

**Server para aparatos serie, para 10/100 BASE-T(X)
FL COM SERVER...**

1. Descripción breve

El FL COM SERVER... permite la sencilla integración de interfaces serie RS-232 y RS-485 en redes 10/100 Base-T(X) industriales. **Observe:** Encontrará una descripción detallada de todas las funciones y características del FL COM SERVER... en el CD del manual online adjunto.

2. Indicaciones de seguridad y advertencias

La conexión eléctrica, la puesta en marcha y el funcionamiento han de llevarse a cabo únicamente por personal cualificado. Se denomina personal cualificado, con referencia a las indicaciones de seguridad del presente escrito, a aquellas personas que están autorizadas a poner en funcionamiento, a poner a tierra o a marcar los aparatos, los sistemas o las instalaciones conforme a los estándares de la técnica de seguridad. Además las personas conocen todas las advertencias y medidas de mantenimiento del presente escrito. En caso de no observar las indicaciones no pueden excluirse lesiones corpóreas graves y/o desperfectos materiales.

El módulo **FL COM SERVER...** está concebido exclusivamente para el funcionamiento con tensión baja de seguridad (SELV) según IEC 60950 / EN 60950 / VDE 0805. El módulo debe ser conectado únicamente a aparatos que cumplan las condiciones de la EN 60950.

3. Conexiones y elementos de operación del módulo (Fig. 1):

- Bornes de conexión (COMBICON):**
- ① Alimentación de 24 V
 - ② Alimentación de 0 V (0 V)
 - ③ no utilizado
 - ④ no utilizado
 - ⑤ Interfaz RS-232/RS-485
 - ⑥ Interfaz Ethernet (TP-Port)
- RJ45:**
- ⑧ Interfaz Ethernet (TP-Port)

- Indicación LED (TP-Port):**
- ⑦ Activity (amarilla) Transmisión de datos, dinámica
 - ⑧ LINK (verde) Estado LINK
 - ⑨ COL (amarilla) Colisión de datos
 - ⑩ 100 (verde) Velocidad de transmisión de datos de 100 Mbits/s
 - ⑪ FD (verde) Transmisión de datos dúplex

- Indicaciones LED:**
- ⑫ (amarilla) Transmisión de datos RS-232/ RS-485, dinámica
 - ⑬ ERR (roja) Indicación de errores
 - ⑭ UL (verde) Tensión de alimentación
 - ⑮ Conector de bus para alimentación de tensión redundante (tapado)
 - ⑯ Contacto de tierra funcional (tapado)
 - ⑰ Resistencia terminal (sólo en FL COM SERVER RS485)

4. Montaje/Desmontaje

Mediante un borne de puesta a tierra, conecte el carril con la tierra de protección, ya que el módulo al ser encajado en el carril es puesto a tierra.

4.1. Montaje como aparato individual (Fig. 2)
Coloque el módulo desde arriba sobre el carril. Presione el módulo por el frente en dirección de la superficie de montaje hasta que encaje perceptiblemente.

4.2. Montaje en combinado (Fig. 3)
Para una estación de combinado, ensamble los conectores de bus para carriles (Código 27 09 56 1, 2 unidades por aparato). Coloque los conectores ensamblados presionándolos dentro del carril. Coloque el módulo desde arriba sobre el carril. Preste atención a la alineación adecuada hacia los conectores de bus para carriles. Presione el módulo por el frente en dirección de la superficie de montaje hasta que encaje perceptiblemente.

4.3. Desmontaje:
Tire del eslabón bloqueador hacia abajo con ayuda de un destornillador, de unos alicates de puntas largas o herramienta similar. Doble el borde inferior del módulo separándolo un poco de la superficie de montaje. Extraiga el módulo del carril tirando de forma inclinada hacia arriba.

5. Conexión de las líneas de datos

El FL COM SERVER... debe conectarse únicamente a aparatos que cumplan las condiciones de la norma EN 60950 (Seguridad de dispositivos de la técnica de la información).

5.1. Interfaz RS-232 (Fig. 4/5)
La conexión de datos entre el FL COM SERVER... y un ordenador se establece mediante el cable RS-232 PSM-KA-9SUB 9/BB/2 METER (código 2799474). Se trata de un cable de interfaz con contactos conectados 1:1. Conecte el FL COM SERVER... a una interfaz COM libre del ordenador. El FL COM SERVER... está equipado con una asignación de interfaz DCE (Data Communication Equipment). De esta manera, los cables que están concebidos para la conexión directa a un PC deberán cruzarse con ayuda de un adaptador nullmodem (código 2708753).

Fig. 4: Asignación de interfaz RS-232 1:1 a un aparato DTE (p.ej. PC)
Fig. 5: Asignación de interfaz RS-232 cruzada a un aparato DCE (p.ej. módem, convertidor Bluetooth)

5.2. Interfaz RS-485 (Fig. 6)
Enlace el FL COM SERVER... con la interfaz RS-485 a conectar. **¡Observe la polaridad del cable RS-485!**

El conector SUBCON-PLUS-F1 con conexión por tornillo y dos entradas de cable (código 2744267) le facilita una cómoda conexión.

6. Conexión de la tensión de alimentación (Fig. 7)
Alimente la tensión de alimentación a través de los bornes ① (24V) y ② (0V) en el módulo. En la disposición con acoplador en estrella, es suficiente alimentar el primer aparato.

Emplo de la fuente de alimentación del sistema
Conecte la fuente de alimentación del sistema MINI-SYS-PS 100-240AC/24DC/1.5 (Código: 28 66 98 3) a través de dos conectores de bus para carril con el lado izquierdo de la FL COM SERVER... (ver "4.2. Montaje en combinado").

**Serveur d'appareils série pour 10/100 BASE-T(X)
FL COM SERVER...**

1. Brève description

Le FL COM SERVER... permet l'intégration simple d'interfaces série RS-232 et RS-485 dans des réseaux industriels 10/100 Base-T(X). **Veillez noter :** Pour une description détaillée de toutes les fonctions et propriétés du FL COM SERVER..., consultez le manuel en ligne au CD ci-joint.

2. Consignes de sécurité et avertissements

Seul un personnel qualifié a le droit de procéder au raccordement électrique et à la mise en service et de faire fonctionner l'appareil. Rapporté aux consignes de sécurité contenues dans le texte présent, un personnel qualifié sont des personnes ayant l'autorisation de mettre des appareils, des systèmes et des installations en service selon les standards de maintenance reconnus, de les mettre à la terre et de les réparer. Ces personnes doivent en outre connaître tous les avertissements et toutes les mesures de maintenance contenues dans le texte présent. De graves blessures et/ou dommages matériels ne peuvent être exclus en cas de non observation de ces consignes.

Le module **FL COM SERVER...** est uniquement conçu pour fonctionner avec une très basse tension sécurité (SELV) selon CEI 60950 / EN 60950 / VDE 0805. Le module ne doit être branché que sur les appareils répondant aux prescriptions EN 60950.

3. Raccordements et éléments de commande de l'appareil (fig. 1) :

- Blocs de jonction (MINICONNEC) :**
- ① Alimentation 24 V
 - ② Alimentation 0 V (0 V)
 - ③ non utilisé
 - ④ non utilisé
 - ⑤ Interface RS-232/RS-485
 - ⑥ Interface Ethernet (TP-Port)
- RJ45:**
- ⑧ Interface Ethernet (TP-Port)

- LED (TP-Port):**
- ⑦ Activity (jaune) transm. de données, dynamique
 - ⑧ LINK (verte) état de la liaison
 - ⑨ COL (jaune) collision de données
 - ⑩ 100 (verte) vitesse de transm. de 100 Mbits/s
 - ⑪ FD (verte) transm. de données en duplex intégral

- LED :**
- ⑫ (jaune) transmission de données RS-232/RS-485, dynamique
 - ⑬ ERR (rouge) affichage d'erreur
 - ⑭ UL (verte) Tension d'alimentation
 - ⑮ Connecteur-bus pour tension d'alimentation redondante (caché)
 - ⑯ Contact de terre (caché)
 - ⑰ Résistance terminale (uniquement sur le FL COM SERVER RS485)

4. Montage/démontage

Reliez le profilé à la terre de protection avec un bloc de jonction de mise à la terre, car le module est mis à la terre quand il est encliqueté sur le profilé.

4.1. Montage en tant qu'appareil individuel (fig. 2)
Posez le module sur le profilé par le haut. Pressez le module sur la face avant en direction de la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

4.2. Montage en groupe (fig. 3)
Assemblez les connecteurs-bus pour profilé (réf. 27 09 56 1, 2 pièces par appareil) pour obtenir un groupement. Pressez les connecteurs-bus assemblés dans le profilé. Posez les modules sur le profilé par le haut. Veillez à la bonne disposition par rapport aux connecteurs-bus pour profilé. Pressez le module sur la face avant en direction de la surface de montage jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

4.3. Démontage :
Tirez la languette de blocage vers le bas avec un tournevis, la pointe d'une pince etc. Soulevez légèrement l'arête inférieure du module pour l'écarter de la surface de montage. Retirez le module de sur le profilé par le haut en tirant de biais.

5. Raccordement des lignes de données

Le FL COM SERVER... ne peut être branché que sur des appareils répondant aux exigences de la norme EN 60950 (Sécurité des équipements informatiques).

5.1. Interface RS-232 (fig. 4/5)
La liaison de données entre le FL COM SERVER... et un ordinateur s'effectue à l'aide du câble RS-232 PSM-KA-9SUB 9/BB/2 METER (réf. 2799474). Il s'agit d'un câble d'interface dont les contacts sont raccordés 1:1. Raccordez le FL COM SERVER... à une interface COM libre de votre ordinateur. Le FL COM SERVER... est doté d'un équipement DCE (Data Communication Equipment). Les lignes conçues pour le raccordement direct à un PC doivent être croisées et passer à travers cette interface à l'aide d'un adaptateur null modem (réf. 2708753).

Fig. 4: Connexion à l'interface RS-232 1:1 sur l'appareil DTE (par ex. PC)
Fig. 5: Connexion croisée à l'interface RS-232 sur un appareil DCE (par ex. modem, convertisseur Bluetooth)

5.2. Interface RS-485 (fig. 6)
Raccordez le FL COM SERVER... à l'interface RS-485 à connecter. **Veillez respecter la polarité de la liaison RS-485 !**

Le connecteur mâle SUBCONNEX-PLUS-F1 à raccordement vissé et deux arrivées de câble (réf. 2744267) permettent un raccordement convivial.

6. Raccordement de la tension d'alimentation (fig. 7)
Procédez à l'alimentation en tension du module en utilisant les blocs de jonction ① (24 V) et ② (0 V). Dans un couplage en étoile interconnecté, l'alimentation sur le premier appareil est suffisante.

Utilisation de l'alimentation système
Raccordez l'alimentation système MINI-SYS-PS 100-240AC/24DC/1.5 (réf. : 28 66 98 3) à gauche sur le FL COM SERVER... avec deux connecteurs-bus pour profilé (voir "4.2. Montage en groupe").

**Serial device server for 10/100 BASE-T(X)
FL COM SERVER...**

1. Short description

The FL COM SERVER... allows simple integration of serial RS-232 und RS-485 interfaces in industrial 10/100 Base-T(X) networks. **Please note that** a detailed description of all the functions and characteristics of the FL COM SERVER... can be found in the online manual on the CD enclosed.

2. Warning and safety notes

This equipment may only be wired, commissioned and operated by qualified personnel. So far as the safety instructions included here are concerned, qualified personnel are persons authorized to put into operation, to ground, and to label equipment, systems and plants following the standards of safety engineering. In addition, these persons must be fully familiar with all the warning and maintenance instructions included here. Failure to observe the instructions may lead to serious injury and/or damage. The **FL COM SERVER...** module is designed solely for operation with safety extra-low voltage (SELV) in acc. with IEC 60950 / EN 60950 / VDE 0805. The module may only be connected to devices that fulfill the requirements of EN 60950.

3. Device connections and operating elements (fig. 1):

- Connecting tbs. (COMBICON):**
- ① 24 V supply
 - ② 0 V supply (0 V)
 - ③ Not used
 - ④ Not used
 - ⑤ RS-232/RS-485 interface
 - ⑥ Ethernet interface (TP-Port)

- LED displays (TP-Port):**
- ⑦ Activity (yellow) Data transm., dynamic
 - ⑧ LINK (green) LINK status
 - ⑨ COL (yellow) Data collision
 - ⑩ 100 (green) 100 Mbps data transm. speed
 - ⑪ FD (green) Full duplex data transmission

- LED displays:**
- ⑫ (yellow) Data transmission RS-232/RS-485, dynamic
 - ⑬ ERR (red) Error display
 - ⑭ UL (green) Supply voltage
 - ⑮ Bus connector for redundant supply voltage (concealed)
 - ⑯ Functional earth ground contact (concealed)
 - ⑰ Terminating resistor (only with FL COM SERVER RS485)

4. Assembly/Disassembly

Connect the DIN rail to protective earth using a grounding terminal block, since the module is grounded by being snapped onto the rail.

4.1. Assembly as stand-alone device (Fig. 2)
Position the module on the DIN rail from above. Apply pressure to the front of the module in the direction of the mounting surface until it snaps in with an audible click.

4.2. Assembly in a group (Fig. 3)
To create a group station, push together DIN rail bus connectors (Order No. 27 09 56 1, 2 pcs. per device). Press the connectors into the DIN rail. Position the module on the DIN rail from above. Make sure that it is positioned in the correct direction in relation to the DIN rail bus connectors. Apply pressure to the front of the module in the direction of the mounting surface until it snaps in with an audible click.

4.3. Dismantling:
Use a screwdriver, pointed pliers, or a similar tool, to press down the locking tab. Tilt the module slightly upward to lift the lower edge of the module away from the mounting surface. Keep the module at an angle and remove it from the DIN rail with an upward motion.

5. Data line connection

The FL COM SERVER... must only be connected to devices, which meet the requirements of EN 60950 (Safety of IT Equipment).

5.1. RS-232 interface (Fig. 4/5)
The data connection between the FL COM SERVER... and a computer can be established most simply using the RS-232 cable PSM-KA-9SUB 9/BB/2 METER (Order No. 2799474). The cable is an interface cable with 1:1 connected contacts. Connect the FL COM SERVER... to a free COM port of your computer. The FL COM SERVER... has a DCE (Data Communication Equipment) interface assignment. Conductors that are designed for direct connection to a PC must be crossed with the aid of a null modem adapter (Order No. 2708753).

Fig. 4: RS-232 interface assignment 1:1 to a DTE device (e.g. PC)
Fig. 5: RS-232 interface assignment crossed to a DCE device (e.g. modem, Bluetooth converter)

5.2. RS-485 interface (Fig. 6)
Connect the FL COM SERVER... to the RS-485 interface to be connected. **Observe the polarity of the RS-485 conductor**

The SUBCON-PLUS-F1 connector with its screw connection and two cable inlets offers a convenient solution for connection (Order No. 2744267).

6. Connecting the supply voltage (Fig. 7)

Supply the voltage to the module via terminals ① (24 V) and ② (0 V). In the case of a star coupler arrangement, it is sufficient to supply the voltage to the first device in the group.

Using the system current supply
Connect system power supply unit MINI-SYS-PS 100-240AC/ 24DC/1.5 (Order No.: 28 66 98 3) to the left of the FL COM SERVER... using two DIN rail bus connectors (see "4.2. Assembly in a group").

**Serieller Geräte-Server für 10/100-BASE-T(X)
FL COM SERVER...**

1. Kurzbeschreibung

Der FL COM SERVER... ermöglicht die einfache Integration von seriellen RS-232 und RS-485-Schnittstellen in industrielle 10/100 Base-T(X)-Netzwerke. **Bitte beachten Sie:** Eine ausführliche Beschreibung sämtlicher Funktionen und Eigenschaften des FL COM SERVER... finden Sie auf beiliegender CD im Online-Handbuch.

2. Warn- und Sicherheitshinweise

Der elektrische Anschluss, die Inbetriebnahme und der Betrieb dieses Gerätes darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen. Qualifiziertes Personal in Bezug auf die Sicherheitshinweise dieses Schriftstückes sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme, und Anlagen gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen. Außerdem sind die Personen mit allen Warnhinweisen und Instandhaltungsmaßnahmen dieses Schriftstückes vertraut. Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden nicht auszuschließen. Das Modul **FL COM SERVER...** ist ausschließlich für den Betrieb mit Sicherheitskleinspannung (SELV) nach IEC 60950 / EN 60950 / VDE 0805 ausgelegt. Das Modul darf nur an Geräte angeschlossen werden, die die Bedingungen der EN 60950 erfüllen.

3. Geräteanschlüsse, -bedienungselemente (Abb. 1):

- Anschlussklemmen (COMBICON):**
- ① 24 V Versorgung
 - ② 0 V Versorgung (0 V)
 - ③ ohne Verwendung
 - ④ ohne Verwendung
 - ⑤ RS-232/RS-485-Schnittstelle
 - ⑥ Ethernet-Schnittstelle (TP-Port)

- LED-Anzeigen (TP-Port):**
- ⑦ Activity (gelb) Datenübertragung, dynamisch
 - ⑧ LINK (grün) LINK-Status
 - ⑨ COL (gelb) Datenkollision
 - ⑩ 100 (grün) 100 MBit/s Datenübertragungsrage
 - ⑪ FD (grün) Vollduplex-Datenübertragung

- LED-Anzeigen:**
- ⑫ (gelb) Datenübertragung RS-232/RS-485, dynamisch
 - ⑬ ERR (rot) Fehler-Anzeige
 - ⑭ UL (grün) Versorgungsspannung
 - ⑮ Busverbinder für redundante Versorgungsspannung (verdeckt)
 - ⑯ Funktionserdkontakt (verdeckt)
 - ⑰ Abschlusswiderstand (nur bei FL COM SERVER RS485)

4. Montage/Demontage

Verbinden Sie die Tragschiene mittels einer Erdungsklemme mit der Schutzterde, da das Modul mit dem Aufrasten auf die Tragschiene geerdet wird.

4.1. Montage als Einzelgerät (Abb. 2)
Setzen Sie das Modul von oben auf die Tragschiene. Drücken Sie das Modul an der Front in Richtung der Montagefläche bis es hörbar einrastet

4.2. Montage im Verbund (Abb. 3)
Stecken Sie für eine Verbundstation die Tragschienenbusverbinder (Art. Nr. 27 09 56 1, 2 St. pro Gerät) zusammen. Drücken Sie die zusammengesteckten Verbinder in die Tragschiene. Setzen Sie die Modul von oben auf die Tragschiene. Achten Sie auf die passende Ausrichtung zu den Tragschienenbusverbindern. Drücken Sie das Modul an der Front in Richtung der Montagefläche bis es hörbar einrastet.

4.3. Demontage:
Ziehen Sie mit einem Schraubendreher, Spitzzange o. ä. die Arretierungslasche nach unten. Winkeln Sie die Unterkante des Moduls etwas von der Montagefläche ab. Ziehen Sie das Modul schräg nach oben von der Tragschiene ab.

5. Anschluss der Datenleitungen

Der FL COM SERVER... darf nur an Geräte angeschlossen werden, die die Bedingungen der EN 60950 erfüllen (Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik).

5.1. RS-232-Schnittstelle (Abb. 4/5)
Die Datenverbindung zwischen dem FL COM SERVER... und einem Computer stellen Sie mit dem RS-232-Kabel PSM-KA-9SUB 9/BB/2 METER (Art.-Nr. 2799474) her. Es handelt sich hierbei um ein Schnittstellenkabel mit 1:1 verbundenen Kontakten. Verbinden Sie den FL COM SERVER... mit einer freien COM-Schnittstelle Ihres Computers. Der FL COM SERVER... ist mit einer DCE (Data Communication Equipment) Schnittstellenbelegung ausgestattet. Hierdurch müssen Leitungen, die für den direkten Anschluss an einen PC ausgelegt sind, mit Hilfe eines Nullmodem-Adapters (Art.-Nr. 2708753) gekreuzt werden.

Abb. 4: RS-232-Schnittstellenbelegung 1:1 an ein DTE-Gerät (z.B. PC)
Abb. 5: RS-232-Schnittstellenbelegung gekreuzt an ein DCE-Gerät (z.B. Modem, Bluetooth-Konverter)

5.2. RS-485-Schnittstelle (Abb. 6)
Verbinden Sie den FL COM SERVER... mit der anzuschließenden RS-485-Schnittstelle. **Beachten Sie die Polarität der RS-485-Leitung!**

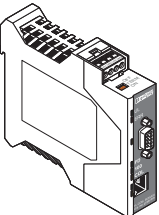
Einen komfortablen Anschluss ermöglicht Ihnen hierbei der Stecker SUBCON-PLUS-F1 mit Schraubanschluss und zwei Kabelzuführungen (Art.-Nr. 2744267).

6. Anschluss der Versorgungsspannung (Abb. 7)

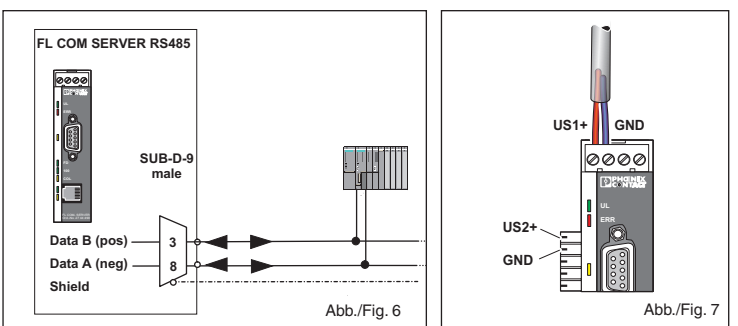
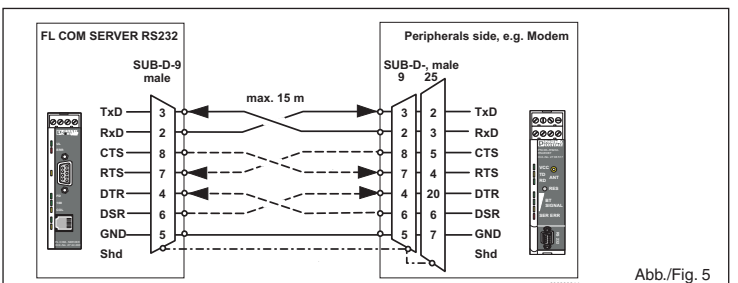
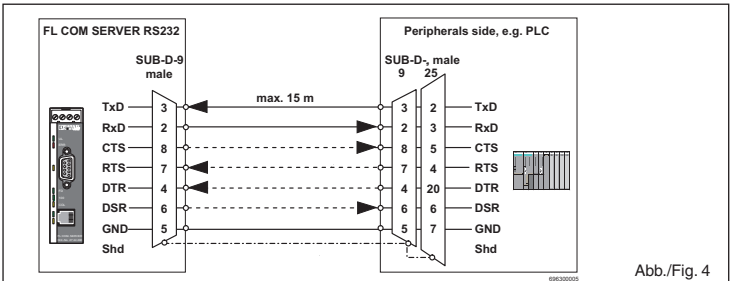
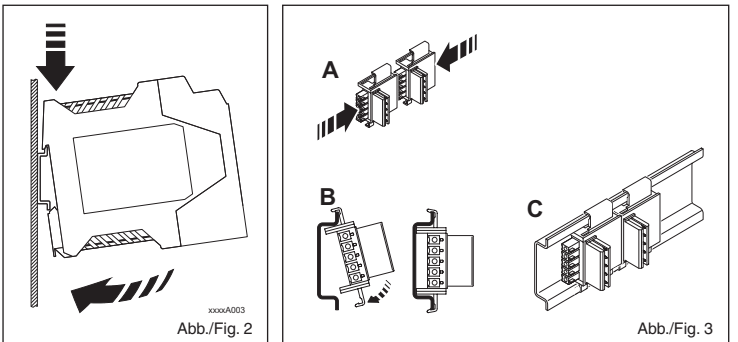
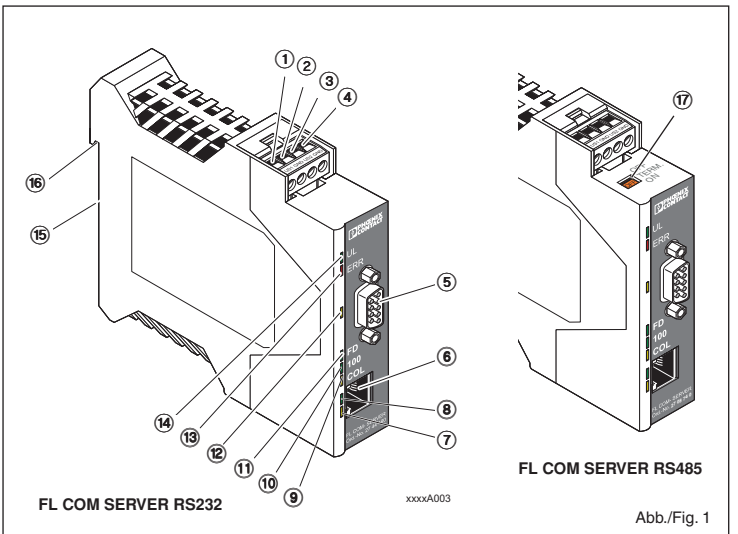
Speisen Sie die Versorgungsspannung über die Klemmen ① (24V) und ② (0V) in das Modul ein.

Verwendung der Systemstromversorgung
Schließen Sie die Systemstromversorgung MINI-SYS-PS 100-240AC/ 24DC/1.5 (Art.-Nr.: 28 66 98 3) mit zwei Tragschienenbusverbindern links an den FL COM SERVER... an (siehe "4.2. Montage im Verbund").

- DE Einbauanleitung für den Elektroinstallateur
- EN Installation notes for electrical personnel
- FR Instruction d'installation pour l'électricien
- ES Instrucción de montaje para el ingeniero eléctrico



FL COM SERVER RS232 Art.-Nr.: 27 44 49 0
FL COM SERVER RS485 Art.-Nr.: 27 08 74 0



ESPAÑOL

7. Conexión de la red Ethernet

7.1. Interfaz de par trenzado (puerto TP) (Fig. 8)

El **FL COM SERVER**... dispone de una interfaz Ethernet en el lado frontal en formato RJ45, a la cual sólo pueden conectarse cables de par trenzado con una impedancia de 100 Ω. La velocidad de transmisión de datos es opcionalmente de 10 ó 100 Mbits/s. Para seleccionar la velocidad de transmisión, el **FL COM SERVER**... soporta la función de autonegociación.

7.2. Conexión (Fig. 8)

Enchufe el cable Ethernet con el conector RJ45 engastado en la interfaz TP 🅒 hasta que el conector encaje perceptiblemente. Preste atención a la codificación del conector.

⚠ **Utilice únicamente cables de par trenzado apantallados y conectores RJ45 apantallados adecuados.**

7.3. Indicaciones de servicio Ethernet (puerto TP) (Fig. 9):

🅓 Activity (amarilla) parpadea en función de la cantidad de datos actualmente enviada o recibida.

🅔 LINK (verde) encendida: transmisión de datos, dinámica. apagada: rotura de cable, interfaz no asignada o equipo terminal desconectado. Indicación de errores adicional a través del LED ERR 🅓 intermitente.

🅕 COL (amarilla) encendida: se producen colisiones de datos.

🅖 100 (verde) encendida: transmisión de datos a 100 Mbits/s.

🅗 FD (verde) encendida: transmisión de datos en modo dúplex.

8. Configuración y puesta en servicio

La configuración y el diagnóstico pueden realizarse sin software adicional, a través de la gestión basada en web (WBM, Web-Based-Management) con navegadores estándar.

Para la configuración y puesta en servicio se requiere un PC con el siguiente equipamiento: sistema operativo Windows NT, Windows 2000 o Windows XP, conexión de red Ethernet, navegador HTML (p.ej. Internet Explorer a partir de 5.0 o Netscape Navigator a partir de 4.6).

En estado de suministro o si en un momento posterior se reponen los ajustes de fábrica, los parámetros IP disponibles son los siguientes:

Dirección IP: **192.168.0.254**

Máscara de subred: 255.255.255.0

Gateway: 0.0.0.0

Introduciendo la dirección IP en el campo de direcciones de su navegador HTML, tendrá inmediatamente acceso a la gestión basada en web WBM (Fig. 10). La contraseña para el menú "General Configuration" es "private". No es necesario introducir ningún nombre de usuario.

Configuración y gestión con:

- Navegador web estándar y protocolo HTTP
- Software Factory Manager FL SWT
- Objetos SNMP
- (localmente) Programa terminal a través de RS-232 (acceso de emergencia)
- (remotamente) Ethernet y Telnet (acceso de emergencia)

Obsérvese:

Encontrará una descripción detallada de todas las funciones y características del FL COM SERVER... en el CD del manual online adjunto.

8.1. Indicaciones de estado (Fig. 1)

🅗 UL (verde) encendida: servicio normal. intermitente: sistema y software arrancan.

🅓 ERR (roja) encendida: error de firmware. intermitente: configuración Ethernet defectuosa. parpadea una vez: configuración RS-485/RS-232 defectuosa.

9. Datos técnicos	Referencia / Código
Alimentación	
Tensión de alimentación 1 V _{CC} (a través de borne enchufable de conexión por tomillo)	
Tensión de alimentación 2 V _{CC} (a través de conector para carriles y fuente de alimentación del sistema)	alternativa o redundante
Absorción de corriente	funcionamiento nominal
Interface serie (según)	
Formato de datos / codificación	serie asíncrono UART/NRZ, 7/8 datos, 1/2 parada, 1 paridad, longitud de carácter 10/11bit
Control de flujo de datos	
Velocidad de transmisión serie	ajutable a través de WBM
Longitud de transmisión	en función de la veloc. de transmisión de datos, máx.
Resistencia terminal de bus	conectable desde el exterior
Conexión	SUB-D de 9 polos, conector macho
Interfaz ethernet (TP)	según
Conexión	RJ45, 8 polos, apantallado
Velocidad de transmisión	
Protocolos	con autenticación CHAP (encriptación de contraseña de 128 bits):
Protocolos auxiliares	
Datos generales	
Separación galvánica	
Tensión de prueba	
Grado de protección	
Indicaciones de diagnóstico y estado:	ver cap. 3, Fig.1
Margen de temperatura ambiente	servicio
Carcasa ME 22,5 con contacto de bus con 5 polos y contacto a tierra:	materia l dimensiones (A / A / P)
Datos de conexión (sección de conductor):	conector enchufable COMBICON
Peso de aparatos	aprox.
Homologación	

FRANÇAIS

7. Raccordement du réseau Ethernet

7.1. Interface paire torsadée (port TP) (fig. 8)

Le **FL COM SERVER**... possède une interface Ethernet en format RJ45 en face avant sur laquelle seuls les câbles à paire torsadée dont l'impédance est de 100 Ω peuvent être connectés. La vitesse de transmission est au choix de 10 ou de 100 Mbits/s. Le **FL COM SERVER**... assiste la fonction d'autonégociation pour le choix de la vitesse de transmission.

7.2. Raccordement (fig. 8)

Fichez le connecteur mâle RJ45 de la ligne Ethernet dans l'interface TP 🅒 jusqu'à ce que son encliquetage soit audible. Tenez compte du détrompage du connecteur.

⚠ **N'utilisez que des câbles à paire torsadée et des connecteurs mâles RJ45 blindés.**

7.3. Affichages d'état Ethernet (port TP) (fig. 9) :

🅓 Activity (jaune) clignote en fonction de la quantité de données actuellement envoyée ou reçue.

🅔 LINK (verte) allumée : transmission de données dynamique. éteinte : rupture de fil, interface non connectée ou module terminal éteint. Affichage d'erreur supplémentaire via LED ERR clignotante 🅓.

🅕 COL (jaune) allumée : Des collisions de données ont lieu.

🅖 100 (verte) allumée : transmission de données à 100 Mbits/s.

🅗 FD (verte) allumée : transmission de données en mode duplex intégral

8. Configuration et mise en service

La configuration et le diagnostic peuvent être réalisés via le Web-Based-Management (WBM) avec des navigateurs standard sans logiciel supplémentaire.

Un PC équipé comme suit est nécessaire à la configuration et à la mise en service : système d'exploitation Windows NT, Windows 2000 ou Windows XP, connexion au réseau Ethernet, navigateur HTML (par ex. Explorer à partir de la version 5.0 ou Netscape Navigator de la version 4.6).

A la livraison ou lors d'une réinitialisation ultérieure aux réglages usine, vous disposez des paramètres IP suivants :

Adresse IP : **192.168.0.254**

Masque sous-réseau : 255.255.255.0

Passerelle : 0.0.0.0

La saisie de l'adresse IP dans le champ d'adresse de votre navigateur HTML vous permet d'accéder immédiatement au Web-Based-Management WBM (fig. 10). Le mot de passe pour le menu « General Configuration » est « private ». La saisie du nom de l'utilisateur n'est pas nécessaire.

Configuration et gestion avec :

- le navigateur web standard et le protocole HTTP
- le logiciel Manager Software FL SWT
- les objets SNMP
- (local) le programme de terminal via RS-232 (accès d'urgence)
- (à distance) Ethernet et Telnet (accès d'urgence)

Veillez noter :

Pour une description détaillée de toutes les fonctions et propriétés du FL COM SERVER..., consultez le manuel en ligne au CD ci-joint.

8.1. Affichages d'état (Fig. 1)

🅗 UL (verte) allumée : service normal. clignote : lancer le système et le logiciel.

🅓 ERR (rouge) allumée : erreur firmware. clignote : configuration Ethernet erronée. clignote une fois : configuration RS-485/RS-232 erronée.

9. Données techniques	Type / Référence
Alimentation	
Tension d'alimentation 1 V _{CC} (via bloc de jonction à vis débrochable)	
Tension d'alimentation 2 V _{CC} (via connecteurs sur profilé et alimentation système)	alternative ou redondante
Consommation	fonctionnement nominal
Interface série (selon)	
Format des données / codage	UART/NRZ série asynchrone, 7/8 données, 1/2 arrêts, 1 parité, longueur des caractères 10/11 bits
Contrôle du flux de données	
Vitesse de transmission série	réglable à l'aide de WBM
Distance de transmission	en fonction du débit de données, max.
Résistance terminale du bus	conectable depuis l'extérieur
Raccordement	SUB-D à 9 pôles, connecteur mâle
Interface Ethernet (TP, paire torsadée)	selon
Rraccordement	RJ45 à 8 broches, blindé
Vitesse de transmission	
Protocolos	avec authentication CHAP (codage à 128 bits du mot de passe) :
Protocolos auxiliares	
Caractéristiques générales	
Isolation galvanique	
Tension d'essai	
Indice de protection	
Affichage d'état et de diagnostic :	cf. Ch. 3, Fig.1
Plage de température ambiante	Opération
Boîtier ME 22,5 avec contact sur le bus à 5 pôles et contact à la terre :	Matériau Dimensions (H / W / P)
Données de raccordement (section de conducteur) :	conn. MINICONNEC
Poids de l'appareil	env.
Homologation	

ENGLISH

7. Connecting the Ethernet network

7.1. Twisted pair interface (TP port) (Fig. 8)

The **FL COM SERVER**... has an RJ45-format Ethernet interface at the front. Only twisted pair conductors with an impedance of 100 Ω can be connected to the interface. The data transmission rate is either 10 or 100 Mbps. The **FL COM SERVER**... supports the autonegotiation function to facilitate selecting the transmission speed.

7.2. Connection (fig. 8)

Plug the Ethernet cable with the crimped on RJ45 connector into the TP interface 🅒 until the connector engages audibly. Please observe the coding of the plug.

⚠ **Only use twisted pair cables and suitable shielded RJ45 connectors.**

7.3. Ethernet operating indicators (TP port) (Fig. 9):

🅓 Activity (yellow) Flashes depending on the volume of data currently sent or received.

🅔 LINK (green) Lights up: Data transmission, dynamic. Does not light up: Open circuit, interface not occupied or terminal device disabled. Additional error display via flashing ERR LED 🅓.

🅕 COL (yellow) Lights up: Data collisions occur.

🅖 100 (green) Lights up: Data transmission of 100 Mbps.

🅗 FD (green) Lights up: Data transmission in full duplex mode.

8. Configuration and startup

Configuration and diagnostics can be carried out without additional software via web-based management (WBM) and using standard browsers.

For configuration and startup, a PC with the following configuration is necessary: Operating system Windows NT, Windows 2000 or Windows XP, Ethernet network connection, HTML browser (e.g. Internet Explorer version 5.0 or higher or Netscape Navigator version 4.6 or higher).

By default upon delivery or in the case of the system later being reset to the default settings, the following IP parameters are available:

IP address: **192.168.0.254**

Subnet mask: 255.255.255.0

Gateway: 0.0.0.0

By entering the IP address in the address field of your HTML browser, you have immediate access to the web-based management WBM (Fig.10). The password for the "General Configuration" menu is "private". It is not necessary to enter a user name.

Configuration and management with:

- Standard web browser and HTTP protocol
- Factory Manager Software FL SWT
- SNMP objects
- (local) Terminal program via RS-232 (emergency access)
- (remote) Ethernet and Telnet (emergency access)

Please note that

a detailed description of all the functions and characteristics of the FL COM SERVER... can be found in the online manual on the CD enclosed.

8.1. Status displays (Fig. 1)

🅗 UL (green)Lights up: Normal operation. Flashes: Start system and software.

🅓 ERR (red) lights up: Firmware error. Flashes: Faulty Ethernet configuration. Flashes once: Faulty RS-485/RS-232 configuration.

9. Technical data	Type / Order No.
Power supply	
Supply voltage 1 V _{CC} (via pluggable screw terminal block)	
Supply voltage 2 V _{CC} (via DIN rail connector and system power supply)	alternative or redundant
Current consumption	Nominal operation
Serial interface (in acc. with)	
Data format/coding	serial asynchronous UART/NRZ, 7/8 data, 1/2 stop, 1 parity, 10/11 bits character length
Data flow control	
Serial transmission rate	can be set via WBM
Transmission length	Dependent on data rate, max.
Bus termination resistor	can be connected externally
Connection	SUB-D 9-pos., pin strip
Ethernet interface (TP)	in acc. with
Connection	RJ 45, 8-pos. shielded
Transmission rate	
Protocolos	With CHAP authentication (128-bit password encoding):
Auxiliary protocols	
General data	
Electrical isolation	
Test voltage	
Degree of protection	
Status and diagnostic displays:	see Chap. 3, Fig.1
Ambient temperature range	Operation
Housing ME 22.5 with 5 positions	Material
5-pol. Buskontakt und Erdkontakt:	Dimensions (H / W / D)
Connection data (conductor cross section):	COMBICON plug connector
Weight of device	Approx.
Approval	

A) This equipment is suitable for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D or non-hazardous locations only.
B) Warning - explosion hazard - substitution of components may impair suitability for Class 1, Division 2.
C) Warning - explosion hazard - do not disconnect equipment unless power has been switched off or the area is known to be non-hazardous.

DEUTSCH

7. Anschluss des Ethernet-Netzwerkes

7.1. Twisted Pair-Schnittstelle (TP-Port) (Abb.8)

Der **FL COM SERVER**... verfügt über eine frontseitige Ethernet-Schnittstelle im RJ45-Format, an die ausschließlich Twisted-Pair-Leitungen mit einer Impedanz von 100 Ω angeschlossen werden können. Die Datenübertragsrate beträgt wahlweise 10 oder 100 MBit/s. Für die Auswahl der Übertragsrate unterstützt der **FL COM SERVER**... die Autonegotiation-Funktion.

7.2. Anschluss (Abb. 8)

Stecken Sie die Ethernet-Leitung mit dem angecrimpten RJ45-Stecker in die TP-Schnittstelle 🅒 bis der Stecker hörbar verrastet. Achten Sie dabei auf die Codierung des Steckers.

⚠ **Verwenden Sie ausschließlich abgeschirmte Twisted-Pair-Kabel und passende abgeschirmte RJ45-Stecker.**

7.3. Ethernet-Betriebsanzeigen (TP-Port) (Abb. 9):

🅓 Activity (gelb) blinkt in Abhängigkeit der aktuell gesendeten oder empfangenen Datenmenge.

🅔 LINK (grün) leuchtet: Datenübertragung, dynamisch. leuchtet nicht: Leitungsunterbrechung, Schnittstelle nicht belegt oder Endgerät ausgeschaltet. Zusätzliche Fehleranzeige über blinkende ERR LED 🅓.

🅕 COL (gelb) leuchtet: Datenkollisionen treten auf.

🅖 100 (grün) leuchtet: Datenübertragung mit 100 MBit/s.

🅗 FD (grün) leuchtet: Datenübertragung im Voll duplex-Modus.

8. Konfiguration und Inbetriebnahme

Die Konfiguration und Diagnose kann ohne zusätzliche Software über Web-Based-Management (WBM) mit Standard-Browsern durchgeführt werden.

Für die Konfiguration und Inbetriebnahme ist ein PC mit folgender Ausstattung notwendig: Betriebssystem Windows NT, Windows 2000 oder Windows XP, Ethernet-Netzwerkanschluss, HTML-Browser (z.B. Internet Explorer ab 5.0 oder Netscape Navigator ab 4.6).

Im Auslieferungszustand oder bei einem späteren Zurücksetzen auf die Werks-einstellungen sind folgende IP-Parameter vorhanden :

IP-Adresse: **192.168.0.254**

Subnetzmaske: 255.255.255.0

Gateway: 0.0.0.0

Mit der Eingabe der IP-Adresse im Adressfeld Ihres HTML-Browsers haben Sie sofort Zugriff auf das Web-Based-Management WBM (Abb.10). Das Passwort für das Menü "General Configuration" lautet "private". Die Eingabe eines Benutzernamens ist nicht erforderlich.

Konfiguration und Management mit:

- Standard-Web-Browser und HTTP-Protokoll
- Factory Manager Software FL SWT
- SNMP-Objekten
- (lokal) Terminal-Programm über RS-232 (Notzugang)
- (remote) Ethernet und Telnet (Notzugang)

Bitte beachten Sie:

Eine ausführliche Beschreibung sämtlicher Funktionen und Eigenschaften des FL COM SERVER... finden Sie auf beiliegender CD im Online-Handbuch.

8.1. Statusanzeigen (Abb.1)

🅗 UL (grün) leuchtet: Normalbetrieb. blinkt: System und Software starten.

🅓 ERR (rot) leuchtet: Firmware-Fehler. blinkt: fehlerhafte Ethernet-Konfiguration. blinkt einmal: fehlerhafte RS-485/RS-232-Konfiguration.

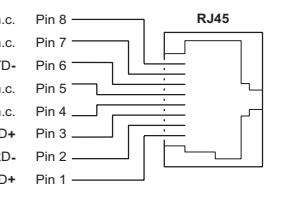
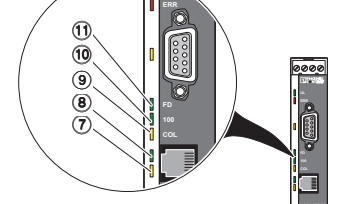
n.c.	Pin 8		
n.c.	Pin 7		
TD-	Pin 6		
n.c.	Pin 5		
n.c.	Pin 4		
TD+	Pin 3		
RD-	Pin 2		
RD+	Pin 1		

Abb./Fig. 8

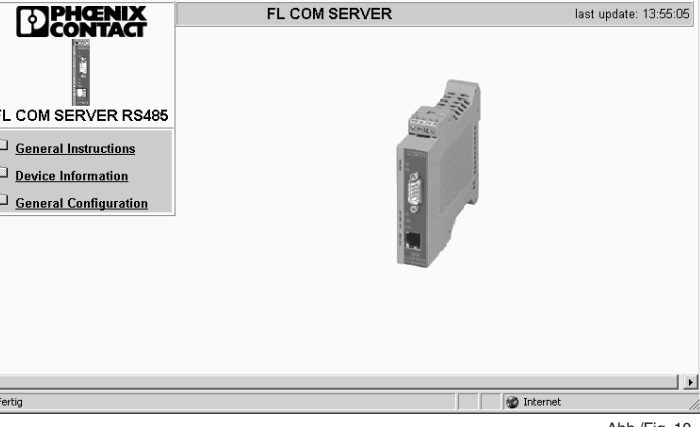
<p>http://192.168.0.254/ - Microsoft Internet Explorer</p> <p>Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?</p> <p>Zurück + Suchen Favoriten Verlauf ↵</p> <p>Adresse http://192.168.0.254 Wechsel zu Links</p>	<p>FL COM SERVER last update: 13:55:05</p> <p>FL COM SERVER RS485</p> <p><input type="checkbox"/> General Instructions</p> <p><input type="checkbox"/> Device Information</p> <p><input type="checkbox"/> General Configuration</p> 
--	---

Abb./Fig. 10

FL COM SERVER RS232	27 44 49 0	FL COM SERVER RS485	27 08 74 0
24 V AC/DC (± 20 %)		24 V AC/DC (± 20 %)	
24 V DC (± 5 %)		24 V DC (± 5 %)	
<100 mA		<100 mA	
RS-232 (ITU-T V.28, EIA/TIA-232, DIN 66259-1)		RS-485 (EIA/TIA-485, DIN 66259-4)	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Software handshake/handshake logiciel : Xon/Xoff		selbststeuernd / automatic control / auto-contrôle / autogobierno	
Hardware handshake/handshake matériel : RTS/CTS			
0,3/0,6/1,2/2,4/4,8/9,6/19,2/45,45/93,75/187,5 kBit/s			
15 m		1200 m	
-		180 Ω + 390 Ω Pull up/Pull down	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
IEEE 802.3		IEEE 802.3	
<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
10/100 MBit/s, autonegotiation		10/100 MBit/s, autonegotiation	
TCP/IP, UDP, MODBUS-TCP, TFTP, HTTP, PPP		TCP/IP, UDP, MODBUS-TCP, TFTP, HTTP, PPP	
ARP, DHCP, BOOTP, SNMP-V1, RIP, RARP		ARP, DHCP, BOOTP, SNMP-V1, RIP, RARP	
Vcc // Ethernet (TP) // RS-232		Vcc // Ethernet (TP) // RS-485	
1,5 kV AC, 50 Hz, 1 min.		1,5 kV AC, 50 Hz, 1 min.	
IP20		IP20	
0 °C ... +55 °C		0 °C ... +55 °C	
ABS-V0, grün / green / verte / verde (99 / 22,5 / 114,5) mm		ABS-V0, grün / green / verte / verde (99 / 22,5 / 114,5) mm	
0,2-2,5 mm ² (AWG 24-14)		0,2-2,5 mm ² (AWG 24-14)	
150 g		150 g	