix**.
- 3. Saisissez l'adresse IP de l'API.
- 4. Saisissez le **nom de la balise UDT** définie dans l'API et qui correspond au type défini par l'utilisateur (UDT) du socle V1400.
 - Si vous utilisez une balise d'étendue du programme, consultez la section Balises d'étendue du programme, à la page 52.
- 5. Saisissez l'**emplacement** du port Ethernet.
 - Pour un port Ethernet intégré, utilisez l'emplacement 0.
- 6. Dans la section Communications connectées, activez l'utilisation de la messagerie connectée (explicite de classe 3) et désactivez l'utilisation de la messagerie non connectée (UCMM).
 - Connecté (explicite de classe 3): Utilise des ressources réservées pour le transfert de données vers/depuis l'API. Cela est recommandé, si vous effectuez des opérations de lecture et d'écriture et souhaitez toujours maintenir la connexion ouverte avec l'API.
 - Non connecté (UCMM) : utilise des ressources partagées pour le transfert de données vers l'API. Cela pourrait entraîner des délais d'attente des messages si un grand nombre d'appareils se disputent l'accès à ces tampons partagés.
- 7. Saisissez le **délai de tentative de connexion (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué à l'automate pour accepter une demande de connexion.
- 8. Saisissez le **délai de tentative d'interconnexion (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué entre deux tentatives de connexion.
- 9. Saisissez le **délai entre les message (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué entre une réponse de lecture ou d'écriture et l'envoi de la demande suivante.
- 10. Saisissez le **délai de réponse (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué pour la réception d'une réponse à une demande de lecture ou d'écriture.
- 11. Saisissez le **délai de la boucle entre les lectures (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué entre la dernière demande et la première demande.
- 12. Cliquez sur Enregistrer.







Emplacement des données sur le socle V1400

L'API Allen-Bradley (Logix) du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements ci-dessous : Le type défini par l'utilisateur (UDT) est fourni avec le socle V1400 pour la configuration des API :

Type défini par l'utilisateur (UDT) - Brady_V1400_Logix_Barcode

- Données d'entrée (du socle V1400 à l'API)
 - scannerStatus
 - scannerChargingStatus : SINTscannerBatteryLevel : SINT
 - barcodeProcessing
 - numberOfUnacknowldegedBarcodes : INT
 - · numberOfDiscardedBarcode: INT
 - queuelsFull : BOOL
 - barcodeSequenceNumber : INT
 - numberOfPackets: INT
 - packetSequenceNumber : INT
 - packetSize : INT
 - currentBarcode
 - symbologyType : SINTsymbologyModifier : SINT
 - size : INT
 - barcode : SINT[100]
 - command
 - commandHandshakeNumber : INT
 - response
 - responseSequenceNumber : INT
 - responseFromCradle : BOOL
 - commandResponseSize : SINT
 - commandResponse : SINT[64]
- Données de sortie (de l'API au socle V1400)
 - control
 - rejectBarcode : BOOL
 - barcodeAcknowledgement
 - barcodeHandshakeNumber : INT
 - packetHandshakeNumber : INT
 - command
 - commandSequenceNumber : INT
 - commandForCradle : BOOL
 - commandRequestSize : SINT
 - commandRequest : SINT[32]

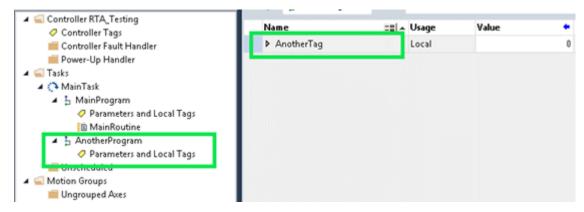


Balises d'étendue du programme

Il existe deux types de balises dans l'API : Les balises d'étendue du contrôleur et les balises d'étendue du programme.

Les noms des balises d'étendue du contrôleur peuvent être saisis sur le socle V1400 sans syntaxe supplémentaire. Si vous utilisez une balise définie dans l'étendue du programme, le nom de la balise sur le socle V1400 nécessite une syntaxe supplémentaire pour que la communication réussisse.

Exemple : la balise « AnotherTag » est créée dans l'étendue du programme appelé « AnotherProgram ».



Pour accéder à cette balise d'étendue du programme sur le socle V1400, vous devez utiliser la syntaxe suivante :

Nom de la balise = « PROGRAM:NomProgramme.NomBalise » où « NomProgramme » = nom de l'étendue, et « NomBalise » = nom réel de la balise ; le type de données variera.



Type défini par l'utilisateur

Afin d'assurer une communication fluide avec les API Allen-Bradley, suivez ces instructions pour intégrer les fichiers du socle V1400 dans l'API.

- 1. Enregistrez le fichier Brady_V1400_Logix_Barcode.L5X sur votre PC.
- 2. Importez un type défini par l'utilisateur (UDT, User Defined Type).
 - a. Développez le dossier Types de données.
 - b. Faites un clic droit sur Défini par l'utilisateur.
 - c. Sélectionnez Importer le type de données...
 - d. Recherchez le fichier enregistré à l'étape 1.
 - e. Cliquez sur Importer.
- 3. Configurez les balises d'étendue du contrôleur.
 - a. Développez le dossier <Nom du programme> du contrôleur.
 - b. Double-cliquez sur l'élément Balises du contrôleur.
 - c. Accédez à Modifier les balises.
 - d. Nom de la balise UDT
 - · Créez une balise avec un nom unique.
 - Le type de données de cette balise doit être Brady_V1400_4094_Barocde.





Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures Allen-Bradley CompactLogix, ControlLogix et FlexLogix du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à l'API Allen-Bradley qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution et effectue une première tentative de connexion.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'est pas connecté à un API Allen-Bradley.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un API Allen-Bradley.
- **Durée de la boucle (ms)**: temps nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture. La valeur reflète la configuration du délai entre les messages et du délai de la boucle entre les lectures.
- Durée min. de la boucle (ms): temps minimal nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture
- **Durée max. de la boucle (ms)** : temps maximal nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture
- Réponses de lecture : nombre de réponses de lecture réussies reçues
- **Délais de lecture :** nombre de demandes de lecture qui n'ont pas été reçues dans le délai de réponse configuré
- Erreurs de lecture : nombre de demandes de lecture ayant reçu une réponse d'erreur
- Réponses d'écriture : nombre de réponses d'écriture réussies reçues
- Délais d'écriture : nombre de demandes d'écriture qui n'ont pas été reçues dans le délai de réponse configuré
- Erreurs d'écriture : nombre de demandes d'écriture ayant reçu une réponse d'erreur
- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Configuration : le socle V1400 est en mode configuration et n'est pas connecté à l'API Allen-Bradley.
 - Déconnecté : le socle V1400 n'est pas connecté à l'API Allen-Bradley et ne tente pas d'établir une connexion.
 - Connexion : le socle V1400 tente de se connecter à l'API Allen-Bradley, mais la connexion n'a pas encore été établie.
 - Connecté : le socle V1400 est connecté à l'API Allen-Bradley.



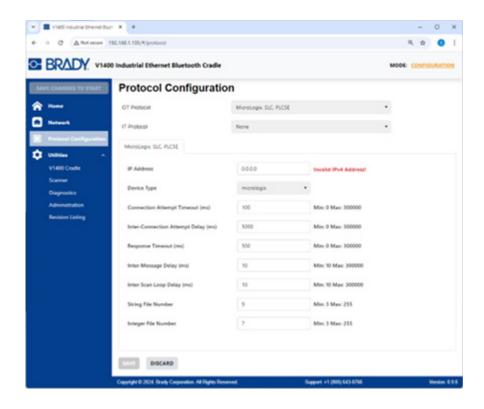
API Allen-Bradley (MicroLogix, SLC, PLC5E)

Le socle V1400 communique directement avec les API Allen-Bradley MicroLogix, SLC et PLC5E. Le socle V1400 est chargé d'initier la connexion et d'envoyer les demandes de lecture et d'écriture à l'API (automate programmable industriel).

- Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL.
 L'outil de configuration Web s'affiche.
- 2. Cliquez sur **Configuration des protocoles** dans la colonne de gauche.
- Dans le menu déroulant Protocole OT, sélectionnez API Allen-Bradley (MicroLogix, SLC, PLC5E).
 - Cela permet au socle V1400 de se connecter à un API Allen-Bradley MicroLogix, SLC ou PLC5E.
- 4. Saisissez l'adresse IP de l'API.
- 5. Définissez le **type d'appareil** comme l'API Allen-Bradley spécifique avec lequel établir la connexion.
- 6. Saisissez le **délai de tentative de connexion (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué à l'automate pour accepter une demande de connexion.
- 7. Saisissez le **délai de tentative d'interconnexion (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué entre deux tentatives de connexion.
- 8. Ajoutez le **délai de réponse (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué pour la réception d'une réponse à une requête de lecture ou d'écriture.
 - Cinq dépassements de délai consécutifs entraîneront la fermeture de la connexion.
- 9. Saisissez le **délai entre les message (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) alloué entre une réponse de lecture ou d'écriture et l'envoi de la demande suivante.
- 10. Saisissez le **délai de la boucle entre les lectures (ms)**, qui est le temps (en millisecondes) pour la réception d'une réponse à une demande de lecture ou d'écriture.
- 11. Saisissez le **numéro de fichier de chaîne**, qui est le fichier ST de départ et le décalage pour les 3 chaînes utilisées pour la communication entre le socle V1400 et l'API.
- 12. Saisissez le **numéro du fichier d'entier**, qui est le fichier N de départ et le décalage pour les 80 entiers utilisés pour la communication entre le socle V1400 et l'API.
- 13. Cliquez sur Enregistrer.

Les paramètres de configuration suivants sont utilisés pour configurer les emplacements spécifiques de l'API vers lesquels transférer les données. Ils doivent être renseignés pour chaque point de données défini et être disponibles dans l'API.







Emplacement des données sur le socle V1400

L'API Allen-Bradley (MicroLogix, SLC, PLC5E) du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements ci-dessous : Les décalages de départ pour les entiers et les chaînes peuvent être configurés dans l'interface Web comme ci-dessous.

- Données d'entrée (du socle V1400 à l'API)
 - scannerStatus
 - scannerChargingStatus : Entier Décalage 0
 - scannerBatteryLevel : Entier Décalage 1
 - Réservé : Entier Décalages 2–8
 - barcodeProcessing
 - numberOfUnacknowldegedBarcodes : Entier Décalage 9
 - numberOfDiscardedBarcode : Entier Décalage 10
 - queuelsFull : Entier Décalage 11
 - Réservé : Entier Décalage 12
 - barcodeSequenceNumber : Entier Décalage 13
 - numberOfPackets : Entier Décalage 14
 - packetSequenceNumber : Entier Décalage 15
 - packetSize : Entier Décalage 16
 - Réservé : Entier Décalages 17–23
 - currentBarcode
 - symbologyType : Entier Décalage 24
 - symbologyModifier : Entier Décalage 25
 - Réservé : Entier Décalages 26–29
 - size : Entier Décalage 30
 - barcode : Chaîne Décalage 0
 - command
 - commandHandshakeNumber : Entier Décalage 31
 - Réservé : Entier Décalages 32–38
 - response
 - responseSequenceNumber : Entier Décalage 39
 - responseFromCradle : Entier Décalage 40
 - commandResponseSize : Entier Décalage 41
 - commandResponse : Chaîne Décalage 1
 - Réservé : Entier Décalages 42–49
- Données de sortie (de l'API au socle V1400)
 - control
 - rejectBarcode : Entier Décalage 50
 - Réservé : Entier Décalages 51–58



- barcodeAcknowledgement
 - barcodeHandshakeNumber : Entier Décalage 59
 - packetHandshakeNumber : Entier Décalage 60
 - Réservé : Entier Décalages 61–68
- command
 - commandSequenceNumber : Entier Décalage 69
 - commandForCradle : Entier Décalage 70
 - commandRequestSize : Entier Décalage 71
 - commandRequest : Chaîne Décalage 3
 - Réservé : Entier Décalages 72–79



Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures Allen-Bradley MicroLogix, SLC et PLC5E du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à l'API Allen-Bradley qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution et effectue une première tentative de connexion.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'est pas connecté à un API Allen-Bradley.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un API Allen-Bradley.
- **Durée de la boucle (ms)** : temps nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture. La valeur reflète la configuration du délai entre les messages et du délai de la boucle entre les lectures.
- Durée min. de la boucle (ms): temps minimal nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture
- **Durée max. de la boucle (ms)** : temps maximal nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture
- Réponses de lecture : nombre de réponses de lecture réussies reçues
- **Délais de lecture** : nombre de demandes de lecture qui n'ont pas été reçues dans le délai de réponse configuré
- Erreurs de lecture : nombre de demandes de lecture ayant reçu une réponse d'erreur
- Réponses d'écriture : nombre de réponses d'écriture réussies reçues
- Délais d'écriture : nombre de demandes d'écriture qui n'ont pas été reçues dans le délai de réponse configuré
- Erreurs d'écriture : nombre de demandes d'écriture ayant reçu une réponse d'erreur
- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Configuration : le socle V1400 est en mode configuration et n'est pas connecté à l'API Allen-Bradley.
 - Déconnecté : le socle V1400 n'est pas connecté à l'API Allen-Bradley et ne tente pas d'établir une connexion.
 - Connexion : le socle V1400 tente de se connecter à l'API Allen-Bradley, mais la connexion n'a pas encore été établie.
 - Connecté : le socle V1400 est connecté à l'API Allen-Bradley.

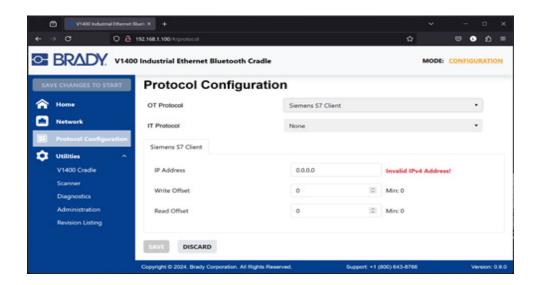


Client Siemens S7

Le socle V1400 communique directement avec les API Siemens S7. Le socle V1400 est chargé d'initier la connexion et d'envoyer les demandes de lecture et d'écriture à l'API (automate programmable industriel).

- 1. Ouvrez un navigateur et saisissez l'adresse IP du socle V1400 comme URL. L'outil de configuration Web s'affiche.
- 2. Cliquez sur Configuration des protocoles dans la colonne de gauche.
- Dans le menu déroulant Protocole OT, sélectionnez Client Siemens S7.
 Cela permet au socle V1400 de se connecter à un API Siemens S7.
- 4. Saisissez l'adresse IP de l'API.
- 5. Saisissez le **décalage d'écriture** pour que le socle V1400 écrive des données dans l'API Siemens. Il s'agit de l'emplacement de l'octet de départ. Le nombre d'octets consécutifs requis est 256.
- 6. Saisissez le **décalage de lecture** pour que le socle V1400 lise les données de l'API Siemens. Il s'agit de l'emplacement de l'octet de départ. Le nombre d'octets consécutifs requis est 88.
- 7. Cliquez sur Enregistrer.

Les paramètres de configuration suivants sont utilisés pour configurer les emplacements spécifiques de l'API vers lesquels transférer les données. Ils doivent être renseignés pour chaque point de données défini et être disponibles dans l'API.





Emplacement des données sur le socle V1400

Le client Siemens S7 du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements ci-dessous : Les décalages d'entrée (I) et de sortie (Q) peuvent être configurés dans l'interface Web comme ci-dessous.

- Données d'entrée (du socle V1400 à l'API)
 - scannerStatus
 - scannerChargingStatus : I Décalage d'octet 0
 - scannerBatteryLevel : I Décalage d'octet 1
 - Réservé : I Décalages d'octets 2–15
 - · barcodeProcessing
 - numberOfUnacknowldegedBarcodes : I Décalages d'octets 16–17
 - numberOfDiscardedBarcode: I Décalages d'octets 18–19
 - queuelsFull : I Décalage d'octet 20
 - Réservé : I Décalage d'octet 21
 - barcodeSequenceNumber : I Décalages d'octets 22–23
 - numberOfPackets: I Décalages d'octets 24–25
 - packetSequenceNumber : I Décalages d'octets 26–27
 - packetSize : I Décalages d'octets 28–29
 - Réservé : I Décalages d'octets 30–43
 - currentBarcode
 - symbologyType : I Décalage d'octet 44
 - symbologyModifier : I Décalage d'octet 45
 - Réservé : I Décalages d'octets 46–53
 - size : I Décalages d'octets 54–55
 - barcode : I Décalages d'octets 56–155
 - command
 - commandHandshakeNumber : I Décalages d'octets 156–157
 - Réservé : I Décalages d'octets 158–171
 - response
 - responseSequenceNumber : I Décalages d'octets 172–173
 - responseFromCradle : I Décalage d'octet 174
 - commandResponseSize : I Décalage d'octet 175
 - commandResponse : I Décalages d'octets 176–239
 - Réservé : I Décalages d'octets 240–255
- Données de sortie (de l'API au socle V1400)
 - control
 - rejectBarcode : Q Décalage d'octet 0
 - Réservé : Q Décalages d'octets 1–15
 - barcodeAcknowledgement
 - barcodeHandshakeNumber : Q Décalages d'octets 16–17
 - packetHandshakeNumber : Q Décalages d'octets 18–19
 - Réservé : Q Décalages d'octets 20–35



command

- commandSequenceNumber : Q Décalages d'octets 36–37
- commandForCradle : Q Décalage d'octet 38
- commandRequestSize : Q Décalage d'octet 39
- commandRequest : Q Décalages d'octets 40–71
- Réservé : Q Décalages d'octets 72–87



Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures du client Siemens S7 du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à l'API Siemens S7 qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution et effectue une première tentative de connexion.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'est pas connecté à un API Siemens S7.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un API Siemens S7.
- Durée de la boucle (ms): temps nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture. La valeur reflète la configuration du délai entre les messages et du délai de la boucle entre les lectures.
- Durée min. de la boucle (ms): temps minimal nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture
- Durée max. de la boucle (ms): temps maximal nécessaire à l'envoi de toutes les demandes de lecture et d'écriture
- Réponses de lecture : nombre de réponses de lecture réussies reçues
- **Délais de lecture** : nombre de demandes de lecture qui n'ont pas été reçues dans le délai de réponse configuré
- Erreurs de lecture : nombre de demandes de lecture ayant reçu une réponse d'erreur
- Réponses d'écriture : nombre de réponses d'écriture réussies reçues
- Délais d'écriture : nombre de demandes d'écriture qui n'ont pas été reçues dans le délai de réponse configuré
- Erreurs d'écriture : nombre de demandes d'écriture ayant reçu une réponse d'erreur
- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Configuration : le socle V1400 est en mode configuration et n'est pas connecté à l'API Siemens S7.
 - Déconnecté : le socle V1400 n'est pas connecté à l'API Siemens S7 et ne tente pas d'établir une connexion.
 - Connexion : le socle V1400 tente de se connecter à l'API Siemens S7, mais la connexion n'a pas encore été établie.
 - Connecté : le socle V1400 est connecté à l'API Siemens S7.

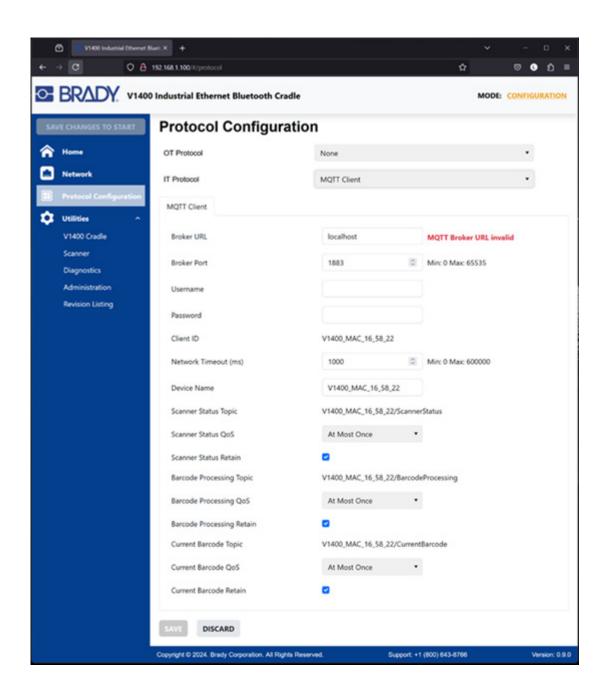


Client MQTT

Le socle V1400 communique directement avec un courtier MQTT. Le socle V1400 est chargé de publier les données dans la rubrique définie par l'utilisateur pour recevoir des données et des informations.

- Sélectionnez Client MQTT dans le menu déroulant Protocole IT. Cela permet au socle V1400 de se connecter à un courtier MQTT.
- 2. Entrez l'**URL du courtier**, qui est l'adresse IP du courtier MQTT. Si une URL est utilisée, un DNS principal ou secondaire doit être utilisé.
- 3. Saisissez un nom d'utilisateur (facultatif), si une authentification est nécessaire.
- 4. Saisissez un mot de passe (facultatif), si une authentification est nécessaire.
- L'ID du client fourni doit être unique pour tous les clients MQTT. L'ID du client est automatiquement généré sous la forme « V1400_MAC_ » suivi des 3 derniers octets de l'adresse MAC ou du code QuickConnect.
- 6. Saisissez le **délai d'attente réseau (ms)** (en millisecondes) pendant lequel le socle V1400 attend que le courtier MQTT accuse réception de la rubrique publiée.
- Saisissez un nom d'appareil qui sera utilisé comme emplacement de la rubrique de premier niveau. Par exemple, la rubrique État du lecteur sera /V1400/ScannerStatus.
- 8. Sélectionnez la **qualité de service État du lecteur** (Au plus une fois, Au moins une fois ou Exactement une fois).
- 9. Choisissez d'activer ou de désactiver Conserver État du lecteur. L'activation de l'option Conserver indique au courtier MQTT de stocker le dernier message publié. Cela permet à un client MQTT qui s'abonne à la rubrique de recevoir le dernier message. La désactivation de l'option Conserver indique au courtier MQTT de ne pas envoyer le message publié lors d'un nouvel abonnement à la rubrique.
- 10. Sélectionnez la **qualité de service Traitement des codes-barres** (Au plus une fois, Au moins une fois ou Exactement une fois).
- 11. Choisissez d'activer ou de désactiver Conserver Traitement des codes-barres. L'activation de l'option Conserver indique au courtier MQTT de stocker le dernier message publié. Cela permet à un client MQTT qui s'abonne à la rubrique de recevoir le dernier message. La désactivation de l'option Conserver indique au courtier MQTT de ne pas envoyer le message publié lors d'un nouvel abonnement à la rubrique.
- 12. Sélectionnez la **qualité de service Code-barres actuel** (Au plus une fois, Au moins une fois ou Exactement une fois).
- 13. Choisissez d'activer ou de désactiver Conserver Code-barres actuel. L'activation de l'option Conserver indique au courtier MQTT de stocker le dernier message publié. Cela permet à un client MQTT qui s'abonne à la rubrique de recevoir le dernier message. La désactivation de l'option Conserver indique au courtier MQTT de ne pas envoyer le message publié lors d'un nouvel abonnement à la rubrique.
- 14. Cliquez sur Enregistrer.







Emplacement des données sur le socle V1400

Le client MQTT du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis les emplacements ci-dessous :

La rubrique /<Nom de l'appareil configuré>/scannerStatus contient les informations et données suivantes sur le socle V1400 : "scannerChargingStatus": (entier), "scannerBatteryLevel": (entier) La rubrique /<Nom de l'appareil configuré>/barcodeProcessing contient les informations et données suivantes sur le socle V1400 : "numberOfUnacknowledgedBarcodes": (entier), "numberOfDiscardedBarcodes": (entier), "queuelsFull": (entier) La rubrique /<Nom de l'appareil configuré>/currentBarcode contient les informations et données suivantes sur le socle V1400 : "barcodeSequenceNumber": (entier), "symbologyType": (entier), "symbologyModifier": (entier), "size": (entier), "barcode": (chaîne)

Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures MQTT du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques à MQTT qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

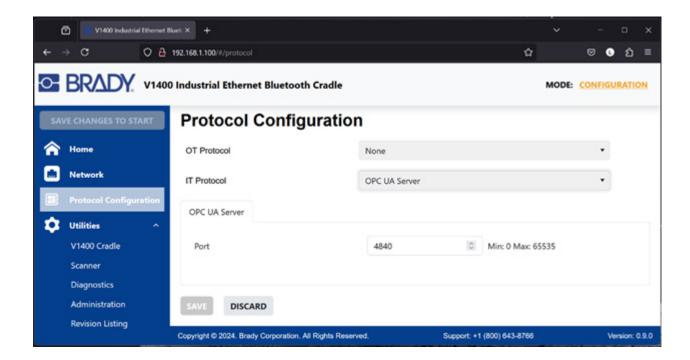
- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution et effectue une première tentative de connexion.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'est pas connecté à un courtier MQTT.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un courtier MQTT.
- Tentatives de publication : nombre de messages publiés qui ont été envoyés au courtier MQTT
- Échecs de publication : nombre de messages publiés ayant échoué qui ont été envoyés au courtier MQTT et rejetés par celui-ci
- Dernière erreur de publication : la raison pour laquelle le courtier MQTT a répondu par une erreur au message publié



Serveur OPC UA

Le socle V1400 communique directement avec un client OPC UA. Le socle V1400 est chargé de rendre les informations et les données disponibles à l'espace d'adressage OPC UA défini.

- Sélectionnez Serveur OPC UA dans le menu déroulant Protocole IT.
 Cela permet au serveur OPC UA d'établir une connexion avec le socle V1400.
- 2. Saisissez le numéro du **port TCP** d'écoute ou de connexion.
- 3. Cliquez sur Enregistrer.





Emplacement des données sur le socle V1400

Le serveur OPC UA du socle V1400 transfère automatiquement les données vers et depuis l'espace d'adressage ci-dessous :

- Le dossier "scannerStatus" qui contient :
 - "scannerChargingStatus" (entier)
 - "scannerBatteryLevel" (entier)
- Le dossier "barcodeProcessing" qui contient :
 - "numberOfUnacknowledgedBarcodes" (entier)
 - "numberOfDiscardedBarcodes" (entier)
 - "queuelsFull" (entier)
- Le dossier "currentBarcode" qui contient :
 - "symbologyType" (entier)
 - "symbologyModifier" (entier)
 - "barcodeSequenceNumber" (entier)
 - "size" (entier)
 - "barcode" (chaîne)

Dépannage et mesures du socle V1400

Les mesures du serveur OPC UA du socle V1400 peuvent être consultées en accédant à la page Diagnostics. Vous trouverez ci-dessous les mesures et les informations de dépannage spécifiques au serveur OPC UA qui sont utilisées pour faciliter la résolution des problèmes.

- L'état de la connexion peut être l'un des suivants :
 - Désactivé : le socle V1400 n'est pas en cours d'exécution ou est en mode configuration.
 - Prêt : le socle V1400 est en cours d'exécution et effectue une première tentative de connexion.
 - Délai d'attente : le socle V1400 est en cours d'exécution mais n'est pas connecté à un client OPC UA.
 - Connecté : le socle V1400 est en cours d'exécution et connecté à un client OPC UA.
- Erreurs de lecture : nombre de demandes de lecture ayant reçu une réponse d'erreur du socle V1400
- Erreurs d'écriture : nombre de demandes d'écriture ayant reçu une réponse d'erreur du socle V1400



4 Fonctionnement général

Voyants

Voyant Bluetooth (1)

Bleu fixe Connexion Bluetooth établie
Bleu clignotant Aucune connexion Bluetooth

Voyants d'état (2)

Vert fixe Complètement chargé

Vert clignotant Lecteur de codes-barres en charge

Rouge clignotant Défaut de charge

Blanc clignotant Appel du lecteur de codes-barres par

radiomessagerie

Bleu clignotant Identification déclenchée par le logiciel

d'API (automate programme industriel) pour PROFINET ou à partir de l'outil de configuration Web. En outre, CortexTools3 ou l'outil de découverte d'appareils par adresse IP peut également déclencher ce processus.

Orange fixe La lecture n'est pas autorisée car l'hôte

n'est pas connecté, la file d'attente des données de codes-barres est pleine ou

l'hôte a désactivé la lecture.

Voyant de liaison (3)

Voyant éteint Aucune connexion Ethernet Vert fixe Connexion Ethernet établie Vert clignotant Activité Ethernet en cours





Voyant du module (4)

Voyant éteint Ethernet/IP non sélectionné comme protocole OT

Vert fixe Mode de fonctionnement Normal Vert clignotant Socle V1400 non configuré

Vert clignotant/Rouge clignotant (une fois

chacun)

Autotest du socle V1400 en cours

Voyant réseau (5)

Voyant éteint Ethernet/IP non sélectionné comme protocole OT ou aucune adresse IP configurée Vert fixe Le socle V1400 dispose d'une adresse IP et au moins d'une connexion CIP établie. Le socle V1400 dispose d'une adresse IP configurée mais d'aucune connexion CIP Vert clignotant

établie.

Rouge clignotant La connexion a été établie mais le socle V1400 a dépassé le temps imparti.

Vert clignotant/Rouge clignotant (une fois

chacun)

Autotest du socle V1400 en cours

Voyant d'application (6)

Le comportement du voyant d'application dépend des protocoles IT et OT sélectionnés. Si Ethernet/IP est sélectionné comme protocole OT, le voyant d'application affiche l'état du protocole IT sélectionné.

Si Ethernet/IP n'est pas le protocole OT sélectionné, le voyant d'application affiche l'état du protocole OT sélectionné.

Si aucun protocole OT n'est sélectionné, le voyant d'application affiche l'état du protocole IT sélectionné.

PROFINET

Voyant éteint Aucune alimentation Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Aucune communication n'a été établie.

Rouge clignotant Défaut récupérable



Serveur Modbus TCP

Voyant éteint Aucune alimentation Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Aucune connexion TCP n'a jamais été établie.

Rouge clignotant Défaut récupérable*

Serveur BACnet/IP

Voyant éteint Aucune alimentation
Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Le socle V1400 n'a reçu aucune communication UDP depuis le démarrage.

Rouge clignotant Le socle V1400 n'a reçu aucune requête UDP pendant le délai d'inactivité.

API Allen-Bradley (Logix)

Voyant éteint Aucune alimentation Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Démarrage du socle V1400

Rouge clignotant Le socle V1400 disposait d'une connexion établie qui n'existe plus.

API Allen-Bradley (MicroLogix, SLC, PLC5E)

Voyant éteint Aucune alimentation
Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Démarrage du socle V1400

Rouge clignotant Le socle V1400 disposait d'une connexion établie qui n'existe plus.

Client Siemens S7

Voyant éteint Aucune alimentation
Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Démarrage du socle V1400

Rouge clignotant Le socle V1400 disposait d'une connexion établie qui n'existe plus.

^{*} La connexion TCP a été établie mais n'existe plus car le délai d'inactivité a expiré.



Client MQTT

Voyant éteint Aucune alimentation Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Démarrage du socle V1400

Rouge clignotant Le socle V1400 disposait d'une connexion établie qui n'existe plus.

Serveur OPC UA

Voyant éteint Aucune alimentation
Vert fixe Connecté à l'hôte

Vert clignotant Démarrage du socle V1400

Rouge clignotant Le socle V1400 disposait d'une connexion établie qui n'existe plus.



Bouton de radiomessagerie

Localiser le lecteur

Pour localiser un lecteur manquant, appuyez sur le bouton de radiomessagerie situé sur le socle. Le lecteur émet un signal sonore continu jusqu'à ce que la gâchette du lecteur soit actionnée ou que la radiomessagerie s'arrête au bout de 30 secondes.

Remarque : Cette fonction ne fonctionne qu'avec un lecteur apparié et à portée du socle. Si le lecteur n'est pas apparié au socle, le voyant du socle clignote trois fois.

Réinitialiser l'adresse IP

Suivez ces étapes pour rétablir les paramètres réseau par défaut du socle V1400 :

- 1. Coupez l'alimentation de l'appareil.
- 2. Mettez l'appareil sous tension tout en maintenant le bouton de radiomessagerie enfoncé.
- 3. Maintenez le bouton enfoncé tant que le voyant est bleu et ne clignote pas.
- 4. Relâchez le bouton lorsque le voyant commence à clignoter en bleu.
- 5. Suivez les instructions de la section Utilisation de l'outil de découverte du socle V1400, à la page 10.

Rétablir les paramètres par défaut

Suivez ces étapes pour rétablir tous les paramètres par défaut du socle V1400 :

- 1. Coupez l'alimentation de l'appareil.
- 2. Mettez l'appareil sous tension tout en maintenant le bouton de radiomessagerie enfoncé.
- Maintenez le bouton enfoncé tant que le voyant est bleu et ne clignote pas.
- 4. Maintenez le bouton enfoncé tant que le voyant clignote en bleu.
- 5. Maintenez le bouton enfoncé tant que le voyant est rouge et ne clignote pas.
- 6. Relâchez le bouton lorsque le voyant commence à clignoter en rouge.

Les paramètres par défaut du socle on été rétablis. Pour configurer l'appareil, consultez la section Configuration, à la page 2.

Modes d'alimentation

Le socle indique si la batterie est en charge, si elle est chargée ou s'il y a une erreur.

Les erreurs sont signalées par un voyant rouge clignotant à un intervalle d'une seconde :

- La batterie est en panne
- La batterie n'est pas correctement installée. Retirez la batterie et tout obstacle et remettez-la en place.

La batterie du lecteur peut être entièrement rechargée en quatre heures. Il est recommandé de laisser le lecteur dans son socle lorsqu'il n'est pas utilisé.



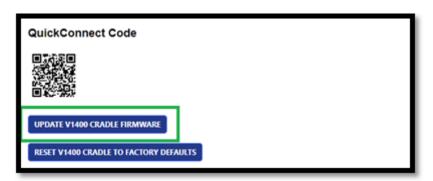
5 Maintenance

Mises à niveau du microprogramme

Mise à niveau du socle

Le socle peut être mis à niveau via l'outil de configuration Web. Suivez les instructions ci-dessous pour effectuer la mise à niveau.

- Rendez-vous sur https://www.bradyid.com/v1400support pour télécharger le dernier fichier de microprogramme (.ufw) sur votre ordinateur.
- Ouvrez l'outil de configuration Web et cliquez sur le bouton Mettre à jour le microprogramme du socle V1400.



Accédez au fichier .ufw téléchargé et cliquez sur Ouvrir.
 Le téléchargement démarre et une barre de progression s'affiche. Une fois cette opération terminée, le socle passe automatiquement en mode d'exécution.





Nettoyage du socle

Le nettoyage du socle permet de maintenir des performances optimales.



ATTENTION! Pour éviter tout risque d'électrocution, débranchez toujours le socle de sa source d'alimentation avant de le nettoyer.

- 1. Imbibez légèrement un chiffon doux (non abrasif) d'alcool isopropylique ou utilisez un coton-tige pré-imbibé du kit de nettoyage PCK-6 de Brady pour essuyer le socle.
- 2. Enlevez l'excès d'alcool isopropylique avec un chiffon doux (non abrasif) et sec.
- 3. Laisser sécher les composants pendant 15 secondes avant toute utilisation.



A Symbologie

Symbologie	Туре	Modificateur
Code 39 (somme de contrôle non vérifiée)	A (65)	0 (48)
Code 39 (somme de contrôle vérifiée et envoyée)	A (65)	1 (49)
Code 39 (somme de contrôle vérifiée et extraite)	A (65)	3 (51)
Code 39 Full ASCII (somme de contrôle non vérifiée)	A (65)	4 (52)
Code 39 Full ASCII (somme de contrôle vérifiée et envoyée)	A (65)	5 (53)
Code 39 Full ASCII (somme de contrôle vérifiée et extraite)	A (65)	7 (55)
Telepen	B (66)	0 (48)
Code 128 (standard)	C (67)	0 (48)
Code 128 (FNC1 en première position)	C (67)	1 (49)
Code 128 (FNC1 en deuxième position)	C (67)	2 (50)
Data Matrix (ECC 200)	d (100)	1 (49)
Data Matrix (ECC 200, FNC1 en 1ère ou 5ème position)	d (100)	2 (50)
Data Matrix (ECC 200, FNC1 en 2ème ou 6ème position)	d (100)	3 (51)
Data Matrix (ECC 200, protocole ECI)	d (100)	4 (52)
Data Matrix (ECC 200, FNC1 en 1ère ou 5ème position, protocole ECI)	d (100)	5 (53)
Data Matrix (ECC 200, FNC1 en 2ème ou 6ème position, protocole ECI)	d (100)	6 (54)
GS1 DataBar	e (101)	0 (48)
UPC/EAN (standard)	E (69)	0 (48)
UPC/EAN avec complément de 2 ou 5 chiffres	E (69)	3 (51)
EAN -8	E (69)	4 (52)
Codabar (somme de contrôle non vérifiée)	F (70)	0 (48)
Codabar (somme de contrôle vérifiée et envoyée)	F (70)	2 (50)
Codabar (somme de contrôle vérifiée et extraite)	F (70)	6 (54)
Code93	G (71)	0 (48)
Han Xin (standard)	h (104)	0 (48)
Han Xin (protocole ECI)	h (104)	1 (49)
Code11 (caractères de contrôle à 1 ou 2 chiffres vérifiés et envoyés)	H (72)	0 (48)
Code11 (caractère(s) de contrôle vérifié(s) et extrait(s))	H (72)	2 (50)



Symbologie	Type	Modificateur
Code 2/5 (somme de contrôle non vérifiée)		0 (48)
Code 2/5 (somme de contrôle vérifiée et envoyée)	I (73)	1 (49)
Code 2/5 (somme de contrôle vérifiée et extraite)	I (73)	3 (51)
Dot Code (données génériques, ni le cas A ni le cas B ci-dessous)	J (74)	0 (48)
Dot Code (cas A – données au format GS1)	J (74)	1 (49)
Dot Code (cas B – données spécifiques à l'application indiquées par une lettre ou des chiffres initiaux)	J (74)	2 (50)
Dot Code (ni le cas A, ni le cas B, ECI, "" doublés)	J (74)	3 (51)
Dot Code (cas A, ECI, "" doublés)	J (74)	4 (52)
Dot Code (cas B, ECI, "" doublés)	J (74)	5 (53)
PDF417 (standard)	L (76)	0 (48)
PDF417 (ECI pris en charge, caractère 92 doublé)	L (76)	1 (49)
PDF417 (canal de base, caractère 92 non doublé)	L (76)	2 (50)
MSI Plessey	M (77)	0 (48)
Codablock F (FNC1 non utilisé)	O (79)	4 (52)
Codablock F (FNC1 en première position)	O (79)	5 (53)
Plessey	P (80)	0 (48)
QR (symbole du modèle 1)	Q (81)	0 (48)
QR (protocole ECI non implémenté)	Q (81)	1 (49)
QR (protocole ECI implémenté)	Q (81)	2 (50)
QR (protocole ECI non implémenté, FNC1 implicite en 1ère position)		3 (51)
QR (protocole ECI implémenté, FNC1 implicite en 1ère position)	Q (81)	4 (52)
QR (protocole ECI non implémenté, FNC1 implicite en 2ème position)	Q (81)	5 (53)
QR (protocole ECI implémenté, FNC1 implicite en 2ème position)	Q (81)	6 (54)
IATA 2/5	R (82)	0 (48)
Standard 2/5		0 (48)
Code 49 (standard)		0 (48)
Code 49 (FNC1 en 1ère position)		1 (49)
Code 49 (FNC1 en 2ème position)		2 (50)
Code 49 (FNC2 en 1ère position)	T (84)	4 (52)
MaxiCode	U (85)	0 (48)
Australia Post	X (88)	a (97)



Symbologie	Туре	Modificateur
BC412	X (88)	B (66)
Canada Post	X (88)	c (99)
Dutch Post	X (88)	d (100)
Planet	X (88)	e (101)
Grid Matrix	X (88)	g (103)
GoCode	X (88)	G (71)
HK 2/5	X (88)	h (104)
Intelligent Mail	X (88)	i (105)
Code 32	X (88)	I (73)
Japan Post	X (88)	j (106)
Korea Post	X (88)	k (107)
Matriciel 2/5 (somme de contrôle non vérifiée)	X (88)	M (77)
Matriciel 2/5 (somme de contrôle vérifiée et envoyée)		0 (48)
Matriciel 2/5 (somme de contrôle vérifiée et extraite)	X (88)	1 (49)
NEC 2/5 (somme de contrôle non vérifiée)	X (88)	N (78)
NEC 2/5 (somme de contrôle vérifiée et envoyée)	X (88)	2 (50)
NEC 2/5 (somme de contrôle vérifiée et extraite)	X (88)	3 (51)
Pharmacode	X (88)	P (80)
Royal Mail		r (114)
Postnet	X (88)	t (116)
Trioptic	X (88)	T (84)
UPU ID Tag	X (88)	u (117)
Aztec	z (122)	0 (48)
Aztec (FNC1 en première position)	z (122)	1 (49)
Aztec (FNC1 après la lettre ou la paire de chiffres initiale)	z (122)	2 (50)
Aztec (protocole ECI implémenté)		3 (51)
Aztec (protocole ECI implémenté, FNC1 en 1ère position)	z (122)	4 (52)
Aztec (protocole ECI implémenté, FNC1 après la lettre ou la paire de chiffres initiale)		5 (53)
Aztec (en-tête Structured Append inclus)	z (122)	6 (54)
Aztec (Structured Append, FNC1 en première position)	z (122)	7 (55)
Aztec (Structured Append, FNC1 après la lettre ou la paire de chiffres initiale)	z (122)	8 (56)



Symbologie	Туре	Modificateur
Aztec (Structured Append, protocole ECI implémenté)	z (122)	9 (57)
Aztec (Structured Append, FNC1 en première position, protocole ECI implémenté)	z (122)	A (65)
Aztec (Structured Append, FNC1 après la lettre ou la paire de chiffres initiale, protocole ECI implémenté)	z (122)	B (66)



B Conformité réglementaire

Homologations et approbations d'agences

États-Unis

Avis de la FCC

Cet équipement a été testé et déterminé conforme aux limites relatives à un dispositif numérique de classe A, aux termes de la section 15 des Règles de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre le brouillage nocif pour les appareils fonctionnant dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie RF et s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec ces instructions, risque d'entraîner une interférence nocive aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation spécifique. Si cet équipement ne cause pas d'interférence nocive à la réception radio ou télévision, qui peut être déterminée en mettant l'équipement hors tension puis sous tension, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Ré-orientez ou déplacez l'antenne réceptrice.
- Augmentez l'espace entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement à une prise se trouvant sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

Industrie Canada (IC)

Cet appareil est conforme aux normes RSS d'Industry Canada exemptes de licence. Le fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes : (1) Cet équipement ne causera peut-être pas d'interférence nuisible et, (2) cet équipement doit accepter toute interférence, y compris une interférence qui risque de causer un fonctionnement indésirable.

Industrie Canada (IC)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.



Mexique

Avis de l'IFT: La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Europe



AVERTISSEMENT! Il s'agit d'un produit de Classe B. Dans un milieu domestique, il est susceptible de provoquer un brouillage radio, auquel cas l'utilisateur pourrait être obligé de prendre des mesures adéquates.



Directive sur l'élimination des équipements électriques et électroniques En accord avec la directive européenne WEEE, cet appareil doit être recyclé en se conformant aux régulations locales.

Directive RoHS 2011/65/UE, 2015/863/UE

Ce produit porte la marque CE et est conforme à la Directive européenne 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

La Directive européenne 2015/863 du 31 mars 2015 (RoHS 3) modifie l'Annexe II de la Directive 2011/65/EU du Parlement et du Conseil européens, en ce qui concerne la liste de substances interdites.

Turquie

Ministère turc de l'environnement et des ressources forestières

(Directive sur la Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique).

Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur

Chine 中国

L'information relative à la Déclaration RoHS de Chine ayant trait à ce produit est publiée sur le site https://www.bradyid.com/forms/customer-service/certificate-request.

警告

此为 A 级产品。在生活环境中,该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下,可能需要用户对干扰 采取切实可行的措施。

仅适用于非热带气候条件下安全使用

仅适用于海拔2000m 以下地区安全使用。



Informations réglementaires sur la communication sans fil

Les marquages réglementaires, soumis à la certification du pays, sont appliqués sur le socle et le lecteur, ce qui signifie que l'approbation Bluetooth (radio) a été obtenue.



AVERTISSEMENT! L'utilisation de l'appareil sans approbation réglementaire est illégale.

Protocole radio	Bluetooth Classic
Fréquence de fonctionnement RF	2,402 – 2,480 GHz
Puissance de sortie RF	< +20 dBm EIRP (100 mW)
Type d'antenne \ Gain d'antenne	Antenne PCB \ 2,2 dBi
Température de fonctionnement	-40 à 85° C (-40° à 185° F) Remarque : tenez compte des températures de
Température de stockage	-55 à 125° C (-67° à 257° F) Remarque : tenez compte des températures de stockage

États-Unis

Cet équipement a été testé et déterminé conforme aux limites relatives à un dispositif numérique de classe A, aux termes de la section 15 des Règles de la FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre le brouillage nocif pour les appareils fonctionnant en milieu commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie RF et s'il n'est pas installé et utilisé en accord avec ce manuel d'instructions, risque d'entraîner une interférence nocive aux communications radio.

Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer un brouillage nuisible, auquel cas les mesures correctives seront à la charge du propriétaire.

Toute transformation ou modification non expressément autorisée par l'autorité responsable de l'appareil pourrait faire perdre à l'utilisateur le droit de faire fonctionner l'équipement.

Cet équipement est conforme à la Section 15 des Règles de la FCC. Le fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes : (1) Cet équipement ne causera peut-être pas d'interférence nuisible et, (2) cet équipement doit accepter toute interférence reçue, y compris une interférence qui risque de causer un fonctionnement indésirable.

Directives d'exposition RF / Note importante : cet équipement est conforme aux limites d'exemption SAR de la FCC établies pour un environnement non contrôlé et une utilisation correcte selon les instructions.



Canada

Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE)

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Cet appareil est conforme aux RSS d'Industry Canada exempts de licence. Le fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes :

- 1. Cet appareil risque de ne pas causer d'interférence et
- 2. Cet appareil doit accepter n'importe quelle interférence, y compris une interférence qui risque de causer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Directives d'exposition RF / Note importante : cet équipement est conforme aux limites d'exemption d'exposition de radiation IC établies pour un environnement non contrôlé et une utilisation correcte selon les instructions.

Union européenne

Il s'agit d'un produit de Classe B. Dans un milieu domestique, il est susceptible de provoquer un brouillage radio auquel cas l'utilisateur pourrait être obligé de prendre des mesures adéquates.

Directive sur l'équipement radio (RED) 2014/53/EC

- a. Bande(s) de fréquences dans lesquelles l'équipement radio fonctionne : 2,401 GHz à 2.483 GHz
- b. Puissance de radio-fréquence maximale transmise dans les bandes de fréquence dans lesquelles l'équipement radio fonctionne : < +20 dBm PIRE (100 mW)

Mexique

Avis de l'IFT:

"La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada."

International

Le module radio BLE utilisé dans les lecteurs de codes-barres Brady est conforme aux normes internationalement reconnues couvrant l'exposition humaine aux champs électromagnétiques, à savoir la norme EN 62311 « Évaluation des équipements électroniques et électriques liés aux restrictions d'exposition humaine aux champs électromagnétiques (0 Hz–300 GHz) ».



Brésil

Notice ANATEL:



Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados.

Japon 日本

MIC \ TELEC: 201-200840

当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着し ている。

Indonésie



C Licence

DÉCLARATIONS DE LICENCE DE TIERS

Ce chapitre contient les déclarations de licence pour les composants logiciels tiers utilisés dans ce produit. Ces déclarations sont fournies conformément aux conditions générales des bailleurs tiers respectifs, afin de garantir le respect de leurs exigences en matière de licence. Les droits, autorisations et licences décrits dans le présent document s'appliquent exclusivement aux composants tiers spécifiés. Ils ne s'appliquent pas aux éléments du logiciel ou du microprogramme développés par Brady Corporation ou l'une de ses filiales.

Ce produit utilise les composants tiers suivants sous licence BSD 2-Clause :

Composant	Notice de droits d'auteur
micro-ecc	Copyright (c) 2014, Kenneth MacKay

Ce produit utilise les composants tiers suivants sous licence BSD 3-Clause :

Composant	Notice de droits d'auteur
Two Level Segregated Fit memory allocator	Copyright (c) 2006-2016, Matthew Conte
Strlcat	Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <todd.miller@courtesan.com></todd.miller@courtesan.com>
OpenThread	Copyright (c) 2020, The OpenThread Authors Copyright The Mbed TLS Contributors Copyright (c) 2012 Zack Weinberg <zackw@panix.com> Copyright (c) 2015 Moritz Klammler <moritz@klammler.eu> Copyright (c) 2008 Don Anderson <dda@sleepycat.com> Copyright (c) 1994 X Consortium Copyright (c) 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 Free Software Foundation, Inc. Copyright (c) 2011-2015 Free Software Foundation, Inc. Copyright 2016 The OpenThread Authors Copyright 2011-2016 Nest Labs Inc.</dda@sleepycat.com></moritz@klammler.eu></zackw@panix.com>
	Copyright (c) 2018 Google LLC. Copyright (c) 2009 Oren Ben-Kiki <oren@ben-kiki.org> Copyright (c) 2016-2018 Nest Labs Inc.</oren@ben-kiki.org>



Composant	Notice de droits d'auteur
OpenThread (suite)	Copyright 2016-2018 Nest Labs Inc.
	(c) 2014 - 2016 SEGGER Microcontroller GmbH
	Copyright (c) 2017 The OpenThread Authors
	Copyright 2014 The Chromium Authors
	(c) 1995 - 2018 SEGGER Microcontroller GmbH
	Copyright (c) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
	Copyright (c) 2016-21, The OpenThread Authors
	Copyright 2016 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2016-2021, The OpenThread Authors
	copyright by Tensilica Inc.
	Copyright (c) 2017-2019, The OpenThread Authors
	Copyright (c) 2000-2013 Free Software Foundation, Inc.
	Copyright (c) 2004, 2006 The Linux Foundation and its contributors
	Copyright (c) 2019 Google LLC.
	Copyright 2016-2018 INRIA and Microsoft Corporation
	Copyright (c) 2016-2017, The OpenThread Authors
	Copyright 2014-2017 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2008 Steven G. Johnson <stevenj@alum.mit.edu></stevenj@alum.mit.edu>
	Copyright (c) 2008 Benjamin Kosnik bkoz@redhat.com>
	Copyright 2010-2016 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2017, The OpenThread Authors
	Copyright (c) 2018 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2014, 2015 Google Inc.
	Copyright 2018 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2015 Paul Norman <penorman@mac.com></penorman@mac.com>
	Copyright (c) 2018, The OpenThread Authors
	Copyright (c) 2011-2013 Free Software Foundation, Inc.
	Copyright 2014-2018 Nest Labs Inc.
	(c) Interface Identifier
	Copyright (c) INRIA and Microsoft Corporation
	Copyright (c) 2016-2018, The OpenThread Authors
	Copyright (c) 2017-2018, The OpenThread Authors
	Copyright 2019 Google LLC.
	Copyright 2015-2018 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2011 Daniel Richard G. <skunk@iskunk.org></skunk@iskunk.org>
	Copyright (c) 2010-2013 Free Software Foundation, Inc.
	Copyright (c) 2013 Roy Stogner <roystgnr@ices.utexas.edu></roystgnr@ices.utexas.edu>
	Copyright (c) 2016, The OpenThread Authors
	Copyright (c) 2018, Sam Kumar <samkumar@cs.berkeley.edu></samkumar@cs.berkeley.edu>
	Copyright (c) 2018, University of California, Berkeley



Composant	Notice de droits d'auteur
OpenThread (suite)	Copyright 2017-2018 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2016-2019, The OpenThread Authors
	Copyright 2014-2016 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2004 Scott James Remnant <scott@netsplit.com></scott@netsplit.com>
	Copyright 2017 Nest Labs Inc.
	Copyright (c) 2020, The OpenThread Authors
	Copyright (c) 2016-2020, The OpenThread Authors
	Copyright (c) 2021, The OpenThread Authors
	copyrighted by the Free Software Foundation
	Copyright (c) 2008 Tim Toolan <toolan@ele.uri.edu></toolan@ele.uri.edu>
	Copyright (c) 2017-2021, The OpenThread Authors
	Copyright 2018 Google LLC.
	Copyright (c) 2019, The OpenThread Authors
	copyright 2019, OpenThread
	Copyright (c) 2017-2018 Nest Labs Inc.
Ping	Copyright (c) 2001-2004 Swedish Institute of Computer ScienceCopyright
i ilig	(c) 2018 Simon Goldschmidt <goldsimon@gmx.de></goldsimon@gmx.de>
	Copyright (c) 2015 Inico Technologies Ltd.
	portions Copyright (c) 1997 Global Election Systems Inc.
	Copyright (c) 2008 Paul Mackerras
	Copyright (c) 2017 Joel Cunningham, Garmin International, Inc.
	<pre><joel.cunningham@garmin.com></joel.cunningham@garmin.com></pre>
	portions Copyright (c) 1998 Global Election Systems Inc.
	Copyright (c) 1995 Eric Rosenquist
	Copyright (c) 2003-2004 Leon Woestenberg < leon.woestenberg@axon.tv
	Copyright (c) 1998, 1999 Francis.Dupont@inria.fr
	Copyright (c) 2001, 2002 Axon Digital Design B.V., The Netherlands
	Copyright (c) 2006-2008 Christophe Devine
	Copyright (c) 2001-2004 Swedish Institute of Computer Science
	Copyright (c) 2001-2004 Leon Woestenberg
	<leon.woestenberg@gmx.net></leon.woestenberg@gmx.net>
	Copyright (c) 1995, 1996, 1997 Francis.Dupont@inria.fr, INRIA
	Copyright (c) 1989 Regents of the University of California
	portions Copyright (c) 2001 by Cognizant Pty Ltd.
	Copyright (c) 2002 Google, Inc.
	Copyright 2020 Francesco Giancane
	<pre><francesco.giancane@accenture.com></francesco.giancane@accenture.com></pre>



Composant	Notice de droits d'auteur
Ping (suite)	Copyright (c) 2006 Axon Digital Design B.V., The Netherlands
	Copyright (c) 1984-2000 Carnegie Mellon University
	Copyright (c) 2017 The MINIX 3 Project
	Copyright (c) 1994-2002 Paul Mackerras
	Copyright (c) 2002 CITEL Technologies Ltd.
	Copyright (c) 2003 Paul Mackerras
	Copyright (c) 2001, 2002 Leon Woestenberg
	<leon.woestenberg@axon.tv></leon.woestenberg@axon.tv>
	Copyright (c) 1999 Tommi Komulainen
	Copyright (c) 2017 Benjamin Aigner
	Copyright (c) 2007 Dominik Spies <kontakt@dspies.de></kontakt@dspies.de>
	Copyright (c) 2017 Dirk Ziegelmeier
	Copyright (c) 2010 Inico Technologies Ltd.
	Copyright (c) 2018 Simon Goldschmidt
	Copyright (c) 2001-2004 Axon Digital Design B.V., The Netherlands
	Copyright (c) 2009 Paul Bakker
	Copyright (c) 2001 by Sun Microsystems, Inc.
	Copyright (c) 2018 Swedish Institute of Computer Science
	Copyright 2001-2003 Swedish Institute of Computer Science
	Copyright (c) 2016 Erik Andersson
	Copyright (c) 2016 Elias Oenal
	Copyright (c) 2006 by Marc Boucher, Services Informatiques (MBSI) inc.
	Copyright (c) 2002 The NetBSD Foundation, Inc.
	Copyright (c) 2017 Simon Goldschmidt
	Copyright (c) 2003 by Marc Boucher, Services Informatiques (MBSI) inc.
	Copyright (c) Deltatee Enterprises Ltd. 2013
	Copyright (c) 2017 Simon Goldschmidt <goldsimon@gmx.de></goldsimon@gmx.de>
	Copyright (c) 2003-2004 Axon Digital Design B.V., The Netherlands
	Copyright (c) 2015 Verisure Innovation AB
	Copyright (c) 2014 Simon Goldschmidt
	Copyright (c) 2001-2003 Swedish Institute of Computer Science
	Copyright (c) 2015 Dirk Ziegelmeier
	Copyright (c) 2002-2003, Adam Dunkels
	Copyright (c) 2007-2009 Frederic Bernon, Simon Goldschmidt
	Copyright (c) 2001, Swedish Institute of Computer Science
	Copyright (c) 1998 Global Election Systems Inc.



Ce produit utilise les composants tiers suivants sous licence MIT :

Composant	Notice de droits d'auteur
Anchor	Copyright (c) 2019-Present Skip Transport, Inc.
ESP Eth	Copyright (c) 2021 Vladimir Chistyakov
Free RTOS C Runtime	Copyright (c) 2020 Amazon.com, Inc. or its affiliates Copyright (c) 2017, Intel Corporation Copyright (c) 2015-2019 Cadence Design Systems, Inc. Copyright (c) 2017 Amazon.com, Inc. or its affiliates Copyright (c) 2006-2015 Cadence Design Systems Inc. Copyright (c) 2003-2015 Cadence Design Systems, Inc. Copyright 2020 Amazon.com, Inc. Copyright (c) 2019 Amazon.com, Inc. or its affiliates Copyright (c) 2015-2015 Cadence Design Systems Inc. Copyright 2015-2019 Cadence Design Systems, Inc. Copyright 2017 Amazon.com, Inc.
JSMN	Copyright (c) 2010 Serge A. Zaitsev

Ce produit utilise les composants tiers suivants sous licence Apache, version 2.0 :

Composant	Notice de droits d'auteur
esp_rom_tjpgd.h	(c) ChaN, 2012Copyright (c) 2001-2006 by Tensilica Inc. Copyright (c) 2016 Intel Corporation (c) ChaN, 2012 Copyright (c) 2015,2016 Intel Corporation Copyright (c) 2017 PHYTEC Messtechnik GmbH Copyright (c) 2003-2005, Jouni Malinen <j@w1.fi> Copyright (c) 2006 Bertrik Sikken (bertrik@sikken.nl) Copyright (c) 2012, ChaN</j@w1.fi>
ESP MQTT	Copyright 2016 Tuan Copyright (c) 2014, Stephen Robinson Copyright (c) 2019 Amazon.com, Inc. or its affiliates Copyright (c) 2015 Real Time Engineers Ltd.
mbed TLS	



Ce produit utilise les composants tiers suivants sous licence zlib :

Composant	Notice de droits d'auteur	
TinyExpr	Copyright (c) 2015-2020 Lewis Van Winkle	

Ce produit utilise un composant tiers nommé SDMMC, qui est sous licence ISC. L'avis de droit d'auteur suivant s'applique au composant SDMMC :

Copyright (c) 2006 Uwe Stuehler <uwe@openbsd.org>

Ce produit utilise un composant tiers nommé nrf_cc310. Les déclarations suivantes sont fournies conformément aux termes de la licence de ce composant :

CE LOGICIEL EST FOURNI « EN L'ÉTAT » PAR LES DÉTENTEURS DES DROITS D'AUTEUR ET LES CONTRIBUTEURS. TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE, DE NON-VIOLATION ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, EST REJETÉE. EN AUCUN CAS, LES DÉTENTEURS DES DROITS D'AUTEUR OU LES CONTRIBUTEURS NE POURRONT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, ACCESSOIRE, SPÉCIAL, EXEMPLAIRE OU CONSÉCUTIF (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, L'ACQUISITION DE BIENS OU DE SERVICES DE SUBSTITUTION, LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE BÉNÉFICES, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLE QU'EN SOIT LA CAUSE ET QUELLE QUE SOIT LA THÉORIE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE D'UN CONTRAT, D'UNE RESPONSABILITÉ STRICTE OU D'UN DÉLIT (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME S'ILS ONT ÉTÉ INFORMÉS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

Ce produit utilise les composants tiers suivants sous licence GNU GPL (General Public License). Conformément à la GPL, nous informons les utilisateurs que le code source de ces composants, est disponible pour l'accès et l'utilisation selon les termes de la GPL.

Composant	Version de la GPL	Notice de droits d'auteur
BACnet open source protocol stack	version 3.0	Copyright (c) 2001-2004 David A. Wheeler Copyright (c) 2020 Steve Karg Copyright (c) 2005 Steve Karg Corrections Copyright (c) 2015 bowe Copyright (c) 2004-2008 Steve Karg Copyright (c) 2022 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net> Copyright (c) 2004 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net> Copyright (c) 2014 Nikola Jelic <nikola.jelic@euroicc.com> Copyright (c) 2009 John Minack</nikola.jelic@euroicc.com></skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>



Composant	Version de la GPL	Notice de droits d'auteur
BACnet open source protocol stack (suite)	version 3.0	Copyright (c) 2007-2008 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2020 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2001-2004 David A. Wheeler
		copyrighted by ASHRAE
		Copyright (c) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
		Copyright (c) 2005 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2016 Steve Karg
		Copyright (c) 2005,2010 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2010 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2013 Daniel Blazevic <daniel.blazevic@gmail.com></daniel.blazevic@gmail.com>
		Copyright (c) 2007 Steve Karg
		Copyright (c) 2005,2006,2009 Steve Karg
		<skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2006 Steve Karg
		Copyright (c) 2006 John Minack
		Copyright (c) 2005 John Goulah
		Copyright (c) 2015 Steve Karg
		Copyright (c) 2004 Steve Karg
		Copyright (c) 2015 Nikola Jelic
		Copyright (c) 2003-2007 Steve Karg
		Copyright (c) 2006 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2009 Steve Karg
		Copyright (c) 2012 Steve Karg
		Copyright (c) 2009 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2008 Steve Karg
		Copyright (c) 2018 Ed Hague <edward@bac-test.com></edward@bac-test.com>
		Copyright (c) 2011 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2014 Kerry Lynn <kerlyn@ieee.org></kerlyn@ieee.org>
		Copyright (c) 2005-2006 Steve Karg
		Copyright (c) 2008 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2005 Steve Karg
		Copyright (c) 2008 John Minack
		Copyright (c) 2016 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2009 John Minack <minack@users.sourceforge.net></minack@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2007 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>
		Copyright (c) 2008 John Crispin
		Copyright (c) 2009 Peter Mc Shane
		copyrighted by the Free Software Foundation
		Copyright (c) 2005-2006 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net>



Composant	Version de la GPL	Notice de droits d'auteur
BACnet open source protocol stack (suite)	version 3.0	Copyright (c) 2015 Nikola Jelic <nikola.jelic@euroicc.com> Copyright (c) 2011 Krzysztof Malorny <malornykrzysztof@gmail.com> Copyright (c) 2003 Steve Karg Copyright (c) 2017 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net> Copyright (c) 2014 Daniel Blazevic <daniel.blazevic@gmail.com> Copyright (c) 2005 by Steve Karg Copyright (c) 2012 Steve Karg <skarg@users.sourceforge.net></skarg@users.sourceforge.net></daniel.blazevic@gmail.com></skarg@users.sourceforge.net></malornykrzysztof@gmail.com></nikola.jelic@euroicc.com>
Node-Snap7	version 3.0	Copyright (c) 2013, 2015 Davide Nardella



Composant	Version de la GPL	Notice de droits d'auteur
Arduino Core	version 2.1	Copyright (c) 2005-2013 Arduino Team
		Copyright (c) 2015 Markus Sattler
		Copyright (c) 2006 David A. Mellis
		Copyright (c) 2014 Ivan Grokhotkov
		Copyright (c) 2011 Adrian McEwen
		Copyright (c) 2015 Ivan Grokhotkov
		Copyright (c) 2005-2013 Arduino Team
		Copyright (c) 2006 Nicholas Zambetti
		Copyright (c) 2011 Adrian McEwen
		Copyright (c) 2015 Hristo Gochkov
		Copyright (c) 2008 David A. Mellis
		Copyright (c) 2011 Adrian McEwen
		Copyright (c) 2011 Adrian McEwen
		Copyright (c) 2015 Markus Sattler
		Copyright (c) 2008 Bjoern Hartmann
		Copyright (c) 2015 Markus Sattler
		Copyright (c) 2010 Hernando Barragan
		Copyright (c) 2015 Hristo Gochkov
		Copyright (c) 2003-2019 Christopher M. Kohlhoff (chris at kohlhoff dot com)
		Copyright (c) 2011 Boris Schaeling (boris@highscore.de)
		Copyright (c) 2003-2019 Christopher M. Kohlhoff (chris at kohlhoff dot com)
		Copyright (c) 2014 Oliver Kowalke
		Copyright (c) 2005-2019 Christopher M. Kohlhoff (chris at kohlhoff dot com)
		Copyright (c) 2003-2011 Christopher M. Kohlhoff (chris at kohlhoff dot com)
		Copyright (c) 2008 Roelof Naude (roelof.naude at gmail dot com)
		Copyright (c) 2008 Rep Invariant Systems, Inc. (info@repinvariant.com)
		Copyright (c) 2005 Voipster
		Copyright (c) 2005 Stefan Arentz (stefan at soze dot com)
		Copyright (c) 2003-2019 Christopher M. Kohlhoff (chris at kohlhoff dot com) Oliver Kowalke
		Copyright 1998-2001,2003-2011,2013 Stewart HeitmannCopyright (c)



Composant	Version de la GPL	Notice de droits d'auteur
Arduino Core (suite)	version 2.1	2013-2019 Tom G. Huang <tomghuang@gmail.com></tomghuang@gmail.com>
		Copyright (c) 2017 PHYTEC Messtechnik GmbH
		Copyright (c) 2016 Intel Corporation
		(c) ChaN, 2012
		Copyright (c) 1998-2001,2003-2011,2013 Stewart Heitmann sheitmann@users.sourceforge.net
		Copyright 2013-2019 Tom G. Huang
		Copyright (c) 2010-2014, Salvatore Sanfilippo
		Copyright (c) 2013/2014 Ibrahim Abdelkader
		<i.abdalkader@gmail.com></i.abdalkader@gmail.com>
		Copyright 1998-2001,2003-2011,2013 Stewart Heitmann
		Copyright (c) 2010-2013, Pieter Noordhuis
		Copyright (c) 2015,2016 Intel Corporation
		Copyright (c) 2006 Uwe Stuehler <uwe@openbsd.org></uwe@openbsd.org>
		Copyright (c) 2003-2005, Jouni Malinen <j@w1.fi></j@w1.fi>
		Copyright (c) 2006 Bertrik Sikken (bertrik@sikken.nl)
		Copyright 2006 Uwe Stuehler <uwe@openbsd.org></uwe@openbsd.org>
		Copyright (c) 2012, ChaN
		Copyright (c) 2018, ChaNCopyright (c) 2009-2017 Dave Gamble and cJSON contributors
		Copyright (c) 2020 Amazon.com, Inc. or its affiliates
		Copyright (c) 2010 Serge A. Zaitsev
		Copyright (c) 2003-2015 Cadence Design Systems, Inc.
		Copyright (c) 2019 Amazon.com, Inc. or its affiliates

Ce produit utilise un composant tiers nommé Newlib. Ce composant contient plusieurs sous-composants tiers sous licence permissive du type MIT, BSD, X11 et/ou Apache.



Les avis de droit d'auteur suivants s'appliquent au composant Newlib et/ou aux sous-composants tiers qu'il contient :

Copyright (c) 1994-2009 Red Hat, Inc.

Copyright (c) 2001 Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>

Copyright (c) 2004, 2009 Xilinx, Inc.

Copyright (c) 2004 National Semiconductor Corporation

Copyright 2002 Thomas Moestl <tmm@FreeBSD.org>

Copyright (c) 1999 Citrus Project

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org>

Copyright (c) 1999, 2000 Konstantin Chuguev

Copyright 2020 Francesco Giancane <francesco.giancane@accenture.com>

Copyright (c) 1997 The Open Group

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

Copyright (c) 1993 Intel Corporation

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org>

Copyright (c) 2009 ARM Ltd

Copyright (c) 1995 Alex Tatmanjants <alex@elvisti.kiev.ua> at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine

Copyright (c) 1990-1999, 2000, 2001 Free Software Foundation, Inc.

Copyright (c) 1991 by AT&T.

Copyright (c) 2001 Hans-Peter Nilsson

Copyright (c) 2002 Thomas Moestl <tmm@FreeBSD.org>

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller < Todd. Miller @courtesan.com>

Copyright (c) 2008 Ed Schouten <ed@FreeBSD.org>

Copyright 1992, 1993, 1994 Henry Spencer

Copyright (c) 1991 DJ Delorie

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou

Copyright 2002 SuperH, Inc.

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Copyright (c) 1996 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia

Copyright (c) 1996-2010,2014 Texas Instruments Incorporated

Copyright (c) 1999, 2000, 2001, 2002 Stephane Carrez (stcarrez@nerim.fr)



Copyright (c) 2011, Adapteva, Inc.

Copyright (c) 1996 Xavier Leroy (Xavier.Leroy@inria.fr)

Copyright (c) 1994-2009 Red Hat, Inc.

Copyright (c) 1993 by Sun Microsystems, Inc.

(c) Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project

Copyright (c) 1998, M. Warner Losh <imp@freebsd.org>

Copyright (c) 1998-2001 by Lucent Technologies

Copyright (c) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia

(c) Copyright 2001,2006, International Business Machines Corporation, Sony Computer Entertainment, Incorporated

Copyright (c) 2003, Artem B. Bityuckiy, SoftMine Corporation

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Hogskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden)

Copyright (c) 2003 Altera Corporation