

SIEMENS

SIMATIC

S7-1500/ET 200MP

Information produit relative à la documentation

S7-1500/ET 200MP

Information produit

Introduction

Domaine de validité de l'information produit

Cette information produit complète la documentation pour SIMATIC S7-1500/ET 200MP et les informations qu'elle contient prévalent sur celles des manuels système, descriptions fonctionnelles et manuels.

Vous trouverez de plus amples informations sur les CPU S7-1500 dans l'information produit sur les CPU F sur Internet (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/en/view/109478599>).

Vous trouverez de plus amples informations sur SIMATIC S7-1500 Motion Control dans l'information produit correspondante sur Internet (<https://support.industry.siemens.com/cs/de/fr/view/109794046>).

Note relative à la sécurité

Siemens commercialise des produits et solutions comprenant des fonctions de sécurité industrielle qui contribuent à une exploitation sûre des installations, systèmes, machines et réseaux.

Pour garantir la sécurité des installations, systèmes, machines et réseaux contre les cybermenaces, il est nécessaire de mettre en œuvre - et de maintenir en permanence - un concept de sécurité industrielle global et de pointe. Les produits et solutions de Siemens constituent une partie de ce concept.

Il incombe aux clients d'empêcher tout accès non autorisé à ses installations, systèmes, machines et réseaux. Ces systèmes, machines et composants doivent uniquement être connectés au réseau d'entreprise ou à Internet si et dans la mesure où cela est nécessaire et seulement si des mesures de protection adéquates (ex : pare-feu et/ou segmentation du réseau) ont été prises.

Pour plus d'informations sur les mesures de protection pouvant être mises en œuvre dans le domaine de la sécurité industrielle, rendez-vous sur (<https://www.siemens.com/industrialsecurity>).

Les produits et solutions Siemens font l'objet de développements continus pour être encore plus sûrs. Siemens recommande vivement d'effectuer des mises à jour dès que celles-ci sont disponibles et d'utiliser la dernière version des produits. L'utilisation de versions qui ne sont plus prises en charge et la non-application des dernières mises à jour peut augmenter le risque de cybermenaces pour nos clients.

Pour être informé des mises à jour produit, abonnez-vous au flux RSS Siemens Industrial Security à l'adresse suivante (<https://www.siemens.com/industrialsecurity>) :

Compléments de la documentation S7-1500/ET 200MP

Description fonctionnelle "Communication", édition 05/2021

OPC UA - Prise en charge des types de données OPC UA "LocalizedText" et "ByteString"

En plus des fonctions décrites dans la description fonctionnelle Communication, les types de données "LocalizedText" et "ByteString", utilisés notamment dans les Companion Specifications, sont également pris en charge. Vous trouverez une description de ces types de données dans le fichier Lisezmoi de TIA Portal V17.

OPC UA - Fonction Global Discovery Push (GDS Push) : problème de mise à jour avec les certificats chargés

Dans certaines circonstances, la CPU n'enregistre pas un certificat chargé (par ex. un nouveau certificat de serveur OPC UA ou un certificat de serveur Web mis à jour). Il est alors possible qu'une erreur de certificat soit signalée lors d'une tentative d'établissement de la liaison.

Le problème de mise à jour se produit uniquement si la CPU gère encore des certificats qui sont mis à disposition pendant l'exécution (GDS-Push) et que des certificats sont ensuite transférés à la CPU via le chargement de la configuration matérielle. Dans ces conditions, les certificats chargés via la configuration matérielle ne sont pas enregistrés par la CPU.

Exemples :

- Vous avez d'abord activé la fonction GDS-Push, puis sélectionné l'option "Utiliser des certificats fournis par un serveur de gestion de certificats à l'exécution" pour les paramètres de certificats et vous avez chargé cette configuration. Le certificat de serveur requis, ainsi que les listes de confiance/listes de révocation de certificat (CRL), sont alors exclusivement mis à disposition via les méthodes GDS-Push.
- Vous modifiez ensuite la configuration matérielle dans laquelle vous ajoutez de nouveaux certificats ou modifiez des certificats existants (p. ex. certificats de serveur Web ou certificats pour la communication sécurisée PG/IHM). Lors du chargement, vous **n'avez pas** supprimé les certificats existants mis à disposition pendant l'exécution afin de pouvoir les réutiliser ultérieurement.
Résultat : les nouveaux certificats de serveur chargés (p. ex. certificats de serveur Web ou certificats pour la communication sécurisée PG/IHM) ne sont pas enregistrés par la CPU.
- Le problème se produit si vous avez désactivé la fonction GDS-Push, puis sélectionné l'option "Utiliser des certificats configurés et téléchargés dans TIA Portal" pour les paramètres de certificats et que vous chargez cette configuration. Lors du chargement, vous **n'avez pas** supprimé les certificats existants mis à disposition pendant l'exécution afin de pouvoir les réutiliser ultérieurement.
Résultat : le certificat de serveur OPC UA qui vient d'être chargé n'est pas enregistré par la CPU.

Solution : si la CPU possède encore des certificats qui ont été fournis lors de l'exécution et que vous voulez transférer de nouveaux certificats/des certificats modifiés dans la CPU via un chargement de la configuration matérielle, procédez comme suit :

- Après le chargement de la configuration, exécutez la fonction "Effacement général" ou redémarrez la CPU (MISE HORS TENSION > MISE SOUS TENSION). Une fois ces mesures appliquées, la CPU réorganise la configuration chargée et utilise ensuite les certificats actuels.

Communication PG/IHM sécurisée : transfert de mot de passe à la CPU via une connexion non sûre en cas d'accès à la CPU via des abonnés accessibles

Si vous accédez en ligne à une CPU S7-1500 (version de firmware V2.9) avec TIA Portal via la fonction "Abonnés accessibles" et que la CPU a une protection d'accès par mot de passe "Pas d'accès (protection complète)", il est alors possible que le mot de passe chiffré soit transféré à la CPU à l'établissement de la liaison via une connexion non digne de confiance.

Ce n'est qu'avec la connexion à une CPU entièrement protégée de la liste des abonnés accessibles que le mot de passe pour le niveau d'accès requis est interrogé et éventuellement transféré via une connexion non digne de confiance.

Solution :

- Connectez-vous en ligne via des abonnés accessibles uniquement à des CPU dans un environnement sécurisé sans possibilités d'accès depuis l'extérieur.
- Assurez-vous que vous êtes connecté à la bonne CPU.
- Pour l'accès en ligne aux abonnés accessibles, utilisez le mot de passe pour le niveau d'accès avec les droits d'accès les plus restreints : avec une protection complète, utilisez le mot de passe pour l'accès IHM. Cela suppose la configuration d'un mot de passe pour l'accès IHM.

Une réinitialisation aux réglages usine avec l'option "Supprimer le mot de passe de protection des données de configuration confidentielles" supprime également les données de projet sur la carte mémoire.

Si vous réinitialisez une CPU S7-1500 avec la version de firmware V2.9 aux réglages usine et cochez l'option "Supprimer le mot de passe de protection des données de configuration confidentielles", les données de projet (programme utilisateur) sur la carte mémoire sont également supprimées. Les données de projet sont dans ce cas supprimées, indépendamment du réglage de l'option "Formater la carte mémoire".

Utilisez alors la fonction en ligne "Réinitialiser aux réglages usine" avec l'option "Supprimer le mot de passe de protection des données de configuration confidentielles" uniquement si vous disposez du projet TIA Portal correspondant.

Solution :

Pour conserver les données de projet sur la carte mémoire, ni l'option "Supprimer le mot de passe de protection des données de configuration confidentielles", ni l'option "Formater la carte mémoire" ne doivent être activées lors de la réinitialisation aux réglages usine. Vous devez supprimer le mot de passe pour la protection des données de configuration confidentielles dans une étape séparée.

Procédez comme suit :

1. Sélectionnez la zone "Fonctions > Définir le mot de passe de protection des données de configuration confidentielles API" dans l'éditeur Diagnostic & En ligne.

2. Cliquez sur le bouton "Supprimer".

Résultat : le mot de passe de protection des données de configuration confidentielles est supprimé.

3. Sélectionnez la zone "Fonctions > Réinitialiser aux réglages usine" dans l'éditeur Diagnostic & En ligne.

Veillez à ce que l'option "Supprimer le mot de passe de protection des données de configuration confidentielles" **ne soit pas** activée. L'option "Formater la carte mémoire" doit également être désactivée.

4. Cliquez sur le bouton "Réinitialiser l'API".

Résultat : la CPU est réinitialisée aux réglages usine ; les données de projet sur la carte mémoire sont conservées.

Manuels des CPU, édition 05/2021

Chapitre Signalisation d'état et d'erreur de la CPU, tableau Signification des LED :

L'explication suivante s'applique à partir de la version de firmware V2.9 des CPU en plus de la combinaison de couleurs (LED RUN/STOP, ERROR et MAINT) :

LED RUN/STOP	LED ERROR	LED MAINT	Signification
 allumée en vert	 éteinte	 allumée en jaune	Le serveur OPC UA de la CPU attend des listes de confiance et des listes de révocation de certificat (CRL) initiales via la fonction GDS-Push.

Manuels CPU, édition 12/2017 et édition 09/2016

Chapitre Caractéristiques techniques : Les caractéristiques techniques présentées correspondent à l'édition respective du manuel (édition 12/2017 ou édition 09/2016). Des fiches techniques actualisées sont disponibles sur Internet (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/td>). Sur la page Internet, entrez le numéro d'article ou la description abrégée du module souhaité.

Manuels CPU, édition 12/2017 et édition 09/2016

L'instruction "LED" vous permet de lire l'état (par ex. "Allumée" ou "Éteinte") des LED d'une CPU ou d'un module. Notez que la lecture de l'état des LED LINK RX/TX de toutes les CPU S7-1500 n'est pas possible.

Pour plus d'informations sur l'instruction "LED", référez-vous à l'aide en ligne de STEP 7.

Contrairement à la description dans les manuels des CPU, la MAINT-LED ne s'allume pas durant la pause PROFlenergy.

S7-1500 CPU 1518-4 PN/DP - Mode isochrone

Manuel CPU 1518-4 PN/DP, édition 09/2016

Remarque

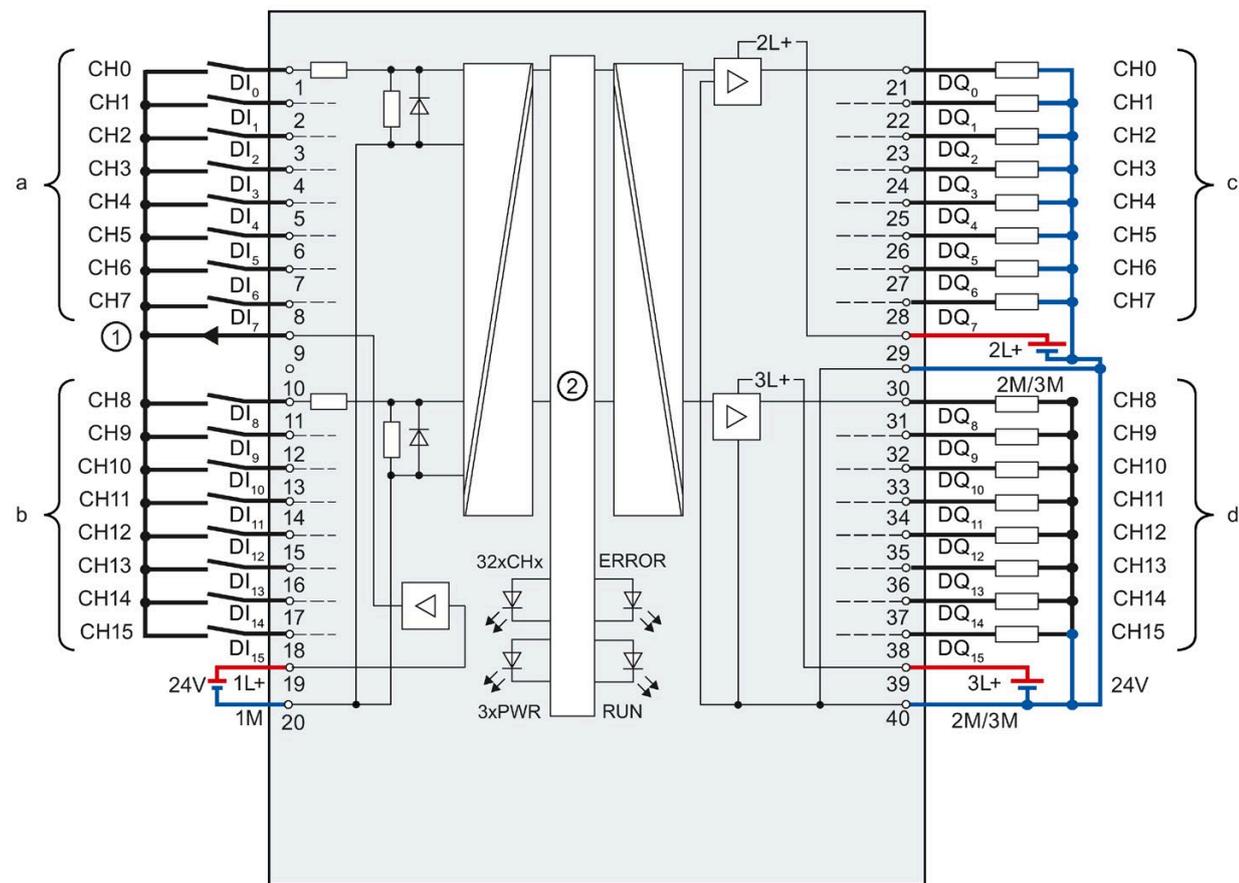
Mode isochrone

Si vous utilisez des blocs d'organisation rapides, avec des temps de cycle de 125 µs, la création côté système de plusieurs centaines de blocs de données peut avoir une influence sur la gigue d'un OB6x. Pour éviter les effets sur les temps d'exécution ou de traitement des OB rapides, évitez l'instruction CREATE_DB ou utilisez-la avec parcimonie.

S7-1500 CPU 1511C-1 PN et CPU 1512C-1 PN

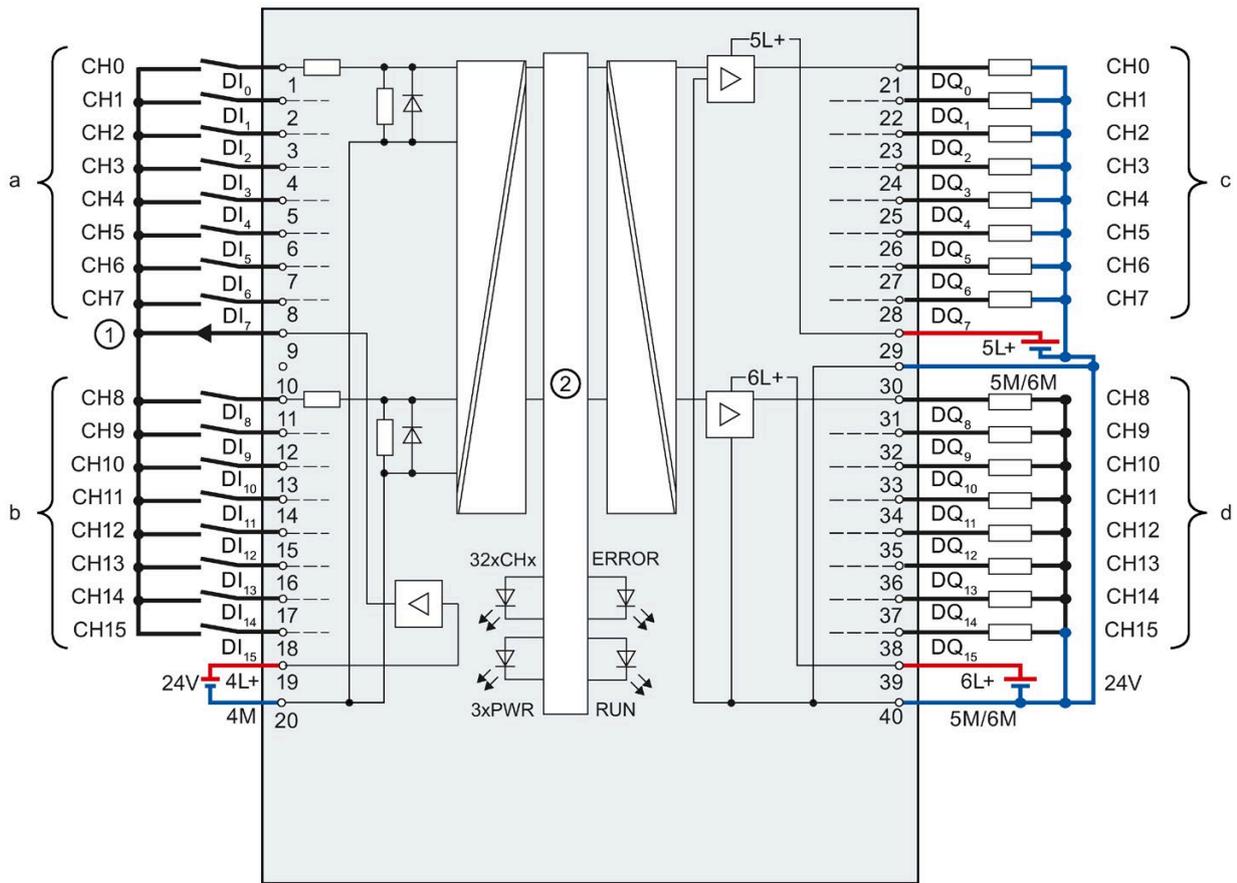
Manuels CPU 1511C-1 PN et CPU 1512C-1 PN, édition 12/2017

Les charges des périphéries TOR intégrées X11 et X12, connectées aux sorties, ont une liaison avec les masses 2M/3M et 5M/6M.



- ① Alimentation de capteur pour les entrées TOR
- ② Couplage CPU
- xL+ Connexion de la tension d'alimentation 24 V CC
- xM Connexion de masse
- CHx Voie ou LED d'état de voie (verte)
- RUN LED de signalisation d'état (verte)
- ERROR LED de signalisation d'erreur (rouge)
- PWR LED de tension d'alimentation POWER (verte)

Figure 1 Schéma de principe et brochage X11 de la CPU 1511C-1 PN et de la CPU 1512C-1 PN



- ① Alimentation de capteur pour les entrées TOR
- ② Couplage CPU
- xL+ Connexion de la tension d'alimentation 24 V CC
- xM Connexion de masse
- CHx Voie ou LED d'état de voie (verte)
- RUN LED de signalisation d'état (verte)
- ERROR LED de signalisation d'erreur (rouge)
- PWR LED de tension d'alimentation POWER (verte)

Figure 2 Schéma de principe et brochage X12 de la CPU 1512C-1 PN

S7-1500 CPU 1518-4 PN/DP MFP

Manuel CPU 1518(F)-4 PN/DP MFP, édition 12/2017, chapitre 2.3.1 Introduction à la mise en service de C/C++ Runtime

Mise en service

Procédez comme suit pour la mise en service de C/C++ Runtime :

1. Démarrez un client Secure Shell (par ex. PuTTY).
2. Connectez le client Secure Shell à la CPU 1518(F)-4 PN/DP MFP à l'aide de la configuration PuTTY "CPU 1518MFP Linux Secure Connection" via l'adresse cible (adresse par défaut : 192.168.15.18).
3. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe, puis établissez une liaison Secure Shell.
Le nom d'utilisateur par défaut est "root". Le mot de passe par défaut s'affiche sur l'écran, dans "Vue d'ensemble > MFP > Default Password".
4. Modifiez le mot de passe par défaut après le premier démarrage de la CPU.
5. Modifiez l'adresse IP ou configurez DHCP via le script "bridge.network" dans le répertoire "/etc/systemd/network".
6. Copiez votre configuration sur la carte mémoire et rechargez le module "systemd networkd" en appelant "sync && systemctl restart systemd-networkd" comme utilisateur Root.
7. Créez votre propre compte utilisateur dans le sous-système Linux sans les privilèges racine. Travaillez avec ce compte utilisateur.

Remarque

Prolongation de la durée de vie des cartes mémoire

Si vous modifiez des fichiers dans le système de fichiers Linux, utilisez la commande "sync" pour écrire immédiatement des données importantes dans les dossiers de la carte mémoire.

Si vous n'utilisez pas la commande "sync", les données modifiées sont automatiquement transférées sur la carte mémoire avec un retard de 40 secondes. Vous prolongez ainsi la durée de vie de votre carte mémoire SIMATIC.

Pour plus d'informations sur la configuration de PuTTY et sur la création d'applications Runtime C/C++, référez-vous au manuel SIMATIC S7-1500 ODK 1500S (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109778204>).

Remarque

Security

- Appliquez le principe de moindre privilège.
 - Lancez votre application comme utilisateur sans privilèges racine.
 - Configurez le serveur SSH dans Linux Runtime de sorte qu'il n'autorise que l'authentification par certificat. Désactivez l'authentification par mot de passe pour tous les utilisateurs.
 - Modifiez à intervalles réguliers les mots de passe utilisateur et utilisez des mots de passe sûrs.
-

Concept de mémoire de masse

Tenez compte des indications suivantes relatives aux emplacements de sauvegarde sur la carte mémoire SIMATIC.

Les dossiers Runtime C/C++ se trouvent dans le répertoire "/CppEnv1.MFP" sur la carte mémoire SIMATIC et, sous Linux, sont insérés comme décrit dans le système de fichiers :

- User.img (50 MB) → Point de montage : "/home" (répertoire Home de l'utilisateur, pour l'application Runtime C/C++ par ex.)
- Data.img (200 MB) → Point de montage : "/" (root) comme overlays

Marche à suivre pour les mises à jour

Pour les mises à jour à la version de firmware V2.8.x à partir des versions V2.5.2, créez une sauvegarde des dossiers se trouvant dans le répertoire "/CppEnv1.MFP" sur la carte mémoire SIMATIC.

1. Lancez la mise à jour du firmware à V2.8.x. Formatez la carte mémoire SIMATIC (ou supprimez les dossiers du répertoire "/CppEnv1.MFP").
2. Après le démarrage du sous-système pour Linux, configurez le sous-système en fonction de vos besoins.
3. Copiez votre application dans le répertoire "/home/user" à partir duquel vous pourrez ensuite lancer votre application.

Remarque

Chaîne d'outils ODK

Nous vous recommandons de compiler les applications utilisateur avec l'innovante chaîne d'outils ODK.

Démarrage automatique de programmes utilisateur

Vous pouvez démarrer automatiquement vos applications à l'aide des services systemd. Vous trouverez les exemples correspondant dans le manuel systemd (<https://www.freedesktop.org/software/systemd/man/systemd.service.html#Examples>) officiel.

Remarque

Interface X3

L'interface X3 est disponible environ 1 à 2 minutes après la mise sous tension de la CPU.

Remarque

Dossiers C/C++-Runtime corrompus

Les dossiers 3 C/C++-Runtime se trouvent dans le répertoire "/CppEnv1.MFP" sur la carte mémoire SIMATIC.

Si les dossiers C/C++ Runtime sont perdus ou corrompus à la mise hors tension de la CPU, une entrée de diagnostic est générée dans le tampon de diagnostic de la CPU au prochain démarrage de la CPU. C/C++ Runtime n'est plus accessible et la LED ERROR clignote.

Si une réparation automatique des dossiers par le système d'automatisation n'est pas possible, les dossiers ne peuvent plus être utilisés par le système de fichiers Linux. Le système d'automatisation démarre C++ Runtime en mode racine.

Une nouvelle connexion avec l'utilisateur et le mot de passe standard est possible. Mais vous ne pouvez pas effectuer de modifications permanentes dans le système d'automatisation, comme p. ex. :

- Modification du mot de passe
- Enregistrement de fichiers
- Modification des paramètres système

Solution :

- Vous copiez une copie de sauvegarde des dossiers C/C++-Runtime auparavant créée sur la carte mémoire SIMATIC.
ou
 - Vous supprimez le dossier C/C++ Runtime concerné sur la carte mémoire SIMATIC. Le système d'automatisation crée à nouveau le dossier au prochain démarrage.
-

S7-1500 CPU 1518-4 PN/DP MFP

Manuel CPU 1518(F)-4 PN/DP MFP, édition 12/2017, section 2.3. Fonctions de firmware

Veillez noter que le protocole IPv6 est désactivé par défaut pour la CPU 1518 (F)-4 PN/DP MFP dans le fichier de configuration (`/usr/share/netfilter-persistent/plugins.d/12-ipv6-disable`). Pour utiliser IPv6, supprimez le fichier de configuration. Effectuez ensuite un nouveau démarrage afin que les modifications soient appliquées.

Vérifiez que votre installation est protégée contre les accès non autorisés par des mesures de protection appropriées, comme p. ex. l'utilisation de pare-feux. Si vous n'utilisez pas le protocole IPv6 pour la communication, nous vous recommandons de laisser IPv6 désactivé.

Tenez compte des informations actualisées suivantes sur la fonction de firmware applications C/C++ :

Fonction	Description
Applications C/C++	<p>La CPU 1518-4 PN/DP MFP peut exécuter dans le programme utilisateur aussi bien des blocs STEP 7 que des blocs et des applications programmés en C/C++ (bibliothèque de fonctions de la CPU).</p> <p>Vous créez la bibliothèque de fonctions de la CPU et l'application Linux C/C++ Runtime avec l'ODK "Open Development Kit ODK 1500S".</p> <p>L'ODK permet d'utiliser les mécanismes des langages évolués (par exemple programmation orientée objet) dans un environnement de programmation moderne.</p> <p>Avec Target 1500S pour Simulink et ODK 1500S, vous pouvez créer en C/C++ des bibliothèques de fonctions de la CPU pour vos algorithmes complexes de commande et de régulation.</p>

ET 200MP avec IM 155-5 PN ST - Diagnostics de voies, MSI/MSO

Manuel module d'interface IM 155-5 PN ST, édition 11/2017

Diagnostics de voies

Contrairement à l'ordre affiché dans le manuel, la structure des User Structure Identifier (USI) est la suivante :

- Bloc de données USI
- Octets réservés
- Diagnostic spécifique au fabricant

ET 200MP avec IM 155-5 DP ST - Fonctionnement avec WIN AC RTX

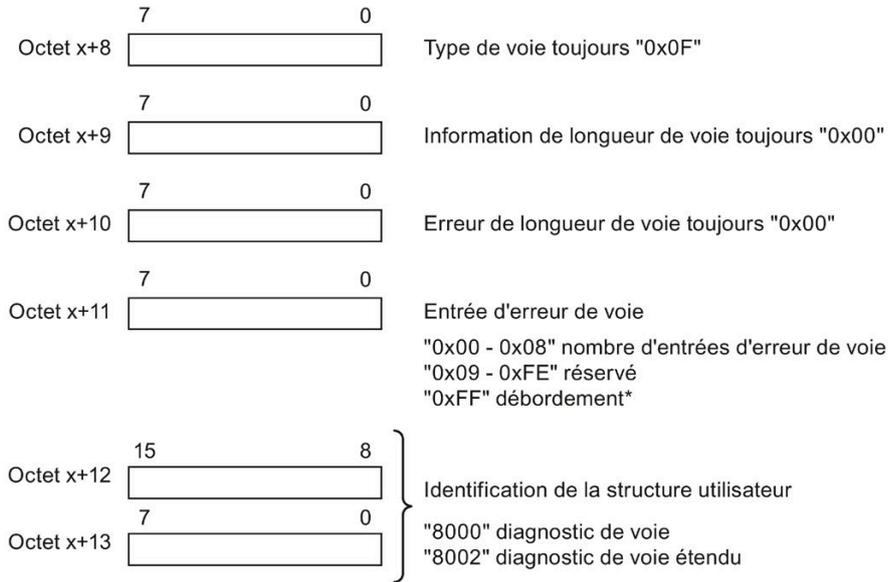
En cas d'utilisation de l'ET 200MP (PROFIBUS) avec un WIN AC RTX, une configuration n'est possible qu'avec fichier GSD (sélection dans le catalogue du matériel sous „Autres appareils de terrain“). Une configuration basée sur un Support Package n'est pas prise en charge dans cette constellation dans TIA Portal.

Fonctionnement avec Y-Link

A partir de la version de firmware V2.0.0, le module d'interface IM 155-5 DP ST peut être exploité comme esclave DP en aval de Y-Link.

Alarmes

Les octets x+8 bis x+19 de l'alarme de diagnostic sont affectés de la manière suivante :



* Le nombre d'erreurs de voie existantes est supérieur à 8.

Figure 3 Structure à partir de l'octet x+8

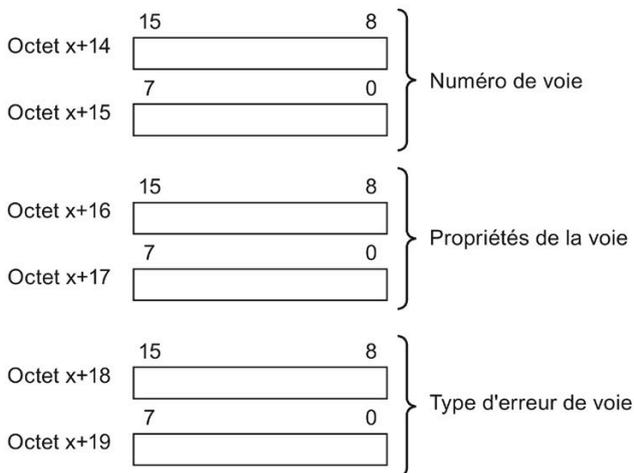


Figure 4 Structure à partir de l'octet x+14

Caractéristiques techniques

Avec l'IM 155-5 DP ST, il est possible d'affecter max. 64 octets d'entrées et max. 64 octets de sorties à la plage d'adresses pour chaque module.

S7-1500/ET 200MP - Stratégie de valeur de remplacement en mode Shared Device

Tenez compte de la particularité suivante concernant la stratégie de valeur de remplacement en mode Shared Device avec les modules/configurations du tableau suivant :

Remarque

Stratégie de valeur de remplacement en mode Shared Device

Si l'un des contrôleurs IO concernés passe à l'état de fonctionnement ARRET ou est défaillant en raison d'une interruption de liaison en mode Shared Device, tous les sous-modules du module de sorties adoptent la stratégie de valeur de remplacement paramétrée (p. ex. désactiver) !

Cela signifie que même si un seul contrôleur IO est défaillant, les autres contrôleurs IO partageant le Shared Device ne peuvent plus commander le sous-module affecté du module de sorties.

Module/nom du module	Configuration	N° d'article :
DQ 32x24VDC/0.5A BA	4 x 8 voies sans état de la valeur	6ES7522-1BL10-0AA0
DQ 16x24VDC/0.5A BA	2 x 8 voies sans état de la valeur	6ES7522-1BH10-0AA0

S7-1500/ET 200MP - Modules avec mode isochrone

Les configurations suivantes ne permettent pas le fonctionnement en mode isochrone du module :

- Module-internal Shared Input (MSI) (Entrées partagées internes au module)
- Module-internal Shared Output (MSO) (sorties partagées internes au module)
- Sous-modules pour Shared Device

Modules d'entrées TOR avec mode isochrone

En cas d'utilisation des modules d'entrées TOR suivants, assurez-vous que ces modules d'entrées TOR ont au moins les versions de firmware (FW) suivantes ou ultérieures. Sinon, une gigue très importante peut être atteinte dans l'application.

- DI 16x24VDC HF (6ES7521-1BH00-0AB0) :
Pour les modules avec version fonctionnelle FS 03 : FW V2.1.4
Pour les modules avec version fonctionnelle FS 04 : FW V2.2.0
- DI 32x24VDC HF (6ES7521-1BL00-0AB0) :
Pour les modules avec version fonctionnelle FS 03 : FW V2.1.4

S7-1500/ET 200MP - Calibrage des modules analogiques

Condition : Le module est intégré dans le catalogue du matériel de STEP 7 (TIA Portal) (pas de fichier GSD).

La fonction "Calibrage" (Calibrage en RUN) n'est possible que dans les configurations suivantes.

Module/nom du module	Configuration	N° d'article :
AI 8xU//RTD/TC ST QI	1 x 8 voies avec état de la valeur	6ES7531-7KF00-0AB0
AI 8xU//RTD/TC ST	1 x 8 voies sans état de la valeur	
AI 8xU// HS QI	1 x 8 voies avec état de la valeur	6ES7531-7NF10-0AB0
AI 8xU// HS	1 x 8 voies sans état de la valeur	
AQ 8xU// HS QI	1 x 8 voies avec état de la valeur	6ES7532-5HF00-0AB0
AQ 8xU// HS	1 x 8 voies sans état de la valeur	
AQ 4xU// ST QI	1 x 4 voies avec état de la valeur	6ES7532-5HD00-0AB0
AQ 4xU// ST	1 x 4 voies sans état de la valeur	
AQ 4xU// HF QI	1 x 4 voies avec état de la valeur	6ES7532-5ND00-0AB0
AQ 4xU// HF	1 x 4 voies sans état de la valeur	
AI 4xU//RTD/TC/ AQ 2xU// ST QI	1 x 6 voies avec état de la valeur	6ES7534-7QE00-0AB0
AI 4xU//RTD/TC/ AQ 2xU// ST	1 x 6 voies sans état de la valeur	
AI 4xU//RTD/TC ST QI	1 x 4 voies avec état de la valeur	6ES7531-7QD00-0AB0
AI 4xU//RTD/TC ST	1 x 4 voies sans état de la valeur	
AQ 2xU// ST QI	1 x 2 voies avec état de la valeur	6ES7532-5NB00-0AB0
AQ 2xU// ST	1 x 2 voies sans état de la valeur	

S7-1500/ET 200MP – Caractéristiques techniques

Manuel AI 8xU// HS (6ES7531-7NF10-0AB0), édition 12/2016

Manuel AI 4xU//RTD/TC ST (6ES7531-7QD00-0AB0), édition 09/2016

Manuel AI 4xU//RTD/TC / AQ 2xU// ST (6ES7534-7QE00-0AB0), édition 09/2016

Contrairement à ce qui est indiqué dans les manuels, les indications suivantes s'appliquent :

Alimentation de capteur 24 V	
Protection contre les courts-circuits	Oui
Courant de sortie, max.	20 mA ; max. 47 mA par voie pour une durée < 10 s

L'alimentation de capteur dépend du module et est décrite dans les caractéristiques techniques du module concerné. Des fiches techniques actualisées au jour le jour sont disponibles sur Internet (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/td>). Sur la page Internet, entrez le numéro d'article ou la description abrégée du module souhaité.

Module de sorties analogiques AQ 8xU// HS S7-1500/ET 200MP

Manuel du module AQ 8xU// HS (6ES7532-5HF00-0AB0), édition 09/2016, chapitre Caractéristiques techniques

Diminution de puissance (déclassement) en fonction de la position de montage, de la température ambiante et du type de sortie (par module) :

Contrairement aux indications dans le manuel, tenez compte de ce qui suit :

Les courbes affichées dans le manuel représentent le nombre de voies **activées simultanément** (CHx) avec un montage horizontal et un montage vertical du système d'automatisation S71500/de la périphérie décentralisée ET 200MP en fonction de la température ambiante.

Shared Device

Un Shared Device avec un bus interne actif et des CPU S7-300/400 comme contrôleur IO n'est pas possible avec le HSP0318.

Avec fichier GSD (dans STEP7 à partir de V5.5 et dans STEP 7 (TIA Portal)), cette combinaison est possible.

Le Shared Device avec un bus interne actif et des CPU S7-1500 comme contrôleur IO est possible avec le HSP0318 et avec fichier GSD.

Siemens AG
Digital Industries
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
ALLEMAGNE

Information produit relative à la documentation S7-1500/ET 200MP
A5E31876064-AX, 05/2021