

Système d'entrées/sorties déportées

Entrées/Sorties déportées IS1+ Module CPU

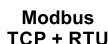
pour zone 1

9442/32-10-00 N° d'art. 279953



- Prise en charge de PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus TCP+RTU et EtherNet/IP™ ; y compris la transmission HART et la redondance
- Interfaces RS485-IS (max. 1,5 Mbit/s) et Ethernet 100BASE-TX-IS (max. 100 Mbit/s)
- Diagnostics complets basés sur NE 107
- Prise en charge de FDT/DTM, OPC UA et du serveur Web pour l'intégration dans les systèmes de gestion des équipements
- Plage de températures ambiantes étendue -40 ... +75 °C

MY R. STAHL 9442B



Le module CPU 9442/32 fonctionne comme une passerelle entre le système d'entrées/sorties déportées IS1+ et le système d'automatisation. Tous les protocoles de communication pris en charge sont inclus dans le module CPU et peuvent être réglés par l'utilisateur. Outre les valeurs de processus, d'autres informations telles que les diagnostics, le paramétrage et la configuration sont transmises via le module CPU. La communication avec les modules E/S se fait via la base 9496 et le BusRail 9494. L'intégration dans les systèmes de commande et les outils de gestion des équipements d'usine s'effectue via des normes telles que GSD, EDS ainsi que des serveurs Web, OPC UA et FDT/DTM

Caractéristiques techniques

Protection contre les explosions

Domaine d'application (zones)	1, 2
Interface Ex zone	1, 2
Certificat IECEx gaz	IECEx PTB 22.0001 X
IECEx protection contre l'explosion de gaz	Ex ib [ia Ga] [ib Gb] IIC T4 Gb
Certificat ATEX gaz	PTB 21 ATEX 2004 X
ATEX protection contre l'explosion de gaz	II 2 (1) (2) G Ex ib [ia Ga] [ib Gb] IIC T4 Gb
Certificats	ATEX (PTB), Brésil (ULB), IECEx (PTB), Inde (Peso)
Homologation marine	BVIS, EU RO MR (DNV), KR, LR
Certificat de conformité	ATEX (EUK)
Installation	Zone 1

Caractéristiques électriques

Protocole Réglage	par commutateur rotatif S1
Redondance	Redondance complète Redondance de câbles Redondance d'alimentation
Fiche RS-485 Type	Fiche Sub-D
Fiche RS-485 Nombre de pôles	9
Interface RS485	selon la spécification Profibus RS 485-IS
Protocole de l'interface RS-485	Profibus DP V1 HART Profibus DP V0 Modbus RTU
Zone d'adresse RS485	1 ... 127

Système d'entrées/sorties déportées

Entrées/Sorties déportées IS1+ Module CPU

pour zone 1

9442/32-10-00 N° d'art. 279953

STAHL

Caractéristiques électriques

Longueur/taux de transmission cuivre RS485	1200 m pour 9,6...93,75 kbit/s 1000 m pour 187,5 kbit/s 400 m pour 500 kbit/s 200 m pour 1,5 Mbit/s 100 m pour 12 Mbit/s
Longueur/taux de transmission fibre optique RS485	env. 2 m à 1,5 Mbit/s
Connexion interface Ethernet	2 douilles RJ45 (EIA/TIA 568B)
Version USB	USB 2.0 IS
Interface RJ45	Fonction Unmanaged Switch 100BASE-TX-IS
Protocoles RJ45	MODBUS TCP EtherNet/IP™ PROFINET
Taux de transmission RJ45	maximum 10/100 Mbit/s négociation automatique
Longueur de transmission cuivre RJ45	100 m
Longueur de transmission de fibre optique RJ45	2 m Multimode 30 km en mode simple
Interface USB	Douille type A
Réglage d'adresse USB	Identique à l'adresse RS485
Taux de transmission max. USB	480 (unece.unit.MBI)
Courant maximum USB	250 mA
Protocoles USB	Service de bus

Alimentation auxiliaire

Alimentation	par base 9496 et PM 9445/32
Intensité absorbée maximum	300 mA
Puissance dissipée maximale	5 W

Séparation électrique

Sép.élec. CPU à CPU (red.) AC	1500 V
Sép.élec. HE à CPU AC	1500 V

Données spécifiques au dispositif

Logiciels	Dispositifs DTM IS1 Wizard IS Serveur Web
Diagnostic/Paramétrage Fonctions	- Réglage de l'adresse IP via le serveur Web ou le logiciel IS1+ Detect (pour Ethernet) - Serveur Web - Chargement ou relecture des données de configuration et des paramètres dans les stations de terrain IS1+ - Lecture des entrées - Lecture et écriture des sorties - Transmission des données de diagnostic (par ex. erreur de configuration, erreur matérielle, erreur de signal) - Transmission des commandes HART depuis/vers les appareils de terrain HART - Téléchargement de micrologiciels via le serveur Web

Système d'entrées/sorties déportées

Entrées/Sorties déportées IS1+ Module CPU

pour zone 1

9442/32-10-00 N° d'art. 279953

STAHL

Données spécifiques au dispositif

Diagnostic/Paramétrage Progiciels connectables	- IS Wizard (via USB Service Bus) - Dispositifs R. STAHL DTM avec trames fdt (par ex. fdtContainer de M+M, Pactware) - AMS d'Emerson Process Management - PDM de Siemens - PRM et Fieldmate de Yokogawa - FieldCare d'Endress + Hauser - FDM de Honeywell
Paramètres disponibles	Révision matériel Fabricant Numéro de série Révision logiciel Type
LED module besoin de maintenance	LED « M/S », bleu
LED conditions de fonctionnement	LED « PWR », vert
LED du système automatique d'échange de données	LED « AS EXCH », vert
LED de configuration	LED « CFG ERR », rouge
LED d'échange de données RS485	LED « RXTX X1 RS-485 », vert
LED de connexion de port RJ45 port 1	LED « LINK X2 LAN P1 », jaune
LED d'échange de données RJ45 port 1	LED « RXTX X2 LAN P1 », vert
LED de connexion de port RJ45 port 2	LED « LINK X2 LAN P2 », jaune
LED d'échange de données RJ45 port 2	LED « RXTX X2 LAN P2 », vert
LED d'échange de données USB	LED « RXTX X3 USB », vert

Diagnostic

LED erreur globale	LED « ERR », rouge
LED d'état	LED « STATUS », jaune

Conditions ambiantes

Température ambiante	-40 °C ... 65 °C (sans plaque de montage) -40 °C ... 70 °C (avec plaque de montage 3 mm en tôle d'acier) -40 °C ... 75 °C (av. plaq. montage 6 mm en alu)
Température ambiante	-40 °F ... 149 °F (sans plaque de montage) -40 °F ... 158 °F (a. plaq. mont. 3 mm tôle acier) -40 °F ... 167 °F (a. plaque montage 6 mm en alu)
Température de stockage	-40 °C ... 80 °C
Température de stockage	-40 °F ... 176 °F
Hauteur d'utilisation maximale	2000 m
Humidité relative maximale	95 %
Avis d'humidité relative max.	sans condensation

Caractéristiques mécaniques

Degré de protection (IP) (CEI 60529)	IP30
Boîtier de module	Polyamide 6GF Aluminium résistant à l'eau de mer
Résistance au feu (UL 94)	V2
Classe de pollution	correspond à G3
Largeur	32 mm
Largeur en pouces	1,26 in
Profondeur	123 mm
Profondeur en pouces	4,843 in

Système d'entrées/sorties déportées

Entrées/Sorties déportées IS1+ Module CPU

pour zone 1

9442/32-10-00 N° d'art. 279953

STAHL

Accessoires

Convertisseur de média Ethernet		N° d'art.
	Convertisseur de média multimode destiné à une installation en zone 1 Pour Ethernet (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP) via fibre optique en zone 1 (laser de classe 1 CEI 60825-1) Conversion de 100BASE-FX en 100BASE-TX-IS « Ex ia » 100BASE-FX : 1 port multimode, LC, 100 Mbit/s, jusqu'à 3 km 100BASE-TX-IS : 1 port, RJ45, 100 Mbit/s, jusqu'à 100 m	294420
	Convertisseur de média monomode destiné à une installation en zone 1 Pour Ethernet (PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP) via fibre optique en zone 1 (laser de classe 1 CEI 60825-1) Conversion de 100BASE-FX en 100BASE-TX-IS « Ex ia » 100BASE-FX : 1 port monomode, LC, 100 Mbit/s, jusqu'à 30 km 100BASE-TX-IS : 1 port, RJ45, 100 Mbit/s, jusqu'à 100 m	294451
Série 9496/32 - Base pour modules CPU & Power		N° d'art.
	Zone 1 3 emplacements pour accueillir 1 x CPU et 2 x modules Power ou 2 x CPU et 1 x module Power Dimensions env. L = 167 mm, l = 96 mm, H = 50,6 mm	290095
	Zone 1 4 emplacements pour accueillir 2 x CPU et 2 x modules Power Dimensions env. L = 167 mm, l = 152 mm, H = 50,6 mm	290162
Isolateur pour bus de terrain série 9185/11		N° d'art.
	Matériel pour l'installation en zone sûre ou en zone 2/div. 2 Pour des bus de terrain avec interface RS485-IS - zone 1/classes I, II, III division 1 et classes I, II, III zone 1 Convient pour Profibus DP, Modbus, R. STAHL ServiceBus Interface avec le système d'automatisation RS 232, RS 422, RS 485 Réglage automatique de la vitesse de transmission pour Profibus DP Vitesse de transmission réglable (1,2 kbit/s à 1,5 Mbit/s) Alimentation auxiliaire 24 V AC/DC Pour plus d'informations, voir fiche technique série 9185/11	227598
Fiche Sub-D, RS-485 IS, coudée		N° d'art.
	À 9 pôles pour le raccordement de bus de terrain ou de ServiceBus aux modules CPU & Power de la série 9440/22, à l'isolateur de bus de terrain 9185 et au convertisseur de média 9786/12-11. La résistance de terminaison est intégrée et commutable. Pour RS 485 IS (selon la norme PNP). Température ambiante : -40 °C ... +70 °C	162693
Fiche Sub-D, RS-485 IS, coudée		N° d'art.
	À 9 pôles pour le raccordement de l'isolateur de bus de terrain 9185 et du convertisseur de média 9786/12-11. La résistance de terminaison est intégrée. Pour RS-485 IS (selon la norme PNO). Température ambiante : -25 °C ... +70 °C	201805

Système d'entrées/sorties déportées

Entrées/Sorties déportées IS1+ Module CPU

pour zone 1

9442/32-10-00 N° d'art. 279953

STAHL

Dispositifs DTM IS1 série 9499/DTM

N° d'art.

	- Paramétrage et configuration du système IS1+ - Communication avec des appareils de terrain compatibles HART - Prise en charge de toutes les applications FDT Frame courantes (par ex. FieldCare, Pac-tWare™) - Surveillance d'état - Fonction Scan pour création de topologie automatique - Téléchargement sur r-stahl.com	
	9499/DTM-IS1-02 Com/Device/HART 30 Licence logicielle gratuite pour jusqu'à 30 dispositifs HART	251237
	9499/DTM-IS1-04 Com/Device/HART 300 Licence logicielle pour jusqu'à 300 dispositifs HART	251239
	9499/DTM-IS1-06 Com/Device/HART unlted. Licence logicielle pour un nombre illimité de dispositifs HART	251240

Bibliothèque d'appareils de terrain IS1 PCS7 APL

N° d'art.

	Intégration facile des systèmes IS1+ dans SIEMENS PCS7 (V9 SP2 ... V9.1 SP2) : - PROFIBUS DP avec CPM 9440 à partir de GSD 3.12 ; CPU 9442 à partir de GSD 5.14 - PROFINET avec CPU 9441 à partir de GSDML-V2.3-Stahl-RIO-20140206 ; CPU 9442 à partir de GSDML-V2.34-Stahl-RIO9442-20200427 Informations complémentaires et traitement des commandes exclusivement via Siemens : www.siemens.com/mvdi	
--	---	--

AOI Tool

N° d'art.

	Intégration facile des systèmes IS1+ dans Rockwell ControlLogix et CompactLogix via Ether-Net/IP et AOI (Add On Instructions). Avis : le DTM 9499/DTM-IS1 est également requis. Téléchargement sur r-stahl.com	
--	---	--

Convertisseur de média RS485

N° d'art.

	Convertisseur de média destiné à une installation en zone 1. Pour les bus de terrain (Profibus DP, Modbus RTU) via fibre optique «°ex°op°is°» de sécurité intrinsèque optique en zone°1. Compatible avec les dispositifs de la série 9786. Structure point à point, linéaire ou anneau optique. Avec fonction de diagnostic avec signalisation des erreurs. Paramétrage simple au moyen d'un commutateur rotatif. Taux de transfert de 9,6 kbit/s - 1,5 Mbit/s possibles. Pour plus d'informations, voir la fiche technique de la série 9786 de convertisseurs de média.	308562
	Convertisseur de média destiné à une installation en zone 2. Pour les bus de terrain (Profibus DP, Modbus RTU) via fibre optique «°ex°op°is°» de sécurité intrinsèque optique en zone°1. Compatible avec les dispositifs de la série 9786. Structure point à point, linéaire ou anneau optique. Avec fonction de diagnostic avec signalisation des erreurs. Paramétrage simple au moyen d'un commutateur rotatif. Taux de transfert de 9,6 kbit/s - 1,5 Mbit/s possibles. Pour plus d'informations, voir la fiche technique de la série 9786 de convertisseurs de média.	308563

Système d'entrées/sorties déportées

Entrées/Sorties déportées IS1+ Module CPU

pour zone 1

9442/32-10-00 N° d'art. 279953



Convertisseur USB RS485

	Convertisseur USB/RS485-IS destiné à une installation en zone 2. Conversion bidirectionnelle et insensible aux interférences d'une interface USB en une interface RS485 de sécurité intrinsèque, avec alimentation par le port USB. Pour plus d'informations, voir la fiche technique de la série 9787 - MY R. STAHL 9787A	295356
	Convertisseur USB-IS/RS485-IS destiné à une installation en zone 1. Conversion bidirectionnelle et insensible aux interférences d'une interface USB de sécurité intrinsèque en une interface RS485 de sécurité intrinsèque, avec alimentation par le port USB. Pour plus d'informations, voir la fiche technique de la série 9787 - MY R. STAHL 9787A	285849

Sous réserve de modifications des caractéristiques techniques, dimensions, poids, types de construction et possibilités de livraison.
Les figures n'ont qu'une valeur indicative.