

FRANÇAIS

Coupleur de bus PROFINET pour appareils système INTERFACE

1. Consignes de sécurité

- Respectez les consignes de sécurité de l'industrie électrotechnique et celles des organisations professionnelles.
- Le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort, des blessures graves ou d'importants dommages matériels!
- La mise en service, le montage, les modifications et les extensions ne doivent être confiés qu'à des électriciens qualifiés!
- Fonctionnement en armoire électrique fermée selon IP54 !
- Avant de commencer les travaux, mettez l'appareil hors tension!
- Pendant le fonctionnement, certaines pièces des appareillages électriques sont soumises à une tension dangereuse !
- Ne jamais déposer les capots de protection des appareillages électriques lorsque ceux-ci sont en service.
- Remplacer impérativement l'appareil dès la première défaillance !
- Les réparations de l'appareil, et plus particulièrement l'ouverture du boîtier, ne doivent être effectuées que par le fabricant.
- Conservez impérativement ce manuel d'utilisation !

2. Brève description

Le module de couplage de bus (passerelle) est destiné au raccordement des appareils de la gamme système Interface à un réseau PROFINET.

Jusqu'à 32 appareils (esclaves) peuvent être raccordés.

L'affectation des données de process est adaptable via un DTM de passerelle et individuellement aux besoins de votre application. Le DTM permet également une intégration aisée dans les environnements FDT.

Vous trouverez le DTM de passerelle sur Internet à l'adresse phoenixcontact.com.

La configuration de l'adresse est réalisée par l'intermédiaire d'un bouton ou via un PC ou une clé mémoire raccordé au S-PORT.

3. Conseils relatifs au raccordement

3.1 Éléments de commande (☐)

1	Entrées IN1 ... IN4	
2	Entrées IN5 ... IN8	
3	PORT S	Raccordement pour adaptateur de programmation
4	LED PWR	Etat de l'appareil
5	LED DAT	Communication IFS
6	LED ERR	Erreur appareil ou process
7	LED BF	Communication PROFINET
8	LED SF	Erreur station
9	Bouton de réglage du mode IP	
10	2x interfaces RJ45	
11	LED LNK	Link
12	LED Baud	Vitesse de transmission
13	Sorties O1 à O4	
14	Pied métallique de verrouillage pour fixation sur le profilé	
15	Raccordement pour connecteur sur profilé TBUS	
16	Entrée: tension de service U _S	
17	Tension d'alimentation pour les sorties O1...O4	

IMPORTANT
Les entrées tension de commande de mesure et tension de commande doivent être alimentées par des alimentations SELV fournissant un courant de sortie maximum de 8 A.

IMPORTANT
Utiliser des câbles blindés afin d'éviter le couplage inductif ou capacitif des perturbations dans le cas de lignes de commande particulièrement longues.

IMPORTANT
Si plusieurs fils sont branchés sur une borne, utiliser des fils ayant une même section de conducteur.

3.2 Montage (☐)

Les appareils ne doivent être montés/démontés au niveau du connecteur sur profilé TBUS qu'à l'état hors tension.

Connecteur sur profilé TBUS

Le connecteur sur profilé TBUS assure la communication système INTERFACE et/ou l'alimentation en tension de différents appareils système INTERFACE.

L'utilisation du connecteur sur profilé TBUS pour alimenter les modules n'est possible qu'avec les appareils 24 V DC.

Assembler le nombre requis de connecteurs sur profilé TBUS (réf. : 2707437).

Tenir compte, lors de la mise en place de la PASSERELLE sur le profilé, de l'orientation correcte par rapport au TBUS.

L'alimentation en tension est assurée au niveau de la passerelle ou d'un module d'alimentation. Tenir compte de l'ampérage admissible !

ENGLISH

PROFINET bus coupler for INTERFACE system devices

1. Safety notes

- Please observe the safety regulations of electrical engineering and industrial safety and liability associations.
- Disregarding these safety regulations may result in death, serious personal injury or damage to equipment!
- Startup, mounting, modifications, and upgrades should only be carried out by a skilled electrical engineer!
- Operation in a closed control cabinet according to IP54!
- Before working on the device, disconnect the power!
- During operation, parts of electrical switching devices carry hazardous voltages!
- During operation, the protective covers must not be removed from the electric switchgear!
- In the event of an error, replace the device immediately!
- Repairs to the device, particularly the opening of the housing, must only be carried out by the manufacturer.
- Keep the operating instructions in a safe place!

2. Short description

The bus coupler module (gateway) is used for connecting devices of the Interface system range to a PROFINET network.

Up to 32 devices (slaves) can be connected.

The assignment of the process data can be individually adapted to your application requirements using the gateway DTM. The DTM is also used for easy integration in an FDT environment.

The gateway DTM can be found on the INTERNET at phoenixcontact.com.

The address is set using a button or a PC or memory stick connected to the S-PORT.

3. Connection notes

3.1 Operating elements (☐)

1	Inputs IN1 ... IN4	
2	Inputs IN5 ... IN8	
3	S-PORT	Connection for programming adapter
4	LED PWR	Device status
5	LED DAT	IFS communication
6	LED ERR	Device or process error
7	LED BF	PROFINET communication
8	SF LED	Station error
9	Button for setting IP mode	
10	2 RJ45 interfaces	
11	LNK LED	Link
12	Baud LED	Baud rate
13	Outputs O1 to O4	
14	Metal base latch for fixing to the DIN rail	
15	Connection for TBUS DIN rail connector	
16	Input: Operating voltage U _S	
17	Supply voltage for outputs O1...O4	

NOTE
Operate the rated control voltage and control voltage inputs with SELV power units that supply output current of at most 8 A.

NOTE
In order to avoid inductive or capacitive coupling of noise emissions where long control wires are used, we recommend the use of shielded conductors.

NOTE
If you want to connect multiple conductors to one terminal, you must use conductors with the same conductor cross section.

3.2 Mounting (☐)

Installation/removal of the devices on/from the TBUS DIN rail connector may only be performed when no voltage is applied.

TBUS DIN rail connector

The TBUS DIN rail connector makes the INTERFACE system communication and/or power supply of individual INTERFACE system devices possible.

The use of the TBUS DIN rail connector for the supply of modules is only possible with 24 V DC devices.

Connect the required number of TBUS DIN rail connectors (Order No. 2707437) together. When placing the gateway onto the DIN rail, make sure that it is aligned correctly with the TBUS. Power is supplied on the gateway or a power terminal. Observe the permissible current carrying capacity.

DEUTSCH

PROFINET-Bus-Ankoppler für INTERFACE-Systemgeräte

1. Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die Sicherheitsvorschriften der Elektrotechnik und der Berufsgenossenschaft!
- Werden die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet, kann Tod, schwere Körperverletzung oder hoher Sachschaden die Folge sein!
- Inbetriebnahme, Montage, Änderung und Nachrüstung darf nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden!
- Betrieb im verschlossenen Schaltschrank gemäß IP54!
- Schalten Sie das Gerät vor Beginn der Arbeiten spannungsfrei!
- Während des Betriebes stehen Teile der elektrischen Schaltgeräte unter gefährlicher Spannung!
- Schutzabdeckungen dürfen während des Betriebes von elektrischen Schaltgeräten nicht entfernt werden!
- Wechseln Sie das Gerät nach dem ersten Fehler unbedingt aus!
- Reparaturen am Gerät, insbesondere das Öffnen des Gehäuses, dürfen nur vom Hersteller vorgenommen werden.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung auf!

2. Kurzbeschreibung

Das Bus-Ankoppelmodul (Gateway) dient dem Anschluss von Geräten der Interface-System-Familie an ein PROFINET-Netzwerk.

Sie können bis zu 32 Geräte (Slaves) anschließen.

Die Belegung der Prozessdaten können Sie durch den Gateway-DTM individuell den Bedürfnissen Ihrer Anwendung anpassen. Über das DTM erfolgt auch die einfache Integration in FDT-Umgebungen.

Das Gateway-DTM finden Sie im Internet unter phoenixcontact.com.

Die Einstellung der Adresse erfolgt durch einen Taster oder durch ein am S-PORT angeschlossenen PC oder Speicherstick.

3. Anschlusshinweise

3.1 Bedienelemente (☐)

1	Eingänge IN1 ... IN4	
2	Eingänge IN5 ... IN8	
3	S-PORT	Anschluss für Programmieradapter
4	LED PWR	Gerätestatus
5	LED DAT	IFS-Kommunikation
6	LED ERR	Geräte- oder Prozessfehler
7	LED BF	PROFINET-Kommunikation
8	LED SF	Stationsfehler
9	Taster zum Einstellen des IP-Modus	
10	2x RJ45-Schnittstellen	
11	LED LNK	Link
12	LED Baud	Baud Rate
13	Ausgänge O1 bis O4	
14	Metall-Fußriegel zur Befestigung auf der Tragschiene	
15	Anschluss für Tragschienen-Busverbinder TBUS	
16	Eingang: Betriebsspannung U _S	
17	Versorgungsspannung für die Ausgänge O1...O4	

ACHTUNG
Betreiben Sie die Bemessungssteuerspannungs- und Steuerspannungseingänge mit SELV-Netzteilen, die einen Ausgangsstrom von maximal 8 A liefern.

ACHTUNG
Verwenden Sie abgeschirmte Leitungen, so vermeiden Sie die induktive oder kapazitive Einkopplung von Störimpulsen bei langen Steuerleitungen.

ACHTUNG
Verwenden Sie Leiter mit gleichem Leiterquerschnitt, wenn Sie mehrere Leiter an einer Klemme anschließen.

3.2 Montage (☐)

Die Montage/Demontage der Geräte auf den Tragschienen-Busverbinder TBUS darf nur im spannungslosen Zustand erfolgen.

Tragschienen-Busverbinder TBUS

Der Tragschienen-Busverbinder TBUS ermöglicht die INTERFACE-System-Kommunikation und/oder die Spannungseinspeisung einzelner INTERFACE-Systemgeräte.

Die Nutzung des Tragschienen-Busverbinders TBUS zur Versorgung der Module ist nur in Verbindung mit 24 V DC-Geräten möglich!

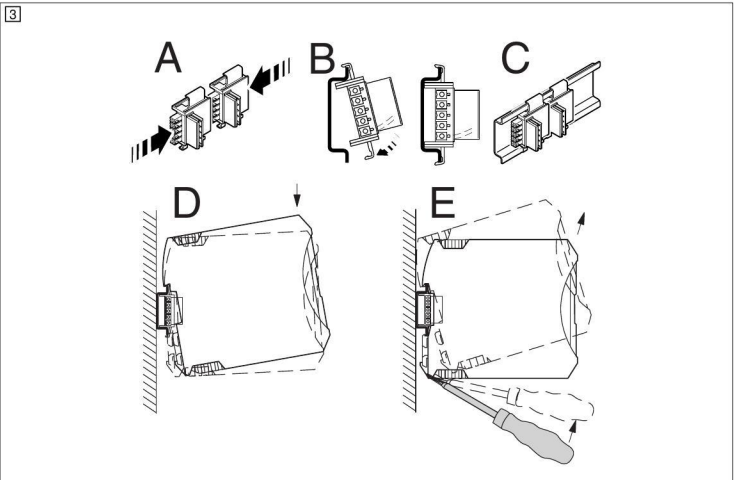
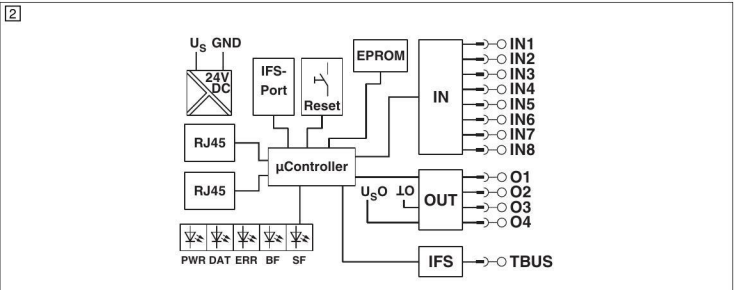
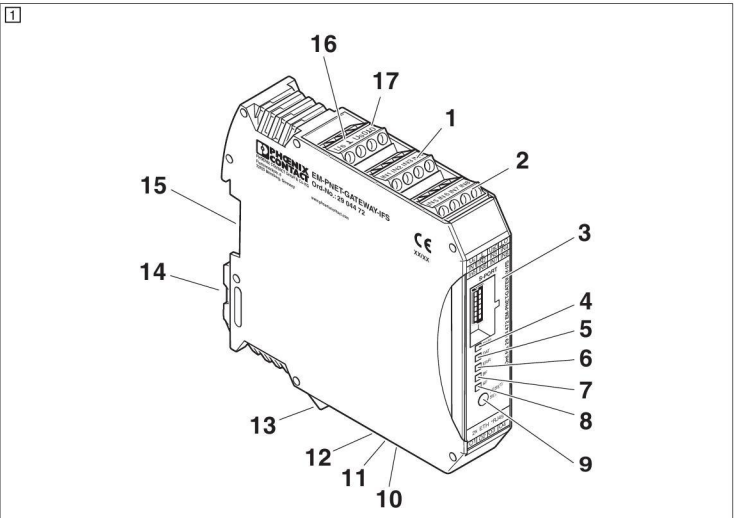
Stecken Sie die benötigte Anzahl Tragschienen-Busverbinder TBUS (Art.-Nr.: 2707437) zusammen. Achten Sie beim Aufsetzen des Gateways auf die Tragschiene auf die korrekte Ausrichtung zum TBUS. Die Spannungseinspeisung erfolgt am Gateway oder einer Einspeisungsklemme. Beachten Sie die zulässige Stromtragfähigkeit!

DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur
(Originalbetriebsanleitung)

EN Operating instructions for electrical personnel
(original operating instructions)

FR Manuel d'utilisation pour l'électricien
(instructions de service originales)

EM-PNET-GATEWAY-IFS 2904472



FRANÇAIS		
4. Voyants d'état à LED		
Les cinq LED visualisent les différents états de fonctionnement de la passerelle. (☒)		
LED	Etat	Description
PWR	(vert) - Etat de l'appareil	
	Désactivé	Pas de tension d'alimentation.
	Activée	Tension d'alimentation OK.
	Clignote (2,8 Hz)	Adresse IFS
DAT	(vert) - Communication IFS	
	Désactivé	Pas de circulation des données
	Activée	Circulation cyclique des données
	Clignote (1,4 Hz)	L'appareil est en cours de configuration
	Clignote (2,8 Hz)	Voir le chapitre « Marierement de la clé mémoire » du manuel.
ERR	(rouge) - Erreur appareil ou process	
	Désactivé	Absence de perturbation.
	Activée	Erreur interne grave !
	Clignote (1,4 Hz)	AVERTISSEMENT : surcharge du pilote de sortie.
BF	(rouge) - Communication PROFINET	
	Désactivé	Communication OK
	Actif (rouge)	Erreur dans le contrôleur de communication ou pas de connexion physique au réseau PROFINET
	Clignote (1,4 Hz)	Timeout PROFINET
SF	(rouge) - Erreur station	
	Désactivé	Absence de perturbation.
	Activée	Erreur interne d'un équipement bus ou l'équipement bus n'est pas raccordé ou disponible.
	Clignote (1,4 Hz)	Erreur de process ou erreur au niveau du périphérique d'un équipement.
	LNK	(verte) - lien
Désactivé		Aucun état de lien disponible
Allumé		Etat de lien disponible
Clignote (2,8 Hz)		Echange de données
Baud	(jaune) - vitesse de transmission	
	Désactivé	10 MBit par seconde
	Allumé	100 MBit par seconde

i Il est possible de régler les paramètres de communication, comme l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle standard à l'aide du protocole DCP (Dynamic Configuration Protocol).

4.1 Configuration et affichage de l'adresse du système Interface

- Actionner le bouton (9) pendant plus de 12 secondes (LED PWR clignote rapidement). La passerelle passe en mode de fonctionnement « Adresse IFSM ». (☒)

Dès que vous arrêtez d'actionner le bouton, les cinq LED affichent l'adresse IFSM actuelle. (☒)

- Actionner le bouton du premier appareil raccordé (esclave). Celui-ci adopte l'adresse alors affichée sur la passerelle (maître).

La passerelle augmente automatiquement l'adresse IFSM d'une 'unité', ce qui permet d'adresser un esclave supplémentaire au bus IFS.

- Actionner le bouton de l'esclave suivant.
- Effectuer ainsi l'adressage de tous les esclaves au bus IFS.
- Pour enregistrer le réglage, actionner le bouton (9) de la passerelle pendant plus de 6 secondes. Toutes les LED d'état s'allument brièvement.

ENGLISH		
4. LED status indicators		
The five LEDs visualize the various operating states of the gateway. (☒)		
LED	Status	Description
PWR	(Green) - Device status	
	OFF	No supply voltage.
	On	Supply voltage OK.
	Flashing (2,8 Hz)	IFS address assignment
DAT	(Green) - IFS communication	
	OFF	No data traffic
	On	Cyclic data traffic
	Flashes (1,4 Hz)	The device is being configured.
	Flashing (2,8 Hz)	See Section "Memory stick handling" in the user manual.
ERR	(Red) - Device or process error	
	OFF	There is no malfunction.
	On	Major internal error.
	Flashes (1,4 Hz)	WARNING: Overload of the output driver.
BF	(red) - PROFINET communication	
	OFF	Communication OK
	ON (red)	Fault in communication controller or no physical connection to PROFINET network
	Flashes (1,4 Hz)	PROFINET timeout
SF	(Red) - Station error	
	OFF	There is no malfunction.
	On	Internal device error or device is not connected or non-responsive.
	Flashes (1,4 Hz)	Process error or I/O error in a device.
LNK	LINK - (green)	
	OFF	No link status available
	On	Link status available
	Flashing (2,8 Hz)	Data exchange
Baud	Baud rate (yellow)	
	OFF	10 MBit per second
	On	100 MBit per second

i You can set the communication parameters such as IP address, subnet mask, and default gateway via Dynamic Configuration Protocol (DCP).

4.1 Setting and displaying the interface system address

- Press the button (9) for more than 12 seconds (PWR LED flashes). The gateway changes to the "IFSM addressing" mode. (☒)

After releasing the button, the five LEDs indicate the current IFSM address. (☒)

- Press the button on the first device connected (slave). The slave accepts the address previously indicated on the gateway (master).

The gateway automatically increases the current IFSM address by "one" so that another slave can be addressed on the IFS bus.

- Press the button on the next slave.
- Address any slaves on the IFS bus in the same manner.
- Press the button (9) on the gateway for more than 6 seconds in order to save the settings. All status LEDs light up briefly.

DEUTSCH		
4. LED Statusanzeigen		
Die fünf LEDs visualisieren die verschiedenen Betriebszustände des GATEWAYS. (☒)		
LED	Status	Beschreibung
PWR	(grün) - Gerätestatus	
	Aus	Keine Versorgungsspannung.
	An	Versorgungsspannung OK.
	Blinkt (2,8 Hz)	IFS-Adressvergabe
DAT	(grün) - IFS-Kommunikation	
	Aus	Kein Datenverkehr
	An	Zyklischer Datenverkehr
	Blinkt (1,4 Hz)	Das Gerät wird konfiguriert
	Blinkt (2,8 Hz)	Siehe Kapitel "Handhabung Speicherstick" im Handbuch.
ERR	(rot) - Geräte- oder Prozessfehler	
	Aus	Es liegt keine Störung vor.
	An	Schwerwiegender interner Fehler!
	Blinkt (1,4 Hz)	WARNUNG: Überlastung des Ausgangstreibers!
BF	(rot) - PROFINET-Kommunikation	
	Aus	Kommunikation OK
	Ein (rot)	Fehler im Kommunikationscontroller oder keine physikalische Verbindung zum PROFINET-Netzwerk
	Blinkt (1,4 Hz)	PROFINET-Timeout
SF	(rot) - Stationsfehler	
	Aus	Es liegt keine Störung vor.
	An	Interner Fehler eines Teilnehmers oder der Teilnehmer ist nicht angeschlossen bzw. ansprechbar.
	Blinkt (1,4 Hz)	Prozessfehler oder ein Fehler in der Peripherie eines Teilnehmers.
LNK	(grün) - Link	
	Aus	Kein Link-Status vorhanden
	Ein	Linkstatus vorhanden
	Blinkt (2,8 Hz)	Datenaustausch
Baud	(gelb) - Baudrate	
	Aus	10 MBit pro Sekunde
	Ein	100 MBit pro Sekunde

i Die Kommunikationsparameter wie IP-Adresse, Subnet-Mask und Std.-Gateway können Sie per Dynamic Configuration Protocol (DCP) einstellen.

4.1 Einstellen und Anzeigen der Interface-System-Adresse

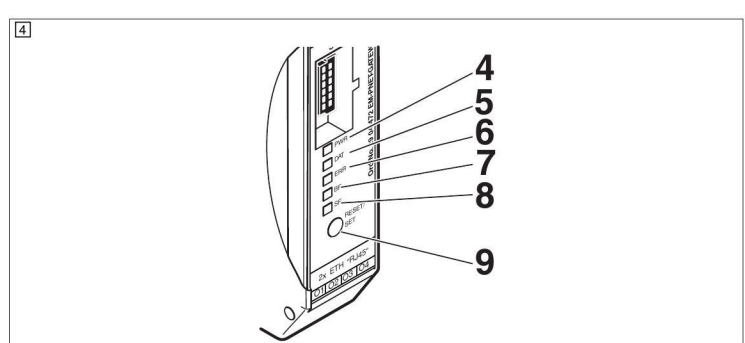
- Betätigen Sie den Taster (9) für mehr als 12 Sekunden (PWR-LED blinkt schnell). Das Gateway wechselt in den Betriebsmodus "IFSM-Adressierung". (☒)

Nach Beenden der Taster-Betätigung zeigen die fünf LEDs die aktuelle IFSM-Adresse an. (☒)

- Betätigen Sie den Taster am ersten angeschlossenen Gerät (Slave). Der Slave übernimmt die gerade am Gateway (Master) angezeigte Adresse.

Das Gateway erhöht automatisch die aktuelle IFSM-Adresse um "eins", sodass ein weiterer Slave an dem IFS-Bus adressiert werden kann.

- Betätigen Sie den Taster am nächsten Slave.
- Adressieren Sie auf diese Weise sämtliche Slaves auf dem IFS-Bus.
- Zum Speichern der Einstellung betätigen Sie den Taster (9) am Gateway für mehr als 6 Sekunden. Alle Status-LEDs leuchten einmal kurz auf.



☒												
Code	<input type="checkbox"/> ON <input type="checkbox"/>					IFSM						IFSM
PWR	DAT	ERR	BF	SF	Address	PWR	DAT	ERR	BF	SF	Address	
4	5	6	7	8	Address	4	5	6	7	8	Address	
					32	*					16	
				*	1	*				*	17	
			*	*	2	*			*	*	18	
			*	*	3	*			*	*	19	
	*				4	*		*			20	
	*		*	*	5	*		*	*	*	21	
	*	*	*	*	6	*	*	*	*	*	22	
	*	*	*	*	7	*		*	*	*	23	
*					8	*	*				24	
*			*	*	9	*	*			*	25	
*		*	*	*	10	*	*	*	*	*	26	
*	*	*	*	*	11	*	*	*	*	*	27	
*	*	*	*	*	12	*	*	*	*	*	28	
*	*	*	*	*	13	*	*	*	*	*	29	
*	*	*	*	*	14	*	*	*	*	*	30	
*	*	*	*	*	15	*	*	*	*	*	31	

Caractéristiques techniques	
Type	Référence
Alimentation	
Tension d'alimentation assignée du circuit de commande U_S	
Courant d'alimentation de commande assigné I_S	plus courant de charge des sorties
Entrées tout-ou-rien	
Tension de commande assignée U_C	
Courant de commande assigné I_C	
Circuit de protection	Protection contre inversions de polarité Protection antisurtension
Sorties de couplage	
Tension de sortie de mesure U_{SO}	
Tension résiduelle	
Courant de commutation maximal	par sortie
Circuit de protection	Faire attention à la protection parallèle contre inversions de polarité, au fusible Protection avec un fusible F de 8 A max
Interface-System	
Débit	
Raccordement	Connecteur-bus sur profilé S-PORT (connecteur)
PROFINET	
Débit	
Nombre de connexions	
Raccordement	Connecteur femelle RJ45
Caractéristiques générales	
Indice de protection	
Degré de pollution	
Catégorie de surtension	
Plage de température ambiante	Exploitation
	Stockage/transport
Matériau du boîtier	Polyamide PA non renforcé
Dimensions L / H / P	
Conformité / Homologations	
	Homologations
	Normes/prescriptions

Technical data	
Type	Order No.
Supply	
Rated control circuit supply voltage U_S	
Rated control supply current I_S	plus load current of the outputs
Digital inputs	
Rated actuating voltage U_C	
Rated actuating current I_C	
Protective circuit	Reverse polarity protection Surge protection
Switching outputs	
Rated output voltage U_{SO}	
Residual voltage	
Max. switching current	per output
Protective circuit	Parallel protection against polarity reversal, pay attention to the fuse Fusing with max. 8 A F-fuse
Interface-System	
Transmission speed	
Connection	DIN rail bus connectors S-PORT (male connector)
PROFINET	
Transmission speed	
Number of connections	
Connection	RJ45 socket
General data	
Degree of protection	
Degree of pollution	
Overvoltage category	
Ambient temperature range	Operation
	Storage/transport
Housing material	Polyamide PA non-reinforced
Dimensions W/H/D	
Conformance/Approvals	
	Approvals
	Standards/specifications

Technische Daten	
Type	Artikel-Nr.
Versorgung	
Bemessungssteuerstromkreisspeisespannung U_S	
Bemessungssteuerspeisestrom I_S	plus Laststrom der Ausgänge
Digitale Eingänge	
Bemessungsbetätigungsspannung U_C	
Bemessungsbetätigungsstrom I_C	
Schutzbeschaltung	Verpolschutz Überspannungsschutz
Schaltausgänge	
Bemessungsausgangsspannung U_{SO}	
Restspannung	
Schaltstrom maximal	pro Ausgang
Schutzbeschaltung	Parallelverpolschutz, Sicherung beachten Absicherung mit max. 8 A F-Sicherung
Interface-System	
Übertragungsrate	
Anschluss	Tragschienen-Busverbinder S-PORT (Stecker)
PROFINET	
Übertragungsrate	
Anzahl der Anschlüsse	
Anschluss	RJ45-Buchse
Allgemeine Daten	
Schutzart	
Verschmutzungsgrad	
Überspannungskategorie	
Umgebungstemperaturbereich	Betrieb
	Lagerung/Transport
Gehäusematerial	Polyamid PA unverstärkt
Abmessungen B / H / T	
Konformität / Zulassungen	
	Zulassungen
	Normen/Bestimmungen

EM-PNET-GATEWAY-IFS		2904472
Bemessungsstromeingangsstromkreis	24 V DC -20 % ... +25 %	85 mA
Bemessungsbetätigungsspannung	24 V DC ±20 %	3 mA
Bemessungsausgangsspannung	24 V DC	1 V
Restspannung	500 mA	
Übertragungsrate	76,8 kBit/s	
Übertragungsrate	10/100 MBit/s	2
Abmessungen B / H / T		
Abmessungen B / H / T	IP20	2
Abmessungen B / H / T	III	
Abmessungen B / H / T	-35 °C ... 50 °C	
Abmessungen B / H / T	-35 °C ... 80 °C	
Abmessungen B / H / T	22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm	
Abmessungen B / H / T		
Abmessungen B / H / T	EN 61131-2	

PORTUGUES
Acoplador de bus PROFINET para dispositivos de sistema INTERFACE

1. Avisos de segurança

- Observe as especificações de segurança da eletrotécnica e da associação profissional!
- Se as especificações de segurança não forem observadas, a consequência pode ser a morte, ferimentos corporais ou danos materiais elevados!
- Colocação em funcionamento, montagem, alteração e reforma somente podem ser executados por técnicos em eletricidade!
- Operação no quadro de comando fechado conforme IP54!
- Desligue a fonte de energia do aparelho antes da realização dos trabalhos!
- Durante o funcionamento as peças do equipamento de comando elétrico estão sob tensão perigosa!
- As coberturas de proteção não podem ser removidas durante a operação de relés elétricos!
- Substitua obrigatoriamente o equipamento após a ocorrência do primeiro erro!
- Reparos no equipamento, especialmente a abertura da caixa, somente podem ser realizados pelo fabricante.
- Mantenha o manual de operação disponível para consulta!

2. Descrição breve

O módulo de acoplamento do bus (Gateway) serve à conexão de dispositivos da família de sistema Interface a uma rede PROFINET.

É possível conectar até 32 equipamentos (escravos).

É possível adequar a atribuição dos dados de processo às necessidades de sua aplicação utilizando o DTM Gateway. A integração simples nos ambientes FDT também é realizada através de um DTM.

O DTM Gateway está disponível na internet em phoenixcontact.com.



O ajuste do endereço é realizado através de uma tecla ou de um PC ou pen drive conectado na S-PORT.

3. Instruções de conexão

3.1 Elementos de operação

1	Entradas IN1 ... IN4	
2	Entradas IN5 ... IN8	
3	S-PORT	Conexão para adaptador de programação
4	LED PWR	Estado do aparelho
5	LED DAT	Comunicação IFS
6	LED ERR	Erro de equipamento ou processo
7	LED BF	Comunicação PROFINET
8	LED SF	Erro de estação
9	Tecla para ajustar o modo IP	
10	2x interface RJ45	
11	LED LNK	Link
12	LED Baud	Taxa de Baud
13	Saídas O1 a O4	
14	Trava metálica da base para fixação no trilho de fixação	
15	Conexão para conector do trilho de fixação TBUS	
16	Entrada: tensão operacional U _S	
17	Tensão de alimentação para as saídas O1...O4	

IMPORTANTE
Operar as entradas de tensão de controle nominal e entradas de tensão de controle com fontes de alimentação SELV que forneçam uma corrente de saída de, no máximo, 8 A.

IMPORTANTE
Utilizar condutores blindados, assim é possível evitar acoplamento indutivo ou capacitivo de impulsos de interferência em condutores longos.

IMPORTANTE
Utilizar condutores com a mesma bitola se conectar vários condutores em um borne.

3.2 Montagem

A montagem/desmontagem dos dispositivos no conector do trilho de fixação TBUS só pode ser realizada em estado desenergizado.

Conector de trilho de fixação TBUS

O conector de trilho de fixação TBUS viabiliza a comunicação de sistema INTERFACE e/ou a alimentação de tensão de equipamentos de sistema INTERFACE individuais.

A utilização do conector do trilho de fixação TBUS para alimentação dos módulos só é possível em combinação com equipamentos 24 V DC!

Conecte a quantidade desejada de trilhos de fixação/conectores TBUS (Art. nº: 2707437). Durante a colocação do GATEWAY no trilho de fixação, observar o alinhamento correto com o TBUS. A alimentação de tensão ocorre no Gateway ou no borne de alimentação. Observar a capacidade de corrente permitida.

ESPAÑOL
Acoplador bus PROFINET para dispositivos del sistema INTERFACE

1. Advertencias de seguridad

- Observe las prescripciones de seguridad de la electrotécnica y de la mutua para la prevención de accidentes laborales.
- La inobservancia de las prescripciones de seguridad puede acarrear la muerte, lesiones corporales graves o importantes desperfectos materiales!
- La puesta en marcha, el montaje, la modificación y el reequipamiento solo puede efectuarlos un electricista!
- Funcionamiento en armario de control cerrado conforme a IP54.
- Antes de comenzar, desconecte la tensión del aparato !
- Durante el funcionamiento, algunas piezas de los equipos de conmutación se encuentran bajo tensión peligrosa!
- Los cobertores de protección de equipos de conmutación eléctricos no deben quitarse durante el funcionamiento.
- Es indispensable que reemplace el aparato tras el primer fallo!
- Solo el fabricante está autorizado para efectuar reparaciones en el aparato y particularmente para abrir la carcasa.
- Guarde las instrucciones de servicio!

2. Descripción resumida

El módulo de acoplador bus (pasarela de enlace) sirve para la conexión de dispositivos de la familia del sistema Interface a una red PROFINET.

Puede conectar hasta 32 dispositivos (slaves).

Puede adaptar la asignación de los datos de proceso a sus necesidades mediante un DTM de pasarela de enlace. Mediante el DTM se realiza también una integración simple en entornos FDT.

Encontrará el DTM de pasarela de enlace en internet en phoenixcontact.com.



La configuración de la dirección re realiza mediante una tecla o un PCo conectado a una tarjeta de memoria.

3. Observaciones para la conexión

3.1 Elementos de operación

1	Entradas IN1 ... IN4	
2	Entradas IN5 ... IN8	
3	S-PORT	Conexión para adaptador para programación
4	LED PWR	Estado del dispositivo
5	LED DAT	Comunicación IFS
6	LED ERR	Error de dispositivo o proceso
7	LED BF	Comunicación PROFINET
8	LED SF	Fallo de estación
9	Pulsador para configurar el modo IP	
10	2 interfaces RJ45	
11	LED LNK	Enlace
12	LED Baud	Velocidad en baudios
13	Salidas O1 hasta O4	
14	Patilla de fijación de metal para fijar en el carril portante	
15	Conexión para conector para carriles TBUS	
16	Entrada: tensión de servicio U _S	
17	Tensión de alimentación para las salidas O1...O4	

IMPORTANTE
Use las entradas de tensión dimensionada de control y las entradas de tensión de control con fuentes de alimentación SELV que proporcionen una corriente de salida de 8 A como máximo.

IMPORTANTE
Use cables apantallados para evitar impulsos parásitos acoplados inductiva o capacitivamente a líneas de mando de gran longitud.

IMPORTANTE
Si quiere conectar varios conductores en un mismo borne, debe usar conductores con idéntica sección.

3.2 Montaje

El montaje/desmontaje de los aparatos en el conector para carriles TBUS sólo está permitido en estado libre de tensión.

Conector para carriles TBUS

El conector para carriles TBUS permite la comunicación de sistema INTERFACE y/o la alimentación de tensión de diferentes dispositivos de sistema INTERFACE.

¡El conector para carriles TBUS solamente podrá usarse para alimentar los módulos en combinación con dispositivos de 24 V CC!

Conecte entre sí la cantidad necesaria de conectores para carriles TBUS (código: 2707437). Al colocar la PASARELA DE ENLACE en el carril, preste atención a que la orientación respecto al TBUS sea correcta. La alimentación de tensión se realiza en la pasarela de enlace o un borne de alimentación. ¡Tenga en cuenta la capacidad de intensidad!

ITALIANO
Accoppiatore bus PROFINET per dispositivi del sistema INTERFACE

1. Indicazioni di sicurezza

- Rispettate le norme di sicurezza dell'elettrotecnica e dell'ente assicurativo per gli infortuni sul lavoro!
- In caso contrario si può andare incontro a morte, gravi lesioni al corpo o danni alle cose!
- La messa in servizio, il montaggio, modifiche ed espansioni devono essere effettuate soltanto da specialisti dell'elettronica!
- Funzionamento in quadro elettrico chiuso secondo IP54!
- Prima dell'inizio dei lavori accertarsi che l'apparecchiatura non sia sotto tensione!
- Durante il funzionamento parti degli interruttori elettrici si trovano sotto tensione pericolosa!
- Durante il funzionamento delle apparecchiature elettriche le coperture di protezione non devono essere rimosse!
- Dopo il primo guasto sostituire assolutamente l'apparecchiatura!
- Le riparazioni sull'apparecchiatura, in particolare l'apertura della custodia, devono essere effettuate soltanto dal produttore.
- Conservate le istruzioni per l'uso!

2. Breve descrizione

Il modulo di accoppiamento bus (gateway) serve per la connessione di dispositivi del sistema Interface a una rete PROFINET.

È possibile collegare fino a 32 dispositivi (slave).

L'assegnazione dei dati di processo può essere adattata individualmente mediante il gateway DTM secondo le necessità dell'applicazione. Il DTM consente anche una integrazione semplice negli ambienti FDT.

Il gateway DTM è disponibile su internet alla pagina phoenixcontact.com.



L'indirizzo viene impostato mediante un pulsante oppure mediante un PC o un memory stick collegato alla S-PORT.

3. Indicazioni sui collegamenti

3.1 Elementi di comando

1	Ingressi IN1 ... IN4	
2	Ingressi da IN5 ... IN8	
3	S-PORT	Collegamento per l'adattatore di programmazione
4	LED PWR	Stato del dispositivo
5	LED DAT	Comunicazione IFS
6	LED ERR	Errore nel dispositivo o nel processo
7	LED BF	Comunicazione PROFINET
8	LED SF	Errore della stazione
9	Pulsante per l'impostazione della modalità IP	
10	2x interfacce RJ45	
11	LED LNK	Link
12	LED Baud	Baud rate
13	Uscite O1 - O4	
14	Piedino metallico per il fissaggio sulla guida di montaggio	
15	Connessione per connettore per guide di supporto PSR-TBUS	
16	Ingresso: tensione di esercizio U _S	
17	Tensione di alimentazione per le uscite O1...O4	

IMPORTANTE
Utilizzare gli ingressi di tensione di comando e tensione di comando nominale con alimentatori SELV che forniscano una corrente di uscita non superiore a 8 A.

IMPORTANTE
In caso di linee di comando lunghe, impiegare linee schermate per evitare l'accoppiamento induttivo o capacitativo degli impulsi di disturbo.

IMPORTANTE
In caso di collegamento di più conduttori a un singolo modulo, impiegare conduttori con sezione identica.

3.2 Montaggio

Montare e smontare i dispositivi sul connettore per guide di montaggio TBUS solo in assenza di tensione.

Connettore per guide di montaggio TBUS

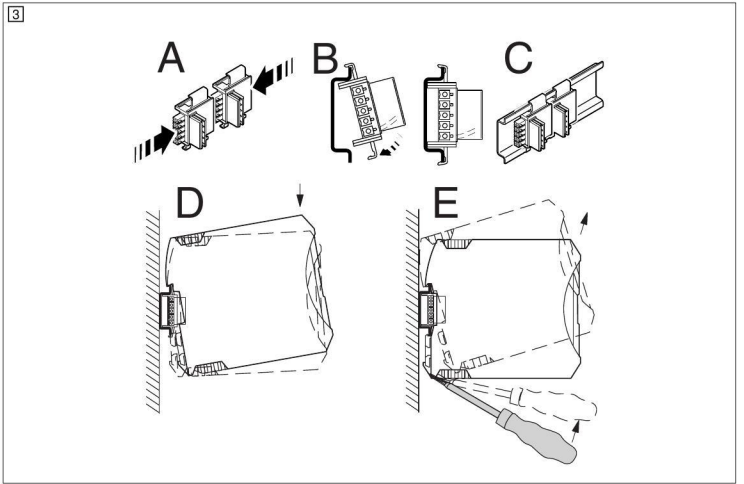
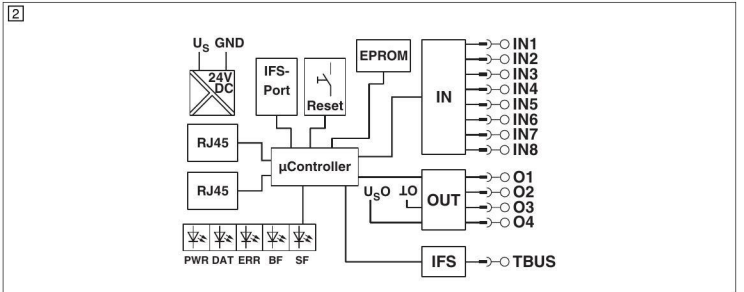
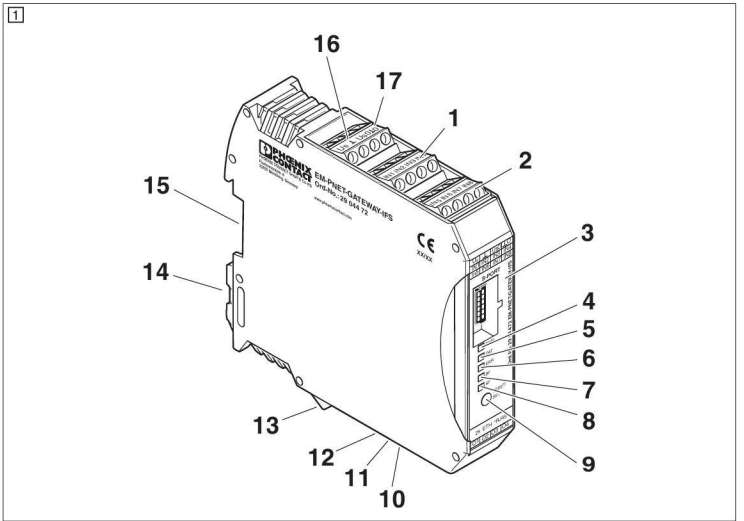
Il connettore per guide di montaggio TBUS permette la comunicazione del sistema INTERFACE e/o l'alimentazione della tensione dei singoli dispositivi del sistema INTERFACE.

L'utilizzo del connettore per guide di montaggio TBUS per l'alimentazione dei moduli è possibile solo in abbinamento a dispositivi funzionanti con 24 V DC!

Collegare tra loro il numero richiesto di connettori per guide di montaggio TBUS (codice: 2707437). Durante l'installazione del GATEWAY sulla guida di montaggio, controllare il corretto orientamento rispetto al TBUS. L'alimentazione di tensione avviene sul gateway o su un morsetto di alimentazione. Rispettare la portata di corrente ammessa!

- IT** Istruzioni per l'uso per gli installatori elettrici (istruzioni per l'uso originali)
- ES** Manual de servicio para el instalador eléctrico (instrucciones de servicio originales)
- PT** Manual de instruções para o instalador elétrico (manual de instruções original)

EM-PNET-GATEWAY-IFS 2904472



PORTUGUES

4. Indicadores de status de LED

Os cinco LEDs visualizam os diversos estados operacionais do GATEWAY. (14)

LED	Status	Descrição
PWR	(verde) - Estado do equipamento	
	Desligado	Sem tensão de alimentação.
	Ligado	Tensão de alimentação OK.
DAT	(verde) - Comunicação IFS	
	Desligado	Sem transmissão de dados
	Ligado	Transmissão cíclica de dados
ERR	(vermelho) - Erro de equipamentos ou erro do processo	
	Desligado	Não há avaria.
	Ligado	Erro interno grave!
BF	(vermelho) - Comunicação PROFINET	
	Desligado	Comunicação OK
	Ligado (vermelho)	Erro no controlador de comunicação ou sem conexão física à rede PROFINET
SF	(vermelho) - Erro de estação	
	Desligado	Não há avaria.
	Ligado	Erro interno de um participante ou o participante não está conectado ou não está acessível.
LNK	(verde) - LINK	
	Desligado	Nenhum status do link disponível
	Ligado	Status do link disponível
Baud	(amarelo) - Taxa de baud	
	Desligado	10 Mbit por segundo
	Ligado	100 Mbit por segundo

Os parâmetros de comunicação como endereço IP, Subnet-Mask e Std. Gateway podem ser ajustados via Dynamic Configuration Protocol (DCP).

4.1 Ajustar e exibir o endereço do sistema de interface

- Pressione a tecla (9) por mais de 12 segundos (LED PWR piscando rapidamente). O Gateway muda para o modo operacional "Endereçamento IFSM". (15)

Após o acionamento da tecla, os cinco LEDs exibem o endereço IFSM atual. (16)

- Pressione a tecla do primeiro dispositivo conectado (Slave). O Slave adota o endereço que está sendo exibido no Gateway.

O Gateway aumenta automaticamente o endereço IFSM atual em "um", de modo que o próximo Slave possa ser endereçado ao Bus IFS.

- Pressione a tecla no próximo Slave.
- Da mesma forma enderece todos os Slaves no Bus IFS.
- Para salvar a regulagem pressione a tecla (9) no Gateway por mais de 6 segundos. Todos os LEDs de Status se acendem brevemente.

ESPAÑOL

4. LED de indicaciones de diagnóstico y estado

Los cinco LEDs indican los distintos estados de funcionamiento de la PASARELA. (14)

LED	Estado	Descripción
PWR	(verde) - Estado del dispositivo	
	Apagado	No hay tensión de alimentación.
	Encendido	Tensión de alimentación OK.
DAT	(verde) - Comunicación IFS	
	Apagado	No hay tráfico de datos
	Encendido	Tráfico de datos cíclico
ERR	(rojo) - Error de dispositivo o proceso	
	Apagado	No hay ninguna perturbación.
	Encendido	Error interno grave!
BF	(Rojo) - Comunicación PROFINET	
	Apagado	Comunicación OK
	Encendido (rojo)	Error en el controlador de comunicación o no hay comunicación física con la red PROFINET
SF	(rojo) - Fallo de estación	
	Apagado	No hay ninguna perturbación.
	Encendido	Fallo interno de un participante o el participante no está conectado o no está disponible.
LNK	(verde) - Enlace	
	Apagado	No hay estado de enlace disponible
	Conectado	Estado de enlace disponible
Baudios	(amarillo) - Velocidad en baudios	
	Apagado	10 Mbit por segundo
	Conectado	100 Mbit por segundo

Los parámetros de comunicación, como dirección IP, máscara de subred y pasarela de enlace estándar, pueden ajustarse mediante Dynamic Configuration Protocol (DCP).

4.1 Ajuste y visualización de la dirección del interfaz de sistema

- Presione el pulsador (9) durante más de 12 segundos (el LED PWR parpadea rápidamente). La pasarela de enlace cambia a modo "Direccionamiento de IFSM". (15)

Tras soltar la tecla, los cinco LEDs muestran la dirección IFSM actual. (16)

- Pulse la tecla en el primer dispositivo conectado (esclavo). El esclavo adopta la dirección que se muestra en la pasarela de enlace (maestro).

La pasarela de enlace aumenta automáticamente la dirección IFSM actual en "uno", de modo que pueda direccionarse otro esclavo en el bus IFS.

- Pulse la tecla en el siguiente esclavo.
- Dirección de este modo varios esclavos en el bus IFS.
- Para guardar la configuración, pulse la tecla (9) de la pasarela durante más de 6 segundos. Todos los LEDs de estado se encienden brevemente.

ITALIANO

4. Indicatori LED di stato

Cinque LED permettono di visualizzare i vari stati operativi del GATEWAY. (14)

LED	Stato	Descrizione
PWR	(verde) - Stato del dispositivo	
	Off	Tensione di alimentazione non presente.
	On	Tensione di alimentazione OK.
DAT	(verde) - Comunicazione IFS	
	Off	Traffico dati assente
	On	Traffico dati ciclico
ERR	(rosso) - Errore nel dispositivo o nel processo	
	Off	Nessun guasto presente.
	On	Errore interno grave!
BF	(rosso) - Comunicazione PROFINET	
	Off	Comunicazione OK
	Accesso (rosso)	Errore nel controller di comunicazione o nessun collegamento fisico alla rete PROFINET
SF	(rosso) - Errore della stazione	
	Off	Nessun guasto presente.
	On	Errore interno di un partecipante bus oppure partecipante non collegato/non disponibile.
LNK	(verde) - Collegamento	
	Off	Nessuno stato di collegamento presente
	On	Stato di collegamento presente
Baud	(giallo) - Baud rate	
	Off	10 MBit al secondo
	On	100 MBit al secondo

I parametri di comunicazione come indirizzo IP, subnet mask e gateway std. possono essere impostati tramite Dynamic Configuration Protocol (DCP).

4.1 Impostazione e visualizzazione dell'indirizzo del sistema Interface

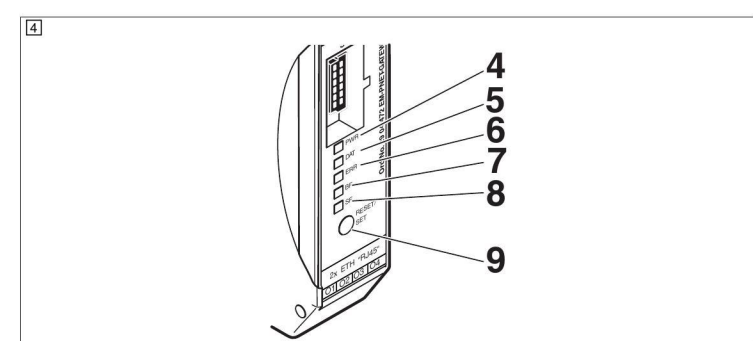
- Premere il pulsante (9) per più di 12 secondi (il LED PWR lampeggia velocemente). Il gateway passa alla modalità operativa "Indirizzamento IFSM". (15)

Terminata la pressione del pulsante, i cinque LED indicano l'indirizzo IFSM attuale. (16)

- Premere il pulsante sul primo dispositivo collegato (slave). Allo slave viene applicato l'indirizzo corrente visualizzato nel gateway (master).

Il gateway aumenta automaticamente l'indirizzo IFSM attuale di "uno", in modo da poter indirizzare un altro slave sul bus IFS.

- Premere il pulsante sullo slave successivo.
- Indirizzare in questo modo tutti gli slave sul bus IFS.
- Per memorizzare l'impostazione premere il pulsante (9) sul gateway per più di 6 secondi. Tutti i LED di stato si accendono brevemente per una volta.



Code	ON					IFSM					IFSM	
	PWR	DAT	ERR	BF	SF	Address	PWR	DAT	ERR	BF		SF
	4	5	6	7	8		4	5	6	7	8	
						32	*					16
				*		1	*				*	17
			*	*		2	*			*	*	18
			*	*	*	3	*			*	*	19
	*					4	*		*		*	20
	*		*	*	*	5	*		*	*	*	21
	*	*	*	*	*	6	*		*	*	*	22
	*	*	*	*	*	7	*		*	*	*	23
*						8	*	*		*	*	24
*			*	*	*	9	*	*		*	*	25
*	*	*	*	*	*	10	*	*	*	*	*	26
*	*	*	*	*	*	11	*	*	*	*	*	27
*	*	*	*	*	*	12	*	*	*	*	*	28
*	*	*	*	*	*	13	*	*	*	*	*	29
*	*	*	*	*	*	14	*	*	*	*	*	30
*	*	*	*	*	*	15	*	*	*	*	*	31

Dados técnicos		Código
Alimentação		
Tensão de alimentação de comando do circuito de corrente nominal U _S		
Corrente de alimentação de comando I _S mais corrente de carga das saídas		
Entradas digitais		
Tensão de controle U _C		
Corrente de controle I _C		
Ligação de proteção	Proteção contra inversão de polaridade	
	Proteção contra sobretensão	
Saída de comando		
Tensão de saída nominal U _S O		
Tensão residual		
Corrente de comutação máxima por saída		
Ligação de proteção	Proteção contra inversão de polarização, observar disjuntor	
	Proteção com, no máx., fusíveis F de 8 A	
Interface-System		
Taxa de transmissão		
Conexão	Conector Bus para trilho de fixação S-PORT (conector)	
PROFINET		
Taxa de transmissão		
Número de conexões		
Conexão	Suporte RJ45	
Dados Gerais		
Grau de proteção		
Grau de impurezas		
Categoria de sobretensão		
Faixa de temperatura ambiente		
	Operação	
	Armazenamento/transporte	
Material da caixa		
Poliamida PA sem reforço		
Dimensões L / A / P		
Conformidade / Certificações		
	Certificações	
	Normas/Disposições	

Dados técnicos		Código
Alimentación		
Tensión de alimentación asignada del circuito de control U _S		
Corriente de alimentación de control de dimensionamiento I _S más corriente de carga de las salidas		
Entradas digitales		
Tensión de accionamiento de dimensionamiento U _C		
Corriente de accionamiento de dimensionamiento I _C		
Circuito de protección	Prot. contra inversión de polaridad	
	Prot. contra sobretensiones	
Salidas de conmutación		
Tensión dimensionada de salida U _S O		
Tensión residual		
Corriente de conmutación máxima por salida		
Circuito de protección	Protección contra inversión de polaridad conectada en paralelo, observar el fusible	
	Protección con fusible de 8 A como máximo	
Interface-System		
Velocidad de transmisión		
Conexión	Conector de bus para carriles S-PORT (conector)	
PROFINET		
Velocidad de transmisión		
Número de conexiones		
Conexión	Hembra RJ45	
Datos generales		
Índice de protección		
Grado de polución		
Categoría de sobretensiones		
Margen de temperatura ambiente		
	Funcionamiento	
	Almacenamiento/transporte	
Material de la carcasa		
Poliamida PA sin reforzar		
Dimensiones An. / Al. / Pr.		
Conformidad / Homologaciones		
	Homologaciones	
	Normas/disposiciones	

Dati tecnici		Cod. art.
Alimentazione		
Tensione di alimentazione del circuito di comando di dimensionamento U _S		
Corrente di alimentazione, di comando, di dimensionamento I _S più corrente di carico delle uscite		
Ingressi digitali		
Tensione di lavoro di dimensionamento U _C		
Corrente di lavoro di dimensionamento I _C		
Circuito di protezione	Prot. contro inversione polarità	
	Prot. contro le sovratensioni	
Uscite di commutazione		
Tensione di uscita nominale U _S O		
Tensione residua		
Max. corrente d'inserzione per uscita		
Circuito di protezione	Protezione parallela contro inversione di polarità, prestare attenzione al fusibile	
	Protezione con fusibile da 8 A max.	
Interface-System		
Velocità di trasmissione		
Collegamento	Connettori bus S-PORT (connett. maschio)	
PROFINET		
Velocità di trasmissione		
Numero collegamenti		
Collegamento	Connettore femmina RJ45	
Dati generali		
Grado di protezione		
Grado d'inquinamento		
Categoría di sovratensione		
Range temperature		
	Funcionamento	
	Immagazzinamento/trasporto	
Materiale custodia		
Dimensioni L / A / P		
Conformità/omologazioni		
	Omologazioni	
	Norme/disposizioni	

EM-PNET-GATEWAY-IFS		2904472
24 V DC -20 % ... +25 %		
85 mA		
24 V DC ±20 %		
3 mA		
24 V DC		
1 V		
500 mA		
76,8 kBit/s		
10/100 MBit/s		
2		
IP20		
2		
III		
-35 °C ... 50 °C		
-35 °C ... 80 °C		
22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm		
EN 61131-2		

Устройство сопряжения шины PROFINET для системных устройств INTERFACE

1. Правила техники безопасности

- Соблюдайте правила безопасности при работе с электротех. обо-руд-м и предписания профессионального союза!
- Несоблюдение техники безопасности может повлечь за собой смерть, тяжелые увечья или значительный материальный ущерб!
- Ввод в эксплуатацию, монтаж, модификация и дооснащение обо-рудования производится только квалифицированными специали-стами по электротехнике.
- Эксплуатация в закрытом распределительном шкафу согласно IP54!
- Перед началом работ отключите питание устройства!
- В рабочем режиме детали коммутационных электрических устройств находятся под опасным напряжением!
- Во время эксплуатации электрических коммутационных устройств запрещается снимать защитные крышки!
- После первого же сбоя обязательно замените устройство!
- Ремонт устр-ва, в особенности требующий открытия корпуса, дол-жен проводиться только представителями фирмы-производителя.
- Сохраните инструкцию!

2. Краткое описание

Модуль сопряжения шины (Gateway) предназначен для подключения устройств семейства системы Interface к сети PROFINET. Можно подключить до 32 устройств (ведомых устройств). Назначение данных процесса можно индивидуально согласовать с вашими потребностями с помощью устройства Gateway-DTM. DTM также обеспечи-вает простую интеграцию в FDT-приложения.

Информацию об устройстве Gateway-DTM вы можете получить на сайте phoenixcontact.com.

Настройка адреса производится с помощью кнопки или подключенного к S-PORT ПК или модуля памяти.

3. Указания по подключению

3.1 Органы управления

1	Входы IN1 ... IN4	
2	Входы IN5 ... IN8	
3	S-PORT	Подключение для адаптера программирования
4	Светодиод PWR	Состояние устройства
5	Светодиод DAT	Коммуникация IFS
6	Светодиод ERR	Сбои устройств и ошибки процесса
7	LED BF	Коммуникация PROFINET
8	Светодиод SF	Ошибка станции
9	Кнопка для настройки модуся IP	
10	2x интерфейса RJ45	
11	Светодиод LNK	Link (связь)
12	Светодиод Baud	Скорость передачи (бод)
13	Выходы O1 - O4	
14	Металлический нижний зажим для крепления на монтажной рейке	
15	Подключение для соединителя монтажной рейки TBUS	
16	Вход: Рабочее напряжение U _S	
17	Напряжение питания для выходов O1...O4	

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Входы расчетного напряжения питания цепи управления и управляю-щего напряжения необходимо использовать вместе с блоками пита-ния БСНН, подающими выходной ток макс. 8 А.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Во избежание индуктивного или емкостного влияния импульсных помех на управляющие кабели следует использовать экраны.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
При подсоединении нескольких проводов под одной клеммой необхо-димо использовать провода одинакового сечения.

3.2 Монтаж

Монтаж/демонтаж устройств на устанавливаемых на монтажную рейку соединителях TBUS должен производиться только в условиях отключения подачи напряжения.

Соединитель для установки на монтажную рейку TBUS
Соединитель для установки на монтажную рейку TBUS позволяет обеспечить системную коммуникацию INTERFACE и/или подачу напряжения питания к от-дельным системным устройствам INTERFACE.

Использование устанавливаемого на монтажную рейку соединителя TBUS для питания модулей возможно только вместе с устройствами питанием 24 В DC!

Соединить необходимое количество устанавливаемых на монтажную рейку соединителей TBUS (арт. №: 2707437). При установке шлюза GATEWAY на монтажную рейку соблюдать соответ-ствующее выравнивание по отношению к соединителю TBUS. Напряжение питания подается на шлюз (Gateway) или клемму питания. Со-блюдать допустимую нагрузочную способность по тону!

INTRFACE sistem cihazları için PROFINET bus modülü

1. Güvenlik notları

- Lütfen elektrik mühendisliği güvenlik yönetmeliklerine, endüstriyel gü-venlik ve yükümlülüklerine uyun.
- Bu güvenlik yönetmeliklerini ihlal etmek ölüme, ciddi personel yaralan-malarına veya ekipman hasarına sebep olabilir!
- Devreye alma, montaj, değiştirmeler ve yükseltmeler sadece yetkin elektrik mühendisi tarafından yapılmalıdır!
- IP54 kapalı bir kontrol panosunda çalışmal!
- Cihaz üzerinde çalışmadan önce gücü kesin!
- Çalışma sırasında elektrik anahtarlama cihazlarının parçaları üzerlerin-de tehlikeli gerilimler taşır!
- Çalışma sırasında koruma kapakları elektrik şalterinden sökülmemelidir!
- Arıza durumunda cihazı derhal değiştirin!
- Cihaz onarımları, özellikle muhafazanın açılması sadece üretici tarafından yapılmalıdır.
- İşletme talimatlarını güvenli bir yerde saklayın!

2. Kısa tanım

Bus modülü (gateway), Interface sistemi aralığındaki cihazları bir PROFINET ağına bağlamak için kullanılır. En fazla 32 cihaz (bağımlı) bağlanabilir. Süreç verileri ataması, gateway DTM'yi kullanarak uygulama gereksinimlerinize özel olarak uyarlanabilir. DTM bir FDT ortamında kolay entegrasyon için de kullanılır.

Ağ geçidi DTM'yi İNTERNET üzerinde phoenixcontact.com adresinde bula-bilirsiniz.

Adres, bir buton veya bir bilgisayar veya S-PORT'a bağlanan bir bellek çubuğu ile ayarlanır.

3. Bağlantı talimatları

3.1 Çalışma elemanları

1	Girişleri IN1 ... IN4
2	Girişleri IN5 ... IN8
3	S-PORT Programlama adaptörü bağlantısı
4	LED PWR Cihaz durumu
5	LED DAT IFS haberleşme
6	LED ERR Cihaz veya proses hatası
7	LED BF PROFINET iletişimi
8	SF LED İstasyon hatası
9	IP modu ayar düğmesi
10	2 RJ45 arabirimi
11	LNK LED'i Link
12	Baud LED'i Baud hızı
13	O1 - O4 çıkışları
14	DIN rayına tespit için metal taban mandalı
15	TBUS DIN rayı konnektörü bağlantısı
16	Giriş: Çalışma gerilimi U _S
17	O1...O4 çıkışları için besleme gerilimi

NOT
Nominal kontrol gerilimini ve kontrol gerilimi girişlerini en fazla 8 A çıkış akımı sağlayan SELV güç birimleri ile çalıştırın.

NOT
Uzun kontrol kablolarının kullanıldığı yerlerde gürültü emisyonlarının endük-tif ve kapasitif geçişlerine engel olmak için, ekranlı iletkenler kullanımını tavsiye ederiz.

NOT
Bir terminale çok sayıda iletken bağlamak istiyorsanız, aynı iletken en kes-i-tine sahip iletkenler kullanmanız gerekir.

3.2 Montaj

Cihazlar TBUS DIN ray konnektörüne gerilim uygulanmadığında takılmalı/ sökülmelidir.

TBUS DIN ray konnektörü

TBUS DIN rayı konnektörü INTERFACE sistemi haberleşmesi ve/veya bağımsız INTERFACE sistemi cihazlarının enerji beslemesini mümkün kılar.

Modüllerin enerji beslemesi için TBUS DIN ray konnektörü kullanımı yal-nızca 24 V DC cihazlarda mümkündür.

Gerekli sayıda TBUS DIN rayı konnektörünü (Sipariş No. 2707437) birlikte bağlayın. Ağ geçidini DIN rayına yerleştirirken, TBUS ile doğru hizada olduğundan emin olun. Güç, gateway'de veya bir güç klemensinde beslenir. İzin verilen akım taşıma kapa-sitesini gözlemleyin.

TR Elektrik personeli için kullanım talimatları

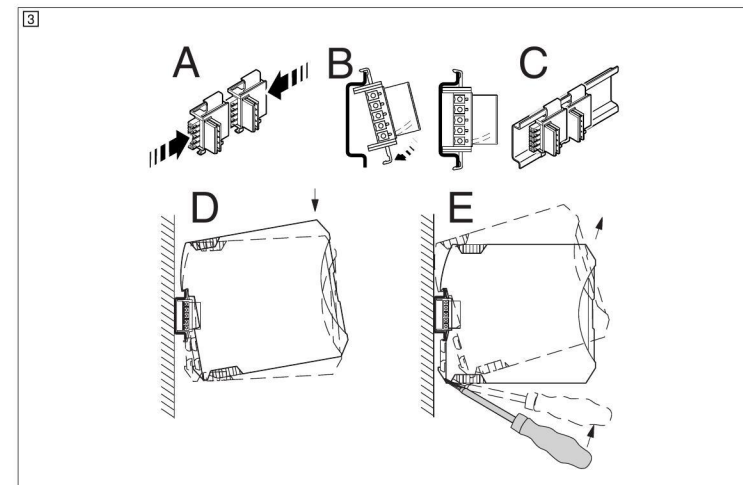
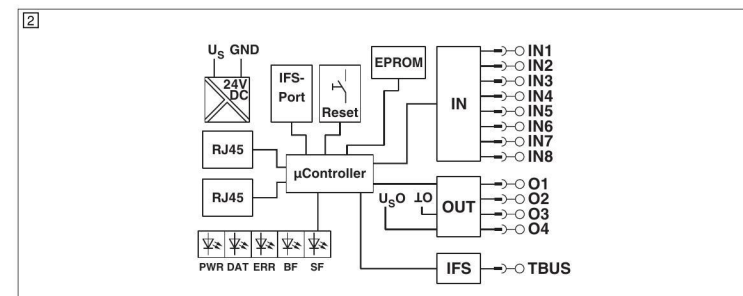
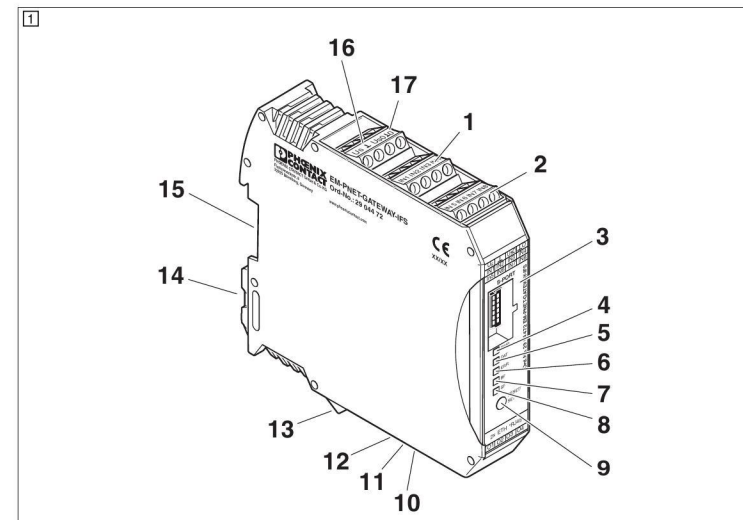
(original işletme talimatı)

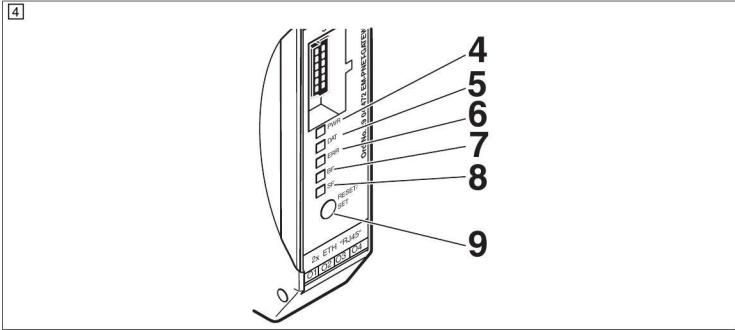
RU Инструкция по эксплуатации для электромонтажника

(оригинальной инструкции по эксплуатации)

EM-PNET-GATEWAY-IFS

2904472





5

Code		ON ≙		IFSM							IFSM
PWR	DAT	ERR	BF	SF	Address	PWR	DAT	ERR	BF	SF	Address
4	5	6	7	8		4	5	6	7	8	
					32	*					16
					1	*				*	17
					2	*			*		18
			*	*	3	*			*	*	19
			*		4	*		*			20
		*		*	5	*		*		*	21
		*	*		6	*		*	*		22
		*	*	*	7	*		*	*	*	23
*					8	*	*				24
*				*	9	*	*			*	25
*		*			10	*	*		*		26
*		*	*	*	11	*	*		*	*	27
*	*				12	*	*	*			28
*	*	*		*	13	*	*	*		*	29
*	*	*	*		14	*	*	*	*	*	30
*	*	*	*	*	15	*	*	*	*	*	31

4. СИД индикаторы состояния

Пять светодиодов отображают различные состояния шлюза GATEWAY. (1)

СИД	Статус	Описание
PWR	(зеленый) - Состояние устройства	
	Выкл.	Нет питающего напряжения.
	Вход	Питающее напряжение в норме.
	мигает (2,8 Гц)	Назначение адресов IFS
DAT	(зеленый) - Коммуникация IFS	
	Выкл.	Нет трафика данных
	Вход	Циклическая передача данных
	мигает (1,4 Гц)	Устройство конфигурируется
	мигает (2,8 Гц)	См. главу "Применение USB-накопителя" в Руководстве по эксплуатации.
ERR	красный - Сбой устройств и ошибки процесса	
	Выкл.	Сбоев нет.
	Вход	Серьезный внутренний сбой!
	мигает (1,4 Гц)	ОСТОРОЖНО: перегрузка выходного блока!
BF	(красный) - Коммуникация PROFINET	
	Выкл.	Коммуникация OK
	Вкл (красный)	Сбой в контроллере коммуникации или отсутствует физическая связь с сетью PROFINET
	мигает (1,4 Гц)	PROFINET - истечение срока ожидания
SF	(красный) - Ошибка станции	
	Выкл.	Сбоев нет.
	Вход	Внутренняя ошибка оконечного устройства или оконечное устройство не подключено / не отвечает.
	мигает (1,4 Гц)	Ошибка процесса или периферийного оконечного устройства.
LNK	(зеленый) - Link	
	Выкл.	Состояние связи отсутствует
	Вкл.	Состояние связи присутствует
	мигает (2,8 Гц)	Обмен данными
Бод	(желтый) - скорость передачи данных (бод)	
	Выкл.	10 Мбит в секунду
	Вкл.	100 Мбит в секунду

Коммуникационные параметры, как IP-адрес, маска субсети и стандартный шлюз могут настраиваться посредством Dynamic Configuration Protocol (DCP).

4.1 Настройка и индикация адреса системы Interface

- Нажать на кнопку (9) и удерживать более 12 секунд (светодиод PWR мигает быстро). Шлюз (Gateway) переходит в режим работы "Адресация IFSM". (2)

После завершения нажатия кнопки пять светодиодов отображают актуальный адрес IFSM. (3)

- Нажать кнопку на первом подключенном устройстве (ведомое устройство). Ведомое устройство перенесет отображаемый в данный момент на шлюзе Gateway (ведущее устройство) адрес.

Шлюз Gateway автоматически увеличивает IFSM-адрес на "один", позволяя адресовать следующее ведомое устройство на шине IFS.

- Нажать кнопку на следующем ведомом устройстве.
- Таным же образом выполнить адресацию всех ведомых устройств на шине IFS.
- Для сохранения настройки нажимать кнопку (9) на устройстве Gateway более 6 секунд. Все светодиодные индикаторы состояния однократно коротко загорятся.

4. LED durum göstergeleri

Beş LED ağı geçidini farklı çalışma durumlarını gösterir. (1)

LED	Durum	Tanım
PWR	(Yeşil) - Cihaz durumu	
	KAPALI	Besleme gerilimi yok.
	Açık	Besleme gerilimi OK.
	Yanıp söner (2,8 Hz)	IFS adresi atama
DAT	(Yeşil) - IFS haberleşme	
	KAPALI	Veri trafiği yok
	Açık	Döngüsel veri trafiği
	Yanıp söner (1,4 Hz)	Cihaz yapılandırılıyor.
	Yanıp söner (2,8 Hz)	Kullanıcı el kitabındaki "Bellek kartının kullanılması" bölümüne bakınız.
ERR	(Kırmızı) - Cihaz veya proses hatası	
	KAPALI	Arıza yok.
	Açık	Önemli dahili hata.
	Yanıp söner (1,4 Hz)	UYARI: Çıkış sürücüsünde aşırı yük.
BF	(kırmızı) - PROFINET iletişimi	
	KAPALI	Haberleşme OK
	AÇIK (kırmızı)	İletişim kontrolöründe hata veya PROFINET ağına bağlantı yok
	Yanıp söner (1,4 Hz)	PROFINET zaman aşımı
SF	(Kırmızı) - Istasyon hatası	
	KAPALI	Anıza yok.
	Açık	Dahili cihaz hatası veya cihaz bağlı değil veya yanıt vermiyor.
	Yanıp söner (1,4 Hz)	Proses hatası veya cihazda I/O hatası.
LNK	LINK - (yeşil)	
	KAPALI	Bağlantı durumu mevcut değil
	Açık	Bağlantı durumu mevcut
	Yanıp söner (2,8 Hz)	Veri değişimi
Baud	Baud hızı (sar)	
	KAPALI	10 MBit/saniye
	Açık	100 MBit/saniye

IP adresi, alt ağ maskesi ve varsayılan ağı geçidi gibi iletişim parametreleri Dinamik Konfigürasyon Protokolü (DCP) üzerinden ayarlanabilir.

4.1 Arabirim sistem adresini ayarlama ve görüntüleme

- Düğmeye (9) 12 saniyeden daha uzun bir süre basın (PWR LED'i yanıp söner). Gateway, "IFSM adresleme" moduna geçer. (2)

Butonu bıraktıktan sonra beş LED, güncel IFSM adresini gösterir. (3)

- Bağlı olan birinci cihazda (slave) butona basın. Slave, daha önce gateway'de (master) gösterilmiş olan adresi kabul eder.
- IFS veri yolunda başka bir slave'in adreslenmesi için gateway, güncel IFSM adresini otomatik olarak "bir" arttırır.
- Bir sonraki slave'de butona basın.
- IFS veri yolunda tüm slave'leri aynı şekilde adresleyin.
- Ayarları kaydetmek için gateway'deki butona (9) 6 saniyeden uzun süre basın. Tüm durum LED'leri kısaca yanar.

Технические характеристики	
Тип	Артикул №
Питание	
Расчетное напряжение питания цепи управления U _S	
Номинальный ток питания цепи управления I _S	плюс ток нагрузки выходов
Цифровые входы	
Номинальное напряжение цепи управления U _C	
Номинальный ток цепи управления I _C	
Защитная схема	Защита от переплюсовки / Защита от перенапр.
Релейные выходы	
Расчетное выходное напряжение U _S O	
Остаточное напряжение	
Максимальный коммутационный ток	
Максимальная нагрузка	
Защитная схема	Защита от подключения с неправильной полярностью, соблюдайте требования к устройствам защиты
Обеспечение защиты	Обеспечение защиты с предохранителем F-типа макс. 8 A
Interface-System	
Скорость передачи данных	
Подключение	Шинные соединители на DIN-рейку S-PORT (штекер)
PROFINET	
Скорость передачи данных	
Количество точек подключения	
Подключение	Гнездо RJ45
Общие характеристики	
Степень защиты	
Степень загрязнения	
Категория перенапряжения	
Диапазон рабочих температур	
Эксплуатация	
Хранение/транспортировка	
Полиамид PA, неусиленный	
Материал корпуса	
Размеры Ш / В / Г	
Соответствие нормам / допуски	
Сертификаты	
Стандарты/нормативные документы	

Teknik veriler	
Tip	Sipariş No.
Besleme	
Kontrol devresi nominal besleme gerilimi U _S	
Nominal kontrol besleme akımı I _S	artı çıkışlardaki yük akımı
Dijital girişler	
Nominal aktivasyon gerilimi U _C	
Nominal aktivasyon akımı I _C	
Koruma devresi	
Polarite koruma Aşırı gerilim koruması	
Anahtarlamalı çıkışlar	
Nominal çıkış gerilimi U _S O	
Artık gerilim	
Maks. anahtarlamalı akımı	
Koruma devresi	
Ters polariteye karşı paralel koruma, sigortaya dikkat edin	
Maks. 8 A F-sigorta ile sigortalama	
Interface-System	
İletim hızı	
Bağlantı	
DIN rayı bus konnektörleri	
S-PORT (erkek kontak)	
PROFINET	
İletim hızı	
Bağlantı sayısı	
Bağlantı	
RJ45 dışı konnektör	
Genel veriler	
Koruma sınıfı	
Kirlilik sınıfı	
Aşın gerilim kategorisi	
Ortam sıcaklık aralığı	
İşletim	
Depolama/taşım	
Takviyesiz Poliamid PA	
Muhafaza malzemesi	
Ölçüler W / H / D	
Uygunluk / onaylar	
Onaylar	
Standartlar/teknik özellikler	

EM-PNET-GATEWAY-IFS	2904472
24 V DC -20 % ... +25 %	
85 mA	
24 V DC ±20 %	
3 mA	
24 V DC	
1 V	
500 mA	
76,8 kbps	
10/100 Mbps	
2	
IP20	
2	
III	
-35 °C ... 50 °C	
-35 °C ... 80 °C	
22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm	
EN 61131-2	


PROFINET 总线耦合器, 适用于 INTERFACE 系统设备

1. 安全提示

- 请遵循电气工程、工业安全与责任单位方面的安全规定。
- 如无视这些安全规定则可能导致死亡, 严重人身伤害或对设备的损坏!
- 调试、安装、改造与更新仅可由专业电气工程师完成!
- 在符合 IP54 的封闭控制柜中进行操作!
- 在对设备进行作业前, 切断电源!
- 在运行过程中, 电气开关设备的部件可能带有危险的电压!
- 操作期间, 不可将保护盖板从开关装置上移除!
- 如出现故障, 立即更换设备!
- Re 对设备的维修, 尤其是对外壳的开启, 必须仅由制造厂家完成!
- 将操作手册置于安全处!

2. 概述

总线耦合器模块 (网关) 用于将 Interface 系统设备连接到 PROFINET 网络中。最多可连接 32 台设备 (从机)。工艺数据的分配可根据您的应用要求使用网关 DTM 进行个别调整。DTM 也能很方便地集成到 FDT 环境中。

 可在 phoenixcontact.com 中获取有关网关 DTM 的信息。


可用一个按钮或一台连接到 S-PORT 的设备 (计算机或存储器) 来设置地址。


3. 连接注意事项

3.1 操作元件 (📄)

1	输入端 IN1 ... IN4	
2	输入端 IN5 ... IN8	
3	S 端口	用于编程适配器的连接
4	发光二极管 PWR	设备状态
5	发光二极管 DAT	IFS 通信
6	发光二极管 ERR	设备或过程故障
7	LED BF	PROFINET 通信
8	SF LED	站错误
9	用于设置 IP 模式的按钮	
10	2 个 RJ45 接口	
11	LNK LED	链接
12	波特 LED	波特率
13	输出端 O1 到 O4	
14	用于固定到 DIN 导轨的金属底座锁扣 	
15	用于连接 TBUS DIN 导轨连接器	
16	输入: 工作电压 U _S	
17	输入端 O1...O4 的电源电压	

 **注意**
使用输出电流不超过 8 A 的 SELV 电源, 运行额定控制电压和控制电压输入。

 **注意**
在使用长控制电缆的情况下, 为避免感性和容性耦合噪音, 我们建议使用屏蔽导线。

 **注意**
如果您需要将多条导线连接到一个终端, 则必须使横截面相同的导线。

3.2 安装 (📄)

 只允许在未加电压的情况下, 在 TBUS DIN 导轨连接器上安装或拆卸设备。

TBUS DIN 导轨连接器

通过 TBUS DIN 导轨连接器可实现 INTERFACE 系统通信和 / 或为单个 INTERFACE 系统设备供电。

 使用 TBUS DIN 导轨连接器时, 仅能为 24 V DC 设备供电。

将所需数目的 TBUS DIN 导轨连接器 (订货号 2707437) 连接在一起。将网关放到 DIN 导轨上时, 确保其位置与 TBUS 正确对齐。在网关或馈电模块上供电。请注意额定载流量。

Przyłącze magistrali PROFINET dla urządzeń systemowych INTERFACE

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa


- Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa elektrotechniki i SEP!
- Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa może skutkować śmiercią, ciężkimi obrażeniami ciała lub wysokimi uszkodzami materialnymi!
- Do uruchamiania, montażu, zmiany i doposażenia upoważniony jest jedynie wykwalifikowany elektryk!
- Zastosowanie w zamkniętej szafie rozdzielczej wg IP54!
- Przed rozpoczęciem prac należy wyłączyć napięcie!
- Podczas pracy części elektrycznych aparatów łączeniowych znajdują się pod niebezpiecznym napięciem!
- Podczas pracy elektrycznych urządzeń ochronnych nie wolno zdejmować pokrywy ochronnej!
- Po wystąpieniu pierwszego błędu należy koniecznie wymienić urządzenie!
- Naprawy urządzenia może wykonywać jedynie producent i tylko on może otwierać obudowę.
- Zachować instrukcję obsługi!

2. Krótki opis

Moduł przyłączeniowy magistrali (brama sieciowa) służy do podłączania urządzeń systemu Interface do sieci PROFINET.

Można podłączyć do 32 urządzeń (podrzędnych).

Przyporządkowanie danych procesowych można dopasować indywidualnie poprzez bramę sieciową DTM do potrzeb klienta. Poprzez DTM następuje prosta integracja z otoczeniem FDT.


 Bramę sieciową DTM można znaleźć w Internecie na stronie phoenixcontact.pl.


Adres ustawia się za pomocą przycisku lub komputera podłączonego do S-PORT albo pendrive'a.

3. Wskazówki dotyczące przyłączenia

3.1 Elementy obsługi (📄)


1	Wejścia IN1 ... IN4	
2	Wejścia IN5 ... IN8	
3	Port S	Podłączanie adaptera do programowania
4	Dioda LED "PWR"	Stan urządzenia
5	Dioda LED "DAT"	Komunikacja IFS
6	Dioda LED "ERR"	Błędy urządzeń lub procesu
7	LED BF	Komunikacja poprzez PROFINET
8	LED SF	Błąd stacji
9	Przycisk do ustawiania trybu IP	
10	2x złącza RJ45	
11	Dioda LED LNK	Link
12	Dioda LED bod	Prędkość transmisji sygnału
13	Wyjścia O1 do O4	
14	Metalowa blokada stopki do mocowania na szynie montażowej	
15	Podłączenie do konektora na szynę nośną TBUS	
16	Wejście: napięcie robocze U _S	
17	Napięcie zasilania dla wyjść O1...O4	

 **UWAGA**
Wejścia napięcia sterująco-pomiarowego i napięcia sterującego należy zasilac z zasilaczy SELV, podających maksymalny prąd wyjściowy 8 A.

 **UWAGA**
Stosować przewody ekranowane w celu uniknięcia indukcyjnego lub pojemnościowego przenikania impulsów zakłóceńowych w przypadku długich przewodów sterowniczych.


 **UWAGA**
W przypadku podłączania wielu żył do jednego zacisku należy stosować żyły od tym samym przekroju.

3.2 Montaż (📄)

 Montaż/demontaż urządzeń na konektorze na szynę nośną TBUS może odbywać się jedynie w stanie beznapięciowym.

Konektor na szynę nośną TBUS

Konektor na szynę nośną TBUS umożliwia komunikację sytemową INTERFACE i/ lub zasilania napięciem poszczególnych urządzeń systemowych INTERFACE.

 Korzystanie z konektora na szynę nośną TBUS dla zasilania modułów możliwe tylko w przypadku urządzeń 24 V DC!

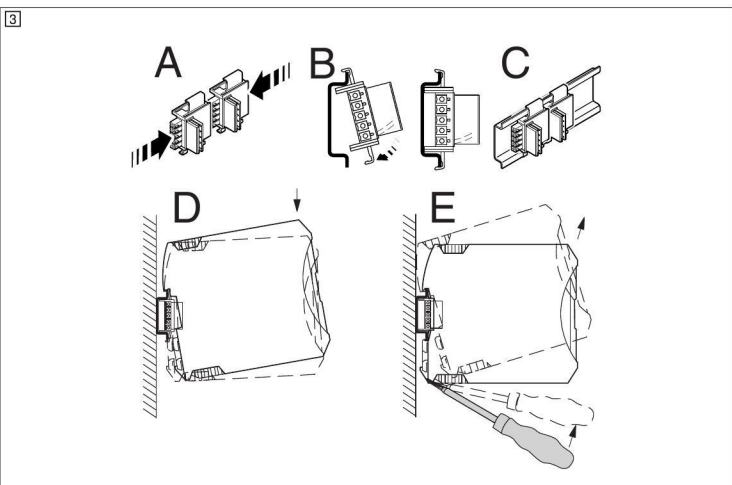
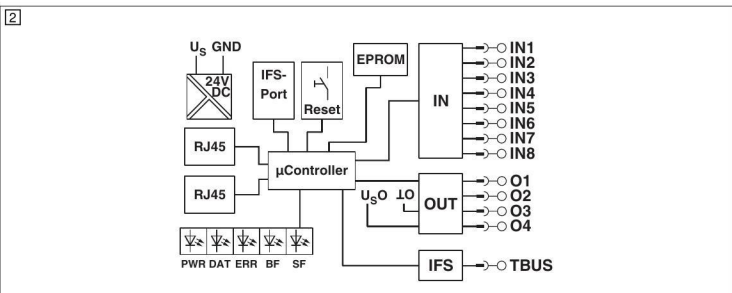
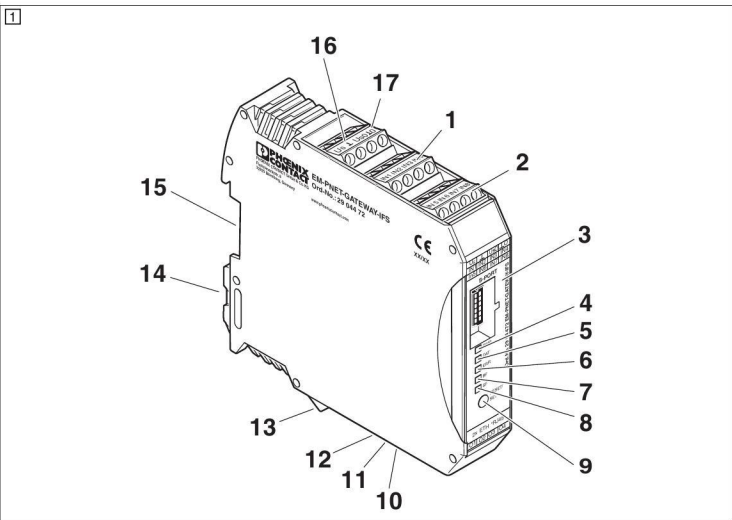
Zmontować wymaganą liczbę konektorów na szynę nośną TBUS (nr art.: 2707437). Podczas nasadzania bramy sieciowej na szynę montażową należy zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie względem TBUS. Zasilanie ma miejsce na Gateway albo jednej złącznie zasilającej. Zwrócić uwagę na dopuszczalną obciążalność prądową!

PL **Dokumentacja techniczno-ruchowa dla elektromontera**
(oryginalna instrukcja użytkowania)

ZH 电气人员操作指南
(原版操作指南)

EM-PNET-GATEWAY-IFS

2904472



中文		
4. 发光二极管状态指示灯		
这五个LED 发光二极管显示网关的不同运行状态。(🇨🇳)		
LED	状态	描述
PWR	(绿色) - 设备状态	
	OFF	无电源电压。
	开	电源电压正常。
	闪光 (2,8 Hz)	IFS 地址分配
DAT	(绿色) - IFS 通信	
	OFF	无数据量
	开	周期性数据量
	闪烁 (1,4 Hz)	设备正在进行组态。
	闪光 (2,8 Hz)	见用户手册中的“记忆棒操作”一章。
ERR	(红色) - 设备或过程故障	
	OFF	无故障。
	开	重要内部故障。
	闪烁 (1,4 Hz)	警告：输出器驱动过载。
BF	(红色) – PROFINET 通信	
	OFF	通信正常
	ON (红色)	通信控制器出错或与 PROFINET 网络间没有物理连接
	闪烁 (1,4 Hz)	PROFINET 超时
SF	(红色) - 站错误	
	OFF	无故障。
	开	内部设备错误或设备未连接或无响应。
	闪烁 (1,4 Hz)	设备中过程故障或 I/O 错误。
LNK	LINK - (绿色)	
	OFF	无连接状态可用
	ON	连接状态可用
	闪光 (2,8 Hz)	数据交换
波特	波特率 (黄色)	
	OFF	每秒 10 MBit
	ON	每秒 100 MBit

 您可以通过动态主机配置协议 (DCP) 设置通信参数，例如 IP 地址、子网掩码和默认网关。

4.1 设置并显示接口系统地址

- 按住按钮 (9) 至少 12 秒 (PWR LED 闪烁)。网关切换到“设定 IFSM 地址”模式。(🇨🇳)

松开按钮后，五个 LED 灯显示当前 IFSM 地址。(🇨🇳)

- 按动连接的第一个设备 (从机) 上的按钮。该从机接受网关 (主机) 上先前显示的地址。

网关自动将当前 IFSM 地址提高到“—”，这样就可以在 IFS 总线上给另一从机设定地址。

- 按动下一从机上的按钮。
- 以同样的方式在 IFS 总线上给从机设地址。
- 按住网关上的按钮 (9) 6 秒钟以上以存储设定值。所有 LED 状态灯都会亮一下。


中文

POLSKI

4. Wskaźnik stanu LED

Pięć kontroltek LED wizualizuje różne stany pracy bramy sieciowej. (🇨🇳)

LED	Stan	Opis
PWR	(zielona) – Stan urządzenia	
	Wyl.	Brak napięcia zasilającego.
	On	Napięcie zasilania OK.
	Miga (2,8 Hz)	Udzielanie adresu IFS
	(zielona) – Komunikacja IFS	
DAT	Wyl.	Brak przepływu danych
	On	Cykliczny przepływ danych
	Miga (1,4 Hz)	Trwa konfiguracja urządzenia
	Miga (2,8 Hz)	Patrz rozdział „Obsługa pendrive'a” w podręczniku.
	(czerwona) – Błędy urządzeń lub procesu	
ERR	Wyl.	Nie występuje usterka.
	On	Poważny błąd wewnętrzny!
	Miga (1,4 Hz)	OSTRZEŻENIE: Przeciążenie sterownika wyjścia!
	(czerwona) – komunikacja poprzez PROFINET	
BF	Wyl.	
	Włączona (czerwona)	Błąd w sterowniku komunikacji lub brak fizycznego połączenia z siecią PROFINET
	Miga (1,4 Hz)	Timeout PROFINET
	(czerwona) – Błąd stacji	
SF	Wyl.	Nie występuje usterka.
	On	Wewnętrzny błąd uczestnika lub uczestnik nie jest podłączony wzgl. nie reaguje.
	Miga (1,4 Hz)	Błąd procesu lub błąd urządzenia peryferyjnego uczestnika.
	(zielona) – Link	
LNK	Wyl.	Brak stanu Link
	Zał.	Dostępny stan Link
	Miga (2,8 Hz)	Wymiana danych
	(żółta) – prędkość transmisji sygnału	
Bod	Wyl.	10 Mbit na sekundę
	Zał.	100 Mbit na sekundę

 Parametry komunikacji, np. adres IP, maska podsięci i standardowa brama sieciowa mogą być ustawione za pomocą Dynamic Configuration Protocol (DCP).

4.1 Ustawianie i wskazanie adresu systemu interfejsu

- Przycisk (9) nacisnąć na ponad 12 sekund (kontrolka LED PWR szybko miga). Bramka sieciowa przechodzi w tryb pracy „Adresowanie IFSM”. (🇨🇳)

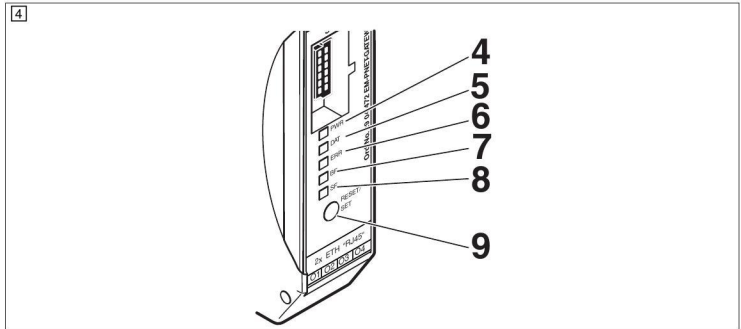
Po zakończeniu aktywacji przycisku pięć diod wyświetla aktualny adres IFSM. (🇨🇳)

- Uruchomić przycisk przy pierwszym podłączonym urządzeniu (podporządkowanym). Urządzenie podporządkowane przejmując adres właśnie wyświetlany na bramce sieciowej (urządzenie nadrzędne master).

Bramka sieciowa podwyższa automatycznie aktualny adres IFSM o „jeden”, tak aby kolejne urządzenie podrzędne zaadresować przy magistrali IFS.

- Nacisnąć przycisk następnego urządzenia podrzędnego.
- Zaadresować w ten sposób wszystkie urządzenia podporządkowane na magistrali IFS.
- W celu zapisania ustawień należy naciskać przycisk (9) przy bramce sieciowej przez ponad 6 sekund. Wszystkie diody LED stanu zapalają się na krótki czas.

POLSKI




[5]

Code					<input type="checkbox"/> ON $\hat{=}$ <input type="checkbox"/>	IFSM					IFSM
PWR	DAT	ERR	BF	SF	Address	PWR	DAT	ERR	BF	SF	Address
4	5	6	7	8		4	5	6	7	8	
					32	*					16
					1	*				*	17
					2	*			*		18
			*		3	*			*	*	19
			*		4	*		*			20
		*			5	*		*		*	21
		*	*		6	*		*	*		22
		*	*	*	7	*		*	*	*	23
	*				8	*	*				24
	*			*	9	*	*			*	25
	*		*		10	*	*		*	*	26
	*	*	*	*	11	*	*	*	*	*	27
	*	*			12	*	*	*			28
	*	*	*	*	13	*	*	*		*	29
	*	*	*	*	14	*	*	*	*	*	30
	*	*	*	*	15	*	*	*	*	*	31

技术数据	
类型	订货号
电源	
额定控制电路电源电压 U _S	
额定控制电源电流 I _S	输出端的正负载电流
数字量输入	
额定操作电压 U _C	
额定操作电流 I _C	
保护电路	极性保护浪涌保护
开关输出	
额定输出电压 U _{SO}	
残压	
最大切换电流	每个输出
保护电路	并行极性保护, 请注意保险丝最大 8 A 的 F 保险丝
Interface-System	
传输速率	
连接	DIN 导轨总线连接器 S-PORT (针式插头)
PROFINET	
传输速率	
连接量	
连接	RJ45 母头连接器
一般参数	
保护等级	操作
污染等级	存储 / 运输
浪涌电压类别	
环境温度范围	
壳体材料	非增强型聚酰胺 PA
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	
符合性 / 认证	
	认证
	标准 / 规格

Dane techniczne		Typ	Nr art.
Zasilanie			
Znamionowe napięcie zasilania obwodu sterowniczego U _S			
Nominalny sterujący prąd zasilania I _S		plus prąd obciążenia wyjść	
Wejścia cyfrowe			
Napięcie znamionowe uruchomienia U _C			
Prąd znamionowy uruchomienia I _C			
Układ ochronny		Zabezpieczenie przed pomyleniem biegunów	Ochrona przed przepięciami
Wyjścia przekaźnikowe			
Napięcie wyjściowe pomiarowe U _{SO}			
Napięcie resztkowe			
maksymalny prąd łączeniowy		na wyjście	
Układ ochronny		Równoległa ochrona przed zamianą biegunów, należy pamiętać o bezpieczniku	Zabezpieczenie za pomocą bezpiecznika F maks. 8 A
Interface-System			
Szybkość transmisji			
Połączenie		Konektor na szynę nośną S-PORT (wtyk)	
PROFINET			
Szybkość transmisji			
Ilość przyłączy			
Połączenie		Gniazdo RJ45	
Dane ogólne			
Stopień ochrony			
Stopień zabrudzenia			
kategoria przepięciowa			
Zakres temperatury otoczenia		Praca	
		Składowanie/transport	
Materiał obudowy		poliamid PA bez wzmocnienia	
Wymiary Szer. / Wys. / Gł.			
Zgodność / świadectwa dopuszczenia			
		Świadectwa kwalifikacji	
		Normy/przepisy	

EM-PNET-GATEWAY-IFS	2904472
24 V DC -20 % ... +25 %	
85 mA	
24 V DC ±20 %	
3 mA	
24 V DC	
1 V	
500 mA	
76,8 kb/s	
10/100 Mb/s	
2	
IP20	
2	
III	
-35 °C ... 50 °C	
-35 °C ... 80 °C	
22,5 mm / 99 mm / 114,5 mm	
	
EN 61131-2	