



SENTRON

SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul

7KM9300-0AE01-0AA0



c UL us



Betriebsanleitung

Deutsch

Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Geräts muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.



! GEFAHR

**Gefährliche Spannung.
Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr.**
Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.

VORSICHT

Eine sichere Gerätetfunktion ist nur mit zertifizierten Komponenten gewährleistet!

Wichtiger Hinweis

Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Ein komplettes sicherheitsgerichtetes System enthält in der Regel Sensoren, Auswerteeinheiten, Meldegeräte und Konzepte für sichere Abschaltungen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. Die Siemens AG, ihre Niederlassungen und Beteiligungsgesellschaften (im Folgenden "Siemens") sind nicht in der Lage, alle Eigenschaften einer Gesamtanlage oder Maschine, die nicht durch Siemens konzipiert wurde, zu garantieren. Siemens übernimmt auch keine Haftung für Empfehlungen, die durch die nachfolgende Beschreibung gegeben bzw. impliziert werden. Aufgrund der nachfolgenden Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen Siemens-Lieferbedingungen hinausgehenden, Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Anwendungsbereich

Das SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul ist für den Einsatz mit PAC Multifunktionsmessgeräten oder COM800 bestimmt. Das SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul integriert das PAC Multifunktionsmessgerät oder COM800 in Power Management- und Automatisierungssysteme.

Das SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul

- stellt die Messwerte des Gerätes für den PROFINET Controller bereit.
- verbindet 2 Ethernet-Teilnehmer über die Ethernet-Switch-Funktion (PROFINET IRT)
- unterstützt Modbus TCP.

Notwendiges Werkzeug für die Montage

Siehe Abbildung 2.

Montage und Anschließen

Einbaulage: Senkrecht auf dem Gerät

Montieren Sie das SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Beachten Sie dabei:

- Die EGB-Richtlinien
- Die PROFINET-Richtlinien für Aufbau, Erdung u. s. w. - PN-Installation-Guide: <http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/> ;
PN-Cabling-Guide:
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>
- Der Einsatz des Moduls ist nur erlaubt in einem LAN oder einem Segment des LAN, wenn sich alle angeschlossenen Teilnehmer innerhalb eines Gebäudes befinden und über ein Energieversorgungsnetz versorgt werden.

Fassen Sie das SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul nur am Kunststoffgehäuse an.

- a) Stellen Sie Spannungsfreiheit her.
- b) Entladen Sie sich.
- c) Montieren Sie das Gerät.

Montageschritte

siehe Abbildung 4.

- (1) Stecken Sie das SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul auf das Gerät. Dabei helfen Ihnen die Führung und der Verdrehschutz.
- (2) Stecken Sie die RJ 45 Stecker in die RJ 45-Buchsen.
- (3) Achten Sie darauf, dass die Stecker eingerastet sind.
- (4) Stellen Sie eine ausreichende, mechanische Zugentlastung für die Ethernet-Kabel her.

Projektieren

Das SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul wird mit einer Projektierungssoftware, z. B. STEP 7, dem PROFINET Controller zugeordnet. Die dafür notwendige GSDML-Datei finden Sie im Internet (siehe Online-Service). Bei COM800 können die Einstellungen nur per Projektierungssoftware oder per powerconfig geändert werden.

Bild 4: Einstellen der Sprache im LC-Display des SENTRON PAC

Bild 5: Einstellen der IP-Konfiguration des Moduls am LC-Display des PAC. Sie können diese Einstellungen auch in der Projektierungssoftware STEP 7 oder in powerconfig vornehmen.

Einzelheiten zur Projektierung finden Sie in folgenden Handbüchern:

- "PROFIBUS DPV1, SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul"
- Kommunikationshandbuch 3VA

Diese beiden Handbücher finden Sie auf der CD für das Gerät und im Internet (siehe Online-Service).

Technische Daten

Industrial Ethernet:	10 / 100 Mbit / s Auto crossover Auto negotiation
Stromversorgung	Vom Gerät
Elektrische Isolation zwischen dem Gedrät und der Ethernet-Schnittstelle des SWITCHED ETHERNET PROFINET Moduls	AC 1500 V
Elektrische Isolation zwischen der Ethernet-Schnittstelle und dem Ethernet-Schirm	AC 500 V
Schutzzart	IP20
Zulässiger Verschmutzungsgrad	2 nach IEC 61131
Gewicht	ca. 36 g
Abmessungen des Gehäuses in mm (H x B x T)	63 x 43 x 22
Einbautiefe des SWITCHED ETHERNET PROFINET Modul in mm zusätzlich zur Einbautiefe des Gerätes	22
Gehäuseausführung	VDT 3400 Struktur 36
Kabellänge	mindestens CAT5, < 100 m; weitere Informationen finden Sie unter: http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Toleranzen	nach DIN 16901:1982-11
Kühlung	Passive Luftkühlung in Form von Lüftungsschlitzten
Brennbarkeitsklasse	V-0

Security-Hinweise

Achtung

Siemens bietet für sein Automatisierungs- und Antriebsproduktportfolio IT-Security-Mechanismen, um einen sicheren Betrieb der Anlage/Maschine zu unterstützen. Unsere Produkte werden auch unter dem Gesichtspunkt IT-Security ständig weiterentwickelt. Wir empfehlen Ihnen daher, dass Sie sich regelmäßig über Aktualisierungen und Updates unserer Produkte informieren und nur die jeweils aktuellen Versionen bei sich einsetzen. Informationen dazu finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Hier können Sie sich für einen produktspezifischen Newsletter registrieren. Für den sicheren Betrieb einer Anlage/Maschine ist es darüber hinaus jedoch notwendig, die Automatisierungskomponenten in ein ganzheitliches IT-Security-Konzept der gesamten Anlage/Maschine zu integrieren, das dem aktuellen Stand der IT-Technik entspricht. Hinweise hierzu finden Sie unter:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen.



Operating Instructions

English

Read and understand these instructions before installing, operating, or maintaining the equipment.



DANGER

Hazardous voltage.

Will cause death or serious injury.

Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.

CAUTION

Reliable functioning of the equipment is only ensured with certified components.

Important note

The products described here were developed to perform safety-oriented functions as part of an overall installation or machine. A complete safety-oriented system generally features sensors, evaluation units, signaling units, and reliable shutdown concepts. It is the responsibility of the manufacturer to ensure that a system or machine is functioning properly as a whole. Siemens AG, its Regional Offices, and associated companies (hereinafter referred to as "Siemens") cannot guarantee all the properties of an overall installation or machine that has not been designed by Siemens. Nor can Siemens assume liability for recommendations that appear or are implied in the following description. No new guarantee, warranty, or liability claims beyond the scope of the Siemens general terms of supply are to be derived or inferred from the following description.

Area of application

The SWITCHED ETHERNET PROFINET module is intended for use with PAC power monitoring devices or COM800. The SWITCHED ETHERNET PROFINET module integrates the PAC power monitoring device or COM800 in power management and automation systems.

The SWITCHED ETHERNET PROFINET module

- provides the device's measured values for the PROFINET controller.
- links two Ethernet nodes via the Ethernet switch function (PROFINET IRT)
- supports Modbus TCP.

Tools required for installation

See Fig. 2.

Installation and connection

Mounting position: vertical on the device

Mount the SWITCHED ETHERNET PROFINET module before commissioning the device. Note the following:

- ESD guidelines
- The PROFINET guidelines for installation, grounding e. t. c. - PN-Installation-Guide:
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/> ;
PN Cabling Guide:
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>
- Use of the module is only permitted in a LAN or a segment of the LAN if all connected nodes are located within one building and are supplied via a power supply network.

Hold the SWITCHED ETHERNET PROFINET module by the plastic enclosure only.

- a) Ensure safe isolation from supply.
- b) Discharge yourself.
- c) Mount the device.

Installation steps see Fig. 4.

- (1) Connect the SWITCHED ETHERNET PROFINET module to the device. The guide and the anti-twist element help here.
- (2) Plug the RJ 45 connectors into the RJ 45-sockets.
- (3) Make sure the connectors have engaged.
- (4) Provide sufficient mechanical strain relief for the Ethernet cable.

Configuring

The SWITCHED ETHERNET PROFINET module is assigned to the PROFINET controller using configuration software, such as STEP 7. You can find the GSDML file required for this on the Internet (see Online Service). For COM800 the settings can only be changed by configuration software or by using powerconfig..

Fig. 4: Setting the language on the LCD of the SENTRON PAC

Fig. 5: Setting the IP-configuration of the module on the LCD of the device. You can also make these settings in the STEP 7 configuration software or in powerconfig.

For configuration details, please refer to the following manuals:

- "PROFIBUS DPV1, SWITCHED ETHERNET PROFINET Module"
- 3VA Communication Manual.

These two manuals can be found on the CD for the Device and on the Internet (see Online Service).

Technical data

Industrial Ethernet:	10 / 100 Mbit / s
Integral, IRT-enabled switch with 2 x 8-pin RJ 45-sockets	Auto crossover Auto negotiation
Power Supply	From device
Electrical isolation between the device and the Ethernet interface of the SWITCHED ETHERNET PROFINET module	AC 1500 V
Electrical isolation between the Ethernet interface and the Ethernet shield	AC 500 V
Type of protection	IP20
Permissible degree of pollution	2 in accordance with IEC 61131
Weight	approx. 36 g
Dimensions of the enclosure in mm (H x W x D)	63 x 43 x 22
Overall depth of the SWITCHED ETHERNET PROFINET module in mm in addition to the overall depth of the device	22
Housing design	VDT 3400 structure 36
Cable length	at least CAT5, < 100 m; you can find further information at: http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Tolerances	in accordance with DIN 16901:1982-11
Cooling	Passive air cooling in the form of ventilation slots
Flammability class	V-0

Security information

Notice

Siemens offers IT security mechanisms for its automation and drive product portfolio in order to support the safe operation of the plant/machine. Our products are also continuously developed further with regard to IT security. We therefore recommend that you keep yourself informed about updates and upgrades for our products and always use the latest version of each product. You can find information on this at: <http://support.automation.siemens.com>.

You can register for a product-specific newsletter here. For the safe operation of a plant/machine, however, it is also necessary to integrate the automation components into an overall IT security concept for the entire plant/machine, which corresponds to the state-of-the-art IT technology. You can find information on this at: <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Products used from other manufacturers should also be taken into account here

SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET Module

7KM9300-0AE01-0AA0



cUL us



Instructions de service

Français

Ne pas installer, utiliser ou intervenir sur cet équipement avant d'avoir lu et assimilé les présentes instructions et notamment les conseils de sécurité et mises en garde qui y figurent.



! DANGER

Tension électrique.
Danger de mort ou risque de blessures graves.
Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil.

PRUDENCE

La sécurité de fonctionnement de l'appareil n'est garantie qu'avec des composants certifiés.

Remarque importante

Les produits décrits dans cette documentation ont été conçus pour assurer des fonctions de sécurité en tant que composant d'un équipement ou d'une machine. Un système de sécurité comporte généralement des capteurs, des unités de traitement de signaux, des auxiliaires de signalisation et des concepts de coupure sûre. Il incombe au constructeur d'un équipement ou d'une machine d'assurer le fonctionnement correct des composants assemblés. La société Siemens AG, ses agences et ses sociétés à participation (ci-après "Siemens") ne sont pas à même de garantir toutes les caractéristiques d'une installation complète ou d'une machine si celles-ci n'ont pas été conçues par Siemens.

En outre, Siemens ne peut être tenue pour responsable des recommandations explicitement ou implicitement fournies dans cette documentation. Aucun nouveau droit de garantie ni aucune nouvelle responsabilité dépassant les conditions générales de vente de Siemens ne pourront naître des descriptions développées dans cette documentation.

Domaine d'application

Le module SWITCHED ETHERNET PROFINET est conçu pour fonctionner avec des appareils de mesure multifonctions (multimètres) PAC ou COM800. Le module SWITCHED ETHERNET PROFINET sert à intégrer l'appareil de mesure multifonctions PAC ou le COM8200 dans les systèmes de gestion d'énergie et dans les systèmes d'automatisation.

Le module SWITCHED ETHERNET PROFINET

- met les valeurs de mesure de l'appareil à la disposition du contrôleur PROFINET.
- relie 2 abonnés Ethernet via la fonction de commutation Ethernet (PROFINET IRT)
- supporte Modbus TC.

Outils requis pour le montage

Voir figure 2.

Montage et raccordement

Position de montage : verticale sur l'appareil.

Montez le module SWITCHED ETHERNET PROFINET avant de mettre en service l'appareil. Vous devez respecter :

- les directives relatives aux composants sensibles aux décharges électrostatiques
- Les directives PROFINET relatives au montage, à la mise à la terre, etc - Guide d'installation-PN :
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/> ;
- Guide de câblage PN :
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>

- L'utilisation du module est uniquement autorisée dans un réseau LAN ou dans un segment de réseau LAN si tous les abonnés raccordés se trouvent au sein d'un même bâtiment et sont alimentés par un réseau d'alimentation électrique.

Le module SWITCHED ETHERNET PROFINET doit uniquement être tenu au niveau du boîtier en plastique.

- a) Mettez l'installation hors tension.
- b) Déchargez votre corps de l'électricité statique.
- c) Montez l'appareil.

Etapes de montage voir figure 4.

- (1) Enfichez le module SWITCHED ETHERNET PROFINET sur l'appareil, Aidez-vous pour cela du guidage et de l'immobilisation en rotation.
- (2) Branchez les connecteurs RJ 45 dans les douilles RJ 45.
- (3) Veillez au bon enclenchement des connecteurs.
- (4) Assurez-vous que la décharge de traction mécanique des câbles Ethernet est suffisante.

Configuration

Le module SWITCHED ETHERNET PROFINET est affecté au contrôleur PROFINET dans un logiciel de configuration, par exemple STEP 7. Vous trouverez le fichier GSDML nécessaire sur Internet (voir l'assistance en ligne). Dans le cas du COM800, la modification des réglages n'est possible que depuis le logiciel de configuration ou via powerconfig..

Figure 4 : Paramétrage de la langue sur l'écran LCD du SENTRON PAC

Figure 5 : Paramétrage de la configuration-IP du module sur l'écran LCD du PAC
Vous pouvez aussi procéder à ces paramétrages dans le logiciel de configuration STEP 7 ou dans powerconfig.

Vous trouverez des détails sur la configuration dans les manuels suivants :

- "Module PROFIBUS DPV1, SWITCHED ETHERNET PROFINET"
- Manuel de communication V3A

Vous trouverez ces deux manuels sur le CD-ROM de l'appareil et sur Internet (voir l'assistance en ligne).

Caractéristiques techniques

Industrial Ethernet :	10 / 100 Mbit / s
Commutateur compatible IRT-intégré avec 2 douilles 8-points RJ 45-	Auto crossover Auto negotiation
Alimentation	Par l'appareil
Isolation électrique entre l'appareil et l'interface Ethernet du module SWITCHED ETHERNET PROFINET	1500 V CA
Isolation électrique entre l'interface Ethernet et le blindage Ethernet	500 V CA
Degré de protection	IP20
Degré de pollution admissible	2 selon CEI 61131
Poids	environ 36 g
Dimensions du boîtier en mm (H x L x P)	63 x 43 x 22
Profondeur d'encastrement du module SWITCHED ETHERNET PROFINET en mm en plus de la profondeur d'encastrement de l'appareil.	22
Exécution du boîtier	VDT 3400 structure 36
Longueur de câble	min. CAT5, < 100 m ; vous trouverez de plus amples informations sous : http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Tolérances	selon DIN 16901:1982-11
Refroidissement	Refroidissement à air passif par des fentes d'aération
Classe d'inflammabilité	V-0

Notes relatives à la sécurité

Important

Siemens offre pour son portefeuille de produits d'automatisation et entraînements des mécanismes de sécurité informatiques garantissant une exploitation sécurisée de l'installation ou de la machine. Nos produits sont constamment développés en termes de sécurité informatique. Nous vous recommandons donc de vous tenir régulièrement informé des mises à jour et mises à niveau de nos produits et d'utiliser uniquement les versions respectives actuelles. Vous trouverez des informations à ce sujet au lien suivant:

<http://support.automation.siemens.com>

Sur cette page, vous pouvez vous abonner à la Newsletter d'un produit donné. Pour l'exploitation sécurisée d'une installation ou d'une machine, il est en outre nécessaire d'intégrer les constituants d'automatisation dans un concept global de sécurité informatique de l'installation ou de la machine qui correspond à l'état actuel de la technique informatique. Pour plus d'informations à ce sujet, consultez la rubrique suivante:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Veuillez également tenir compte des produits que vous utilisez et qui proviennent d'autres fabricants.

Français



Instructivo

Español

Leer y comprender este instructivo antes de la instalación, operación o mantenimiento del equipo.



! PELIGRO

Tensión peligrosa.
Puede causar la muerte o lesiones graves.
 Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.

PRECAUCIÓN

El funcionamiento seguro del aparato sólo está garantizado con componentes certificados.

Nota importante

Los productos aquí descritos han sido diseñados para realizar funciones de seguridad como componentes integrantes de un sistema completo o de una máquina. Un sistema completo, orientado a la seguridad, comprende normalmente sensores, unidades de evaluación, aparatos de señalización y conceptos para realizar maniobras de desconexión seguras. El área de responsabilidad del fabricante de una instalación o máquina incluye además la obligación de asegurar el correcto funcionamiento global. Ni Siemens AG ni sus sucursales o sociedades participadas (a continuación denominadas "Siemens") están en condiciones de responder por todas las características de una máquina o instalación completa, a no ser que esta haya sido diseñada por Siemens.

Siemens declina toda responsabilidad por las recomendaciones que puedan detallarse o implicarse en las especificaciones indicadas a continuación. Dichas especificaciones no constituyen ninguna base para poder deducir de ellas nuevos derechos de garantía, ni derechos a saneamiento, ni responsabilidades, que sean diferentes o más amplias que las condiciones generales de suministro de Siemens.

Aplicaciones

El módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET es apropiado para su uso con instrumentos de medida multifunción PAC o con COM800. El módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET integra el instrumento de medida multifunción PAC o COM800 en sistemas de gestión de energía y automatización.

El módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET

- facilita al controlador PROFINET los valores medidos por el aparato.
- conecta dos estaciones Ethernet mediante la funcionalidad switch Ethernet (PROFINET IRT)
- admite Modbus TC.

Herramientas necesarias para el montaje

Ver Figura 2.

Montaje y conexión

Posición de montaje: Vertical sobre el aparato

Monte el módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET antes de poner en servicio el aparato. Al hacerlo, respete:

- Las directivas ESD
- Las directrices PROFINET sobre montaje, puesta a tierra, etc. - PN-Installation-Guide:
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/>

PN-Cabling-Guide:

<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>

- Solo se permite usar el módulo en una LAN o en un segmento de LAN cuando todas las estaciones conectadas se encuentran en un mismo edificio y reciben suministro de una red de alimentación.

Agarre el módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET solo por la carcasa de plástico.

- a) Establezca el estado sin tensión.
- b) Descargue su propio cuerpo.
- c) Monte el aparato.

Pasos de montaje ver Figura 4.

- (1) Enchufe el módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET en el aparato. Para ello sirven de ayuda la guía y la protección antigiro.
- (2) Enchufe los conectores macho RJ 45 en los conectores hembra RJ 45.
- (3) Asegúrese de que los conectores queden encajados.
- (4) Disponga un alivio de tensión mecánica suficiente para el cable Ethernet.

Configuración

El módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET se asigna, usando el software de configuración correspondiente (p. ej. STEP 7), al controlador PROFINET. Podrá encontrar los archivos GSDML necesarios en Internet (ver asistencia online). En COM800 los ajustes solo pueden modificarse con el software de configuración o con powerconfig.

Figura 4: Ajuste del idioma en la pantalla LC del SENTRON PAC

Figura 5: Ajuste de la configuración IP del módulo en la pantalla LC de PAC. También puede realizar estos ajustes en el software de configuración STEP 7 o en powerconfig.

Para más detalles relativos a la configuración, consulte los manuales siguientes:

- "PROFIBUS DPV1, módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET"

• Manual de comunicación 3VA

Estos dos manuales figuran en el CD del aparato y en Internet (ver asistencia online).

Datos técnicos

Industrial Ethernet:	10 / 100 Mbit / s Switch integrado compatible con IRT con 2 x conectores hembra RJ 45 de 8 polos
Alimentación	Desde el aparato
Aislamiento eléctrico entre el aparato y la interfaz Ethernet del módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET	1500 V AC
Aislamiento eléctrico entre la interfaz Ethernet y la pantalla Ethernet	500 V AC
Grado de protección	IP20
Grado de contaminación permitido	2 según IEC 61131
Peso	Aprox. 36 g
Dimensiones de la carcasa en mm (Al x An x P)	63 x 43 x 22
Profundidad del módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET en mm, además de la profundidad del aparato	22
Modelo de carcasa	VDT 3400 estructura 36
Longitud del cable	Mínimo CAT5, < 100 m Para más información, ver: http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Tolerancias	Según DIN 16901:1982-11
Refrigeración	Refrigeración pasiva por aire vía ranuras de ventilación
Clase de inflamabilidad	V-0

Indicaciones de seguridad

Atención

Siemens ofrece para su portfolio de productos de automatización y accionamientos mecanismos de IT Security con objetivo de hacer más seguro el funcionamiento de la instalación o máquina. Nuestros productos están sometidos a un desarrollo constante desde el punto de vista de la seguridad TI (IT-Security). Por ello le recomendamos que se mantenga informado sobre las actualizaciones de nuestros productos y que utilice únicamente las últimas versiones actualizadas. Encontrará más información al respecto en

<http://support.automation.siemens.com>

Aquí puede registrarse si le interesa recibir una newsletter específica de un producto. Sin embargo, para el funcionamiento seguro de una instalación o máquina también es necesario integrar los componentes de automatización en un concepto de IT Security integral de toda la instalación o máquina, que sea conforme a la tecnología TI más avanzada. Encontrará indicaciones al respecto en:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

También hay que tener en cuenta los productos de terceros que tenga instalados.

SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET Modulo

7KM9300-0AE01-0AA0



Italiano

Istruzioni operative

Leggere con attenzione queste istruzioni prima di installare, utilizzare o eseguire manutenzione su questa apparecchiatura.



PERICOLO

Tensione pericolosa.
Può provocare morte o lesioni gravi.
Scollegare l'alimentazione prima di eseguire interventi sull'apparecchiatura.

CAUTELA

Il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura è garantito soltanto con componenti certificati.

Avvertenza importante

I prodotti qui descritti sono stati sviluppati allo scopo di assicurare le funzioni orientate alla sicurezza di un intero impianto o di una macchina. Un sistema completo orientato alla sicurezza comprende di regola sensori, unità di analisi, dispositivi di segnalazione e criteri per la disinserzione sicura. Il costruttore è tenuto a garantire il funzionamento completo e corretto dell'impianto o della macchina. Siemens AG, le sue filiali e le sue società a partecipazione (nel seguito "Siemens") non sono in grado di garantire tutte le caratteristiche di un intero impianto o di una macchina la cui realizzazione non sia stata concepita da Siemens.

Siemens non si assume alcuna responsabilità per le raccomandazioni implicite o esplicite contenute nella descrizione seguente. Dalla descrizione seguente non può derivare alcuna nuova rivendicazione di garanzia o di responsabilità del prodotto che trascenda le condizioni generali di fornitura definite da Siemens.

Campo d'impiego

Il modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET è destinato all'impiego con i multimetri PAC oppure COM800. Il modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET integra il multimetro PAC oppure COM800 nei sistemi di Power Management e di automazione. Il modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET

- fornisce i valori di misura dell'apparecchio al controllore PROFINET.
- collega 2 nodi/partner mediante la funzione di switch Ethernet (PROFINET IRT)
- supporta Modbus TCP.

Attrezzi necessari per il montaggio

Vedere la figura 2.

Montaggio e collegamento

Posizione d'installazione: verticale sull'apparecchio

Montare il modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET prima di mettere in servizio il l'apparecchio. Osservare quanto segue:

- Direttive ESD
- Direttive PROFINET per installazione, messa a terra, ecc. - PN-Installation-Guide: <http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/> ;
PN-Cabling-Guide:
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>
- L'impiego del modulo è consentito solo in una rete LAN o in un segmento di LAN, quando tutti i nodi collegati si trovano all'interno di un edificio e sono alimentati da una rete di alimentazione elettrica.

Afferrare il modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET solo per la custodia di plastica.

- a) Provvedere alla messa fuori tensione.
- b) Scaricare l'elettricità statica del corpo.
- c) Montare l'apparecchio.

Operazioni di montaggio: vedere la figura 4.

- (1) Inserire il modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET sull'apparecchio avvalendosi delle guida e della protezione antirotazione.
- (2) Inserire i connettori RJ 45 nelle prese RJ 45.
- (3) Accertarsi che i connettori siano innestati in posizione.
- (4) Realizzare uno scarico del tiro meccanico adeguato per i cavi Ethernet.

Progettazione

Il modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET viene assegnato al controllore PROFINET con un software di progettazione, ad es. STEP 7. Il file GSDML necessario è reperibile in Internet (vedere il servizio di assistenza online). Le impostazioni del COM800 possono essere modificate solo con il software di progettazione o powerconfig.

Figura 4: Impostazione della lingua sul display LCD del SENTRON PAC

Figura 5: Impostazione della configurazione-IP del modulo sul display LCD del PAC. Si possono eseguire queste impostazioni anche nel software di progettazione STEP 7 o in powerconfig.

I particolari relativi alla progettazione si trovano nei seguenti manuali:

- "PROFIBUS DPV1, Modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET"
- Manuale di comunicazione 3VA

Entrambi i manuali sono contenuti nel CD dell'apparecchio e sono reperibili in Internet (vedere il servizio di assistenza online).

Dati tecnici

Industrial Ethernet:	10 / 100 Mbit / s Auto crossover Auto negotiation
Alimentazione	Dall'apparecchio
Isolamento elettrico tra il l'apparecchio e l'interfaccia Ethernet del modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET	AC 1500 V
Isolamento elettrico tra l'interfaccia Ethernet e la schermatura Ethernet	AC 500 V
Grado di protezione	IP20
Grado di inquinamento consentito	2 secondo IEC 61131
Peso	circa 36 g
Dimensioni della custodia in mm (A x L x P)	63 x 43 x 22
Profondità di installazione del modulo SWITCHED ETHERNET PROFINET in mm, in aggiunta alla profondità di installazione dell'apparecchio	22
Esecuzione della custodia	VDT 3400 struttura 36
Lunghezza dei cavi	almeno CAT5, < 100 m; per maggiori informazioni vedere: http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Tolleranze	secondo DIN 16901:1982-11
Raffreddamento	Raffreddamento ad aria passivo tramite fessure di ventilazione
Classe di infiammabilità	V-0

Indicazioni di sicurezza

Attenzione

Siemens offre per il suo portfolio di prodotti di automazione e azionamento meccanismi di IT Security con l'obiettivo di rendere più sicuro il funzionamento dell'installazione o macchina. I nostri prodotti sono in continuo sviluppo anche dal punto di vista della sicurezza IT. Per questo motivo consigliamo di rimanere sempre informati sugli aggiornamenti dei nostri prodotti e di utilizzare solo le ultime versioni aggiornate. Per ulteriori informazioni consultare il sito:

<http://support.automation.siemens.com>

Qui ci si può registrare per una Newsletter specifica di un prodotto.

Per il funzionamento sicuro di un'installazione o macchina è inoltre necessario integrare i componenti di automazione in un concetto di IT security per tutta l'installazione o macchina che corrisponde allo stato attuale della sicurezza IT. Per ulteriori informazioni consultare il sito:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Considerare in questo contesto anche i prodotti impiegati da altri costruttori.

Italiano



Ler e compreender estas instruções antes da instalação, operação ou manutenção do equipamento.



PERIGO

**Tensão perigosa.
Perigo de morte ou ferimentos graves.**
Desligue a alimentação elétrica e proteja contra o religamento, antes de iniciar o trabalho no equipamento.

CUIDADO

O funcionamento seguro do aparelho apenas pode ser garantido se forem utilizados os componentes certificados.

Nota importante

Os produtos aqui descritos foram desenvolvidos para assumir funções orientadas à segurança como parte de uma instalação completa ou máquina. Um sistema completo, orientado à segurança, contém normalmente sensores, unidades de interpretação, dispositivos de informação do aparelho e conceitos para circuitos de desconexão seguros. Cabe ao fabricante da máquina ou instalação assegurar o seu funcionamento correto. A Siemens AG, suas sucursais e companhias participantes (seguindo designadas "Siemens") não estão em condições de garantir todas as características de uma instalação completa ou máquina que não fora projetada pela Siemens.

A Siemens não assume responsabilidades por recomendações contidas nesta descrição ou daí decorrentes. Com base na seguinte descrição não se podem derivar novas reivindicações de garantia ou indenizações que vão além das condições gerais de fornecimento da Siemens.

Área de Aplicação

O módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET se destina a ser utilizado com multimidiadores PAC ou COM800. O módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET integra o multimidiador PAC ou COM800 em sistemas de gerenciamento de energia e em sistemas de automação.

O módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET

- disponibiliza os valores de medição do aparelho ao PROFINET Controller.
- liga 2 participantes de Ethernet através da função de Ethernet Switch (PROFINET IRT)
- suporta Modbus TCP.

Ferramenta necessária para a montagem

Veja figura 2.

Instalação e Conexão

Posição de montagem: perpendicular sobre o Aparelho

Monte o módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET antes de colocar o Aparelho em serviço. Nisto, observe o seguinte:

- Diretivas relativas a componentes sensíveis a cargas eletrostáticas
- Diretivas PROFINET para montagem, aterramento etc. - Instruções-de instalação-PN: <http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/>
- Instruções de cablagem PN: <http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>
- A utilização do módulo apenas é permitida em uma LAN ou em um segmento da LAN, se todos os participantes conectados se encontrarem dentro de um edifício e forem alimentados através de uma rede de alimentação de energia.

Agarre o módulo SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET apenas pela caixa de plástico.

- a) Desligue a tensão.
- b) Descarregue-se electrostaticamente.
- c) Monte o Aparelho.

Passos para a montagem, veja figura 4.

- (1) Conecte o módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET no Aparelho. A guia e a proteção contra giro servem de auxílio.
- (2) Encaixe os conectores RJ 45 nos conectores fêmea RJ 45.
- (3) Certifique-se de que os conectores estão engatados.
- (4) Assegure um alívio mecânico dos esforços de tração suficiente para o cabo Ethernet.

Configuração

O módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET é atribuído ao PROFINET Controller com um software para projeto, como p. ex. STEP 7. Pode encontrar os arquivos GSDML necessários para o efeito na Internet (ver assistência técnica online). No COM800, os ajustes só podem ser alterados mediante o software para projeto ou através de powerconfig.

Figura 4: Ajuste do idioma na tela LCD do SENTRON PAC

Figura 5: Definição da configuração-IP do módulo na tela LCD do PAC. Também pode efetuar estas definições no software de configuração STEP 7 ou no powerconfig.

Particularidades para a configuração poderão ser encontradas nos seguintes manuais:

- "PROFIBUS DPV1, módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET"
- Manual de comunicação 3VA

Estes dois manuais encontram-se no CD para o Aparelho e na Internet (ver a assistência técnica online).

Dados técnicos

Ethernet Industrial:	10 / 100 Mbit / s Auto crossover Auto negotiation
Alimentação de corrente	Do Aparelho
Isolamento elétrico entre o Aparelho e a interface Ethernet do módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET	AC 1500 V
Isolamento elétrico entre a interface Ethernet e a blindagem Ethernet	AC 500 V
Grau de proteção	IP20
Grau de contaminação permitido	2 conforme CEI 61131
Peso	aprox. 36 g
Dimensões da caixa em mm (A x L x P)	63 x 43 x 22
Profundidade de montagem do módulo SWITCHED ETHERNET PROFINET em mm, adicionalmente à profundidade de montagem do aparelho	22
Design da caixa	VDT 3400 Estrutura 36
Comprimentos dos cabos	no mínimo CAT5, < 100 m; poderá obter mais informações em: http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Tolerâncias	conforme a norma DIN 16901:1982-11
Refrigeração	Refrigeração a ar passiva por meio de ranhuras de ventilação existentes
Classe de flamabilidade	V-0

Indicações de segurança

Atenção

A Siemens fornece mecanismos de segurança de TI para sua carteira de produtos de automação e acionamento, de modo a apoiar a operação segura da instalação/máquina. Nossos produtos são também sujeitos a melhoramentos contínuos sob o ponto de vista da segurança de TI. Por isso, recomendamos que se informe regularmente sobre as atualizações de nossos produtos e que use exclusivamente as respectivas versões atualizadas. Poderá encontrar mais informações a esse respeito em:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Aqui você pode se registrar para receber uma newsletter específica de um produto. Para além disso, porém, para garantir a operação segura de uma instalação/máquina, também é necessário que os componentes de automação sejam integrados em um conceito de TI globalizante de toda a instalação/máquina que esteja em conformidade com as mais recentes evoluções das tecnologias de informação. Poderá encontrar indicações a esse respeito em:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

É igualmente importante considerar a utilização de produtos de outros fabricantes

SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET Modülü

7KM9300-0AE01-0AA0



Türkçe

İşletme kılavuzu

Cihazın kurulumundan, çalıştırılmasından veya bakıma tabi tutulmasından önce, bu kılavuzun okunmuş ve anlaşılmış olması gerekmektedir.



⚠ TEHLİKE

**Tehlikeli gerilim.
Ölüm tehlikesi veya ağır yaralanma tehlikesi.**
Çalışmalara başlamadan önce, sistemin ve cihazın gerilim beslemesini kapatınız.

ÖNEMLİ DİKKAT

Cihazın güvenli çalışması ancak sertifikalı bileşenler kullanılması halinde garanti edilebilir.

Önemli bilgi

Burada tarif edilen ürünler, genel bir sistemin veya makinenin bir parçası olarak, güvenlige yönelik bazı fonksiyonları yerine getirmek üzere geliştirilmiştir. Güvenlige yönelik, tam donanımlı bir sistem normalde sensörler, değerlendirme birimleri, bilden cihazlar ve güvenli bir kapanma sağlayacak konseptleri içerir. Tesisin veya makinenin genel olarak doğru çalışmasını sağlamak üreticinin sorumluluğundadır.

Siemens AG, temsilcilikleri ve bağlı şirketleri (bundan sonra "Siemens"), bir komple tesisin veya makinenin Siemens tarafından tasaranmamış tüm özelliklerini garanti edemez.

Siemens ayrıca, aşağıdaki açıklamadan doğrudan ve/veya dolaylı olarak çıkartılabilen tavsiyeler için hiçbir sorumluluk üstlenmemektedir. Aşağıdaki açıklama esas alınarak, genel Siemens teslimat koşullarının dışında kalacak hiçbir yeni garanti, sorumluluk veya tazminat hakkı doğrulamaz.

Uygulama alanı

SWITCHED ETHERNET PROFINET modülü, PAC enerji analizörleriyle veya COM800 ile kullanım için üretilmiştir. SWITCHED ETHERNET PROFINET modülü, PAC enerji analizörünü veya COM800'ü, güç yönetimi ve otomasyon sistemlerine entegre eder.

SWITCHED ETHERNET PROFINET modülü;

- Cihazın ölçüm değerlerini PROFINET kontrol ünitesi için hazırlar
- 2 Ethernet katılımcısını Ethernet Switch fonksiyonu (PROFINET IRT) üzerinden bağlar
- Modbus TCP'yi destekler.

Montaj için gereken aletler

Bkz. Resim 2.

Montaj ve Bağlantı

Montaj konumu: Cihaz üzerinde dikey

SWITCHED ETHERNET PROFINET modülünü Cihazı devreye almadan önce takınız. Bu bağlamda şunlara dikkat ediniz:

- EGB Yönetmelikleri
- Montaj, topraklama, vb. için PROFINET Yönetmelikleri - PN-Installation-Guide: <http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/> ;
PN-Cabling-Guide:
<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>
- Modülün kullanmasına, sadece bir LAN içinde veya bağlı tüm katılımcılar bir bina içindeyse ve bir enerji besleme şebekesi üzerinden besleniyorsa LAN'ın bir segmenti olarak izin verilmektedir.

SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET modülünü sadece plastik muhafazanın tutunuz.

- a) Voltaj olmamasını sağlayınız.
- b) Üstünüzdeki elektriği deşarj ediniz.
- c) Cihazı monte ediniz.

Montaj adımları için bkz. Resim 4.

- (1) SWITCHED ETHERNET PROFINET modülünü cihaza takınız. Bu işlemde dönmeye emniyeti ve kılavuz size yardımcı olacaktır.
- (2) RJ 45 soketlerini RJ 45-konektörlerine takınız.
- (3) Soketlerin doğru şekilde kilitlenmiş olmasına dikkat ediniz.
- (4) Ethernet kabloları için yeterli, mekanik bir çekme desteği sağlayınız.

Projelendirme

SWITCHED ETHERNET PROFINET modülü, örn. STEP 7 gibi projelendirme yazılımı ile PROFINET kontrol ünitesine atanır. Bunun için gerekli CSDML dosyasını internette bulabilirsiniz (bkz. Online Servis). COM800'de, ayarlar sadece projelendirme yazılımı veya powerconfig ile değiştirilebilir.

Resim 4: SENTRON PAC'nin LC ekranında dilin ayarlanması

Resim 5: Modülün IP-konfigürasyonunun PAC'nin LC ekranında ayarlanması.

Ayarları, STEP 7 projelendirme yazılımindan veya powerconfig'de de yapabilirsiniz.

Projelendirme ayrıntılarını aşağıdaki el kitaplarında bulabilirsiniz:

• "PROFIBUS DPV1, SWITCHED ETHERNET PROFINET Modülü"

• İletişim el kitabı 3VA

Bu iki el kitabı cihaz CD'si üzerinde ve internette (bkz. Online Servis) bulabilirsiniz.

Teknik Özellikler

Endüstriyel Ethernet:	10 / 100 Mbit / s
Entegre IRT-uyumlu Switch; 2 x 8-kutuplu RJ 45-konektörü	Auto crossover Auto negotiation
Akim beslemesi	Cihazdan
Cihaz ve SWITCHED ETHERNET PROFINET modülünün Ethernet arabirimini arasındakı elektrik izolasyonu	AC 1500 V
Ethernet arabirimini ve Ethernet ekrani arasındaki elektrik izolasyonu	AC 500 V
Koruma türü	IP20
İzin verilen kırılık derecesi	IEC 61131'e göre 2
Ağırlık	yaklaşık 36 g
Muhafazanın boyutları; mm cinsinden (Y x G x D)	63 x 43 x 22
Cihazın montaj derinliğine ek olarak, SWITCHED ETHERNET PROFINET modülünün mm cinsinden montaj derinliği	22
Gövde modeli	VDT 3400 Yapı: 36
Kablo uzunluğu	en az CAT5, < 100 m; diğer bilgileri bulabileceğiniz adres: http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Toleranslar	DIN 16901:1982-11'e göre
Soğutma	Havalandırma ağızları şeklinde pasif hava soğutması
Yanabilirlik sınıfı	V-0

Güvenlik uyarıları

Dikkat

Siemens; sistemin/makinenin güvenli çalışmasını desteklemek amacıyla kendi otomasyon ve tahrif ürünleri portföyü için IT güvenlik mekanizmaları sunmaktadır. Ürünlerimiz, IT güvenliği açısından da sürekli olarak geliştirilmeye devam etmektedir. Bu nedenle, ürünlerimizin güncelleştirmeleri hakkında düzenli olarak bilgi almanızı ve sadece güncel sürümleri kullanmanızı öneriyoruz. Bu konudaki bilgileri bulabileceğiniz adres:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Burada, ürüne özel bir haber bültenine kayıt yaptırabilirsiniz. Bunun dışında, sistemin/makinenin güvenli çalışması için, otomasyon bileşenlerini, tüm sistemin/makinenin güncel IT teknüğü düzeyine uygun genel bir IT güvenliği konseptine entegre etmek gereklidir. Bu konudaki bilgileri bulabileceğiniz adres:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Bu sırada, diğer üreticilere ait kullandığınız ürünler de dikkate alınmalıdır.

Türkçe

SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET Модуль

7KM9300-0AE01-0AA0



Руководство по эксплуатации

Русский

Перед установкой, вводом в эксплуатацию или обслуживанием устройства необходимо прочесть и понять данное руководство.



ОПАСНО

Опасное напряжение.
Опасность для жизни или возможность тяжелых травм.
Перед началом работ отключить подачу питания к установке и к устройству.

ОСТОРОЖНО

Безопасность работы устройства гарантируется только при использовании сертифицированных компонентов.

Важные указания

Описываемые в настоящем документе продукты предназначены для использования в составе комплектной установки или устройства для выполнения функций по обеспечению безопасности. Полная система обеспечения безопасности, как правило, включает в себя датчики, устройства анализа данных, сигнальные устройства и решения для безопасного отключения. Производитель установки или устройства несет ответственность за обеспечение надлежащей работы всех функций. Компания Siemens AG, ее филиалы и ассоциированные компании (далее "Siemens") не могут гарантировать все характеристики комплектной установки или устройства, которое не было разработано компанией Siemens. Компания Siemens также не берет на себя ответственность за рекомендации, предлагаемые или встречающиеся в приведенном ниже описании. Данное описание не может служить основанием для создания новых гарантийных исков и требований или исков с претензиями, выходящих за рамки общих условий поставки компании Siemens.

Область применения

Модуль SWITCHED ETHERNET PROFINET предназначен для использования вместе с многофункциональными измерительными устройствами РАС или СОМ800. С помощью модуля SWITCHED ETHERNET PROFINET многофункциональное измерительное устройство РАС или СОМ800 интегрируется в системы управления энергопотреблением и системы автоматизации.

Модуль SWITCHED ETHERNET PROFINET

- предоставляет контроллеру PROFINET результаты измерений, полученные при помощи устройства
- соединяет 2 участника сети Ethernet с помощью функции Ethernet-Switch (PROFINET IRT)
- поддерживает Modbus TCP.

Инструменты для монтажа

См. рисунок 2.

Монтаж и подключение

Положение встроенного прибора: Вертикально на устройстве

Выполните монтаж модуля SWITCHED ETHERNET PROFINET перед вводом устройства в эксплуатацию. При этом соблюдайте следующие требования:

- правила по элементам, подверженным опасности разрушения в результате электростатического заряда;
- Директивы PROFINET для монтажа, заземления и т. д. - PN-Installation-Guide: <http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/>;
- PN-Cabling-Guide: <http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>
- Использование модуля допускается в сети LAN или сегменте LAN, если все подключенные абоненты находятся в одном здании и снабжаются электропитанием от сети электроснабжения.

Можно дотрагиваться только до пластмассового корпуса модуля SWITCHED ETHERNET PROFINET.

- Отключите напряжение питания.
- Снимите с себя статический заряд.
- Смонтируйте устройство.

Последовательность выполнения монтажа: см. рисунок 4.

- Вставьте модуль SWITCHED ETHERNET PROFINET в устройство. При этом можно использовать направляющую и поворотный затвор.
- Вставьте штеккеры RJ 45 в гнезда RJ 45.
- Следите за тем, чтобы штеккеры защелкались.
- Обеспечьте необходимую механическую разгрузку от натяжения кабелей Ethernet.

Проектирование

С помощью программного обеспечения для проектирования, например, STEP 7, модуль SWITCHED ETHERNET PROFINET привязывается к контроллеру PROFINET. Необходимый для этого GSDML-файл можно найти в Интернете (см. Интернет-службу поддержки). На COM800 изменение настроек возможно только с помощью программного обеспечения для проектирования или powerconfig.

Рис. 4: Настройка языка на ЖК-дисплее SENTRON PAC

Рис. 5: Настройка IP-конфигурации модуля на ЖК-дисплее устройства

РАС. Та же эти настройки можно выполнить в программном обеспечении для проектирования STEP 7 или powerconfig.

Подробные сведения по проектированию см. в следующих справочниках:

- "PROFIBUS DPV1, модуль SWITCHED ETHERNET PROFINET"

• Справочник связи 3VA

Эти справочники Вы найдете на поставленном вместе с устройством компакт-диске и в Интернете (см. Интернет-службу поддержки)..

Технические характеристики

Промышленный Ethernet:	10 / 100 Мбит / с
Интегрированный свич с аппаратной поддержкой IRT и 2 x 8-полюсными гнездами RJ 45-	Auto crossover Auto negotiation
Электропитание	От устройства
Электрическая изоляция между устройством и разъемом Ethernet модуля SWITCHED ETHERNET PROFINET	Переменный ток 1500 В
Электрическая изоляция между Ethernet-разъемом и Ethernet-защитой.	Переменный ток 500 В
Степень защиты	IP20
Допустимая степень загрязнения	2 по стандарту IEC 61131
Вес	около 36 г
Габариты корпуса в мм (В x Ш x Г)	63 x 43 x 22
Глубина установки модуля SWITCHED ETHERNET PROFINET в мм, дополнительно к глубине установки устройства	22
Тип корпуса	VDT 3400 структура 36
Длина кабеля	минимум CAT5, < 100 м; дополнительную информацию см.: http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
Допустимые отклонения	согласно DIN 16901:1982-11
Охлаждение	Пассивное воздушное охлаждение через вентиляционные щели
Класс возгораемости	V-0

Указания по безопасности

Внимание

Портфель продукции фирмы Siemens в области автоматизации и приводов содержит механизмы ИТ-безопасности для обеспечения надежной эксплуатации промышленных установок/машин. Наша продукция постоянно совершенствуется, в том числе, и с точки зрения ИТ-безопасности. Поэтому мы рекомендуем, чтобы Вы регулярно интересовались актуальным и обновленным спектром нашей продукции и использовали у себя только актуальные версии. Информацию об этом можно найти, используя ссылку:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

Здесь Вы сможете зарегистрироваться для получения всех новостей, связанных с определенными продуктами. Для надежной эксплуатации промышленной установки/машины необходимо, однако, чтобы все компоненты системы автоматизации были интегрированы в систему ИТ-безопасности всей промышленной установки/машины, которая должна соответствовать современному уровню ИТ-технологии. Указания по этому можно найти, используя ссылку:

<http://www.siemens.com/industrialsecurity>

При этом необходимо обратить особое внимание, если используются изделия других производителей.



中文

使用说明

安装、使用和维修本设备前必须先阅读并理解本说明。



! 危险

**危险电压。
可能导致生命危险或重伤危险。
操作设备时必须确保切断电源。**

小心

只有使用经过认证的部件才能保证设备的正常运转。

重要注意事项

本产品是成套系统或机器的一部分，用于执行与安全相关功能。一个完整的安全相关的系统一般包括传感器、评价单元、信号单元和可靠的停机装置。保证一个成套系统或机器的正常工作是其制造商的责任。如果总体装置或机器不是 Siemens AG、其区域办公室、及其关联公司（以下统称为“Siemens”）设计的，那么 Siemens 不会为它们的所有属性提供担保。

Siemens 对如下描述中明示或者暗示的推荐，不承担任何责任。不应从以下描述中得出或推断出任何超出 Siemens 一般供货条款范围的新的保证、保修或责任义务。

应用领域

SWITCHED PROFINET 模块将用于 PAC 多功能测量设备或 COM800。通过 SWITCHED PROFINET 模块可将 PAC 多功能测量设备或 COM800 集成于电源管理及自动化系统中。

SWITCHED PROFINET 模块

- 提供 PROFINET 控制器的设备测量值
- 通过以太网切换功能连接两个以太网节点 (PROFINET IRT)
- 支持 Modbus TCP

安装所需工具

请参见图 2。

安装和连接

安装位置：垂直安装在设备上

在调试设备前，安装 SWITCHED ETHERNET PROFINET 模块。注意以下说明：

- ESD 准则
- 遵守 PROFINET 准则执行安装、接地等 - PN-安装指南：<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-installation-guide/display/>；
PN 布线指南：<http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/>
- 要在 LAN 或一段 LAN 中使用此模块，前提是所有连接的节点必须都在同一栋大楼内并通过同一个电源网络供电。

只使用塑料外壳罩住 SENTRON SWITCHED ETHERNET PROFINET 模块。

- a) 确保与供电电源安全隔离。
- b) 释放人体自身所带静电。
- c) 装配设备。

安装步骤

参见图 4。(1) 将 SWITCHED ETHERNET PROFINET 模块连接到设备。此时可借助导槽和防扭设计。

(2) 将 RJ 45 接头插入 RJ 45 插口中。

(3) 确保插头插紧。

(4) 采取相关措施确保以太网电缆尽量不承受机械应力。

组态

过工程组态软件如 STEP 7 将 SWITCHED ETHERNET PROFINET 模块分配给 PROFINET 控制器。所需的相关 GSDML 文件可在因特网上查找（参见“在线服务”）。COM800 中的设置只能通过工程组态软件或配置电源进行更改。

图 4： 在 SENTRON PAC 的 LCD 上设置语言

图 5： 在 PAC 的 LCD 上设置模块的 IP-组态。也可在 STEP 7 组态软件或 powerconfig 中进行这些设置。

关于组态细节，请参见以下指南：

- “PROFIBUS DPV1, SWITCHED ETHERNET PROFINET 模块”
- 通信手册 3VA

两本手册均可在设备随附光盘及因特网上（参见“在线服务”）查阅。

技术数据

工业以太网： 带 2 个 8-引脚 RJ 45- 插口，具有 IRT 功能的-集成交换机	10 / 100 Mbit / s 自动交叉 自动协商
电源	由设备供电
设备和 SWITCHED ETHERNET PROFINET 模块的以太网接口间的电气隔离	AC 1500 V
以太网接口与以太网防屏蔽材料之间的电气隔离	AC 500 V
保护类型	IP20
允许的污染等级	2 级，符合 IEC 61131
重量	约 36 g
外壳尺寸，以 mm 表示 (H x W x D)	63 x 43 x 22
设备安装深度之外的 SWITCHED ETHERNET PROFINET 模块的安装深度 (以 mm 为单位)	22
外壳设计	VDT 3400 结构 36
电缆长度	至少 CAT5, < 100 m ; 可以通过以下网址了解更多信息： http://www.profibus.com/nc/downloads/downloads/profinet-cabling-and-interconnection-technology/display/
公差	符合 DIN 16901:1982-11
冷却	通风槽结构的被动空气冷却
易燃等级	V-0

安全提示

注意

西门子为其自动化和驱动产品系列提供 IT 安全机制，从而支持设备 / 机器的安全运行。根据 IT 安全准则，我们将对这些产品进行进一步的研发。因此，建议您持续关注这些产品的更新和升级信息，以便使用最新版本。有关软件的更新和升级信息，请访问网站：

<http://support.automation.siemens.com?>

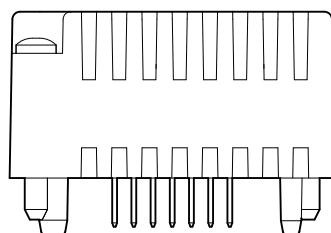
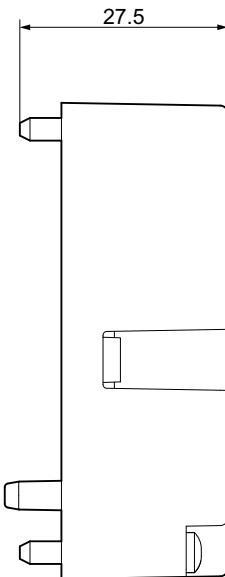
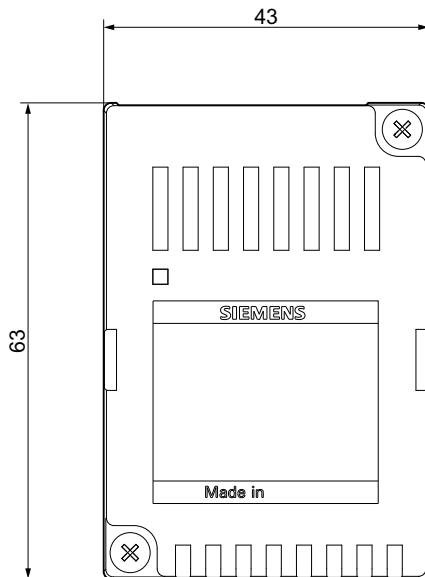
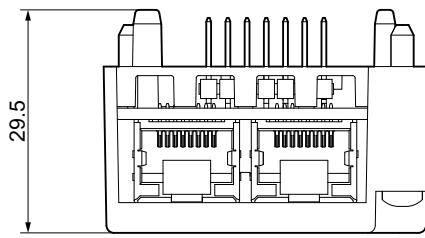
您可以在该网站中进行注册，定制指定产品的实时信息。

不过，为了确保设备 / 机器的安全运行，还需将该自动化组件集成到整个设备 / 机器的全面的 IT 安全方案中。通过以下网站，您可以查询 IT 安全技术的最新信息：

<http://www.siemens.com/industrialsecurity?>

在此，还可以查看其它厂商所使用的产品。

1

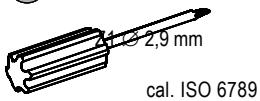


mm
27,5 = 27.5

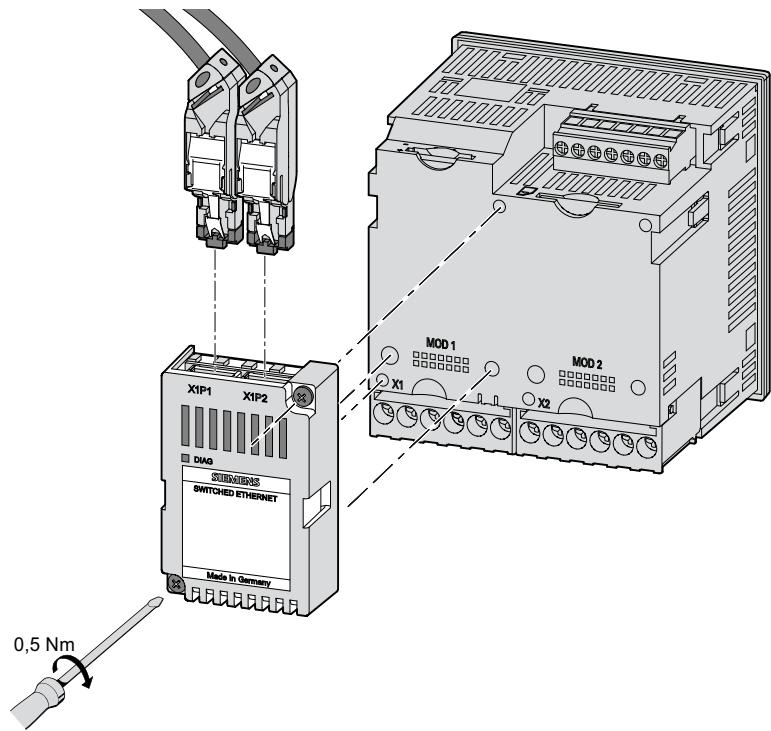
2



0,5 Nm



3



4



5

