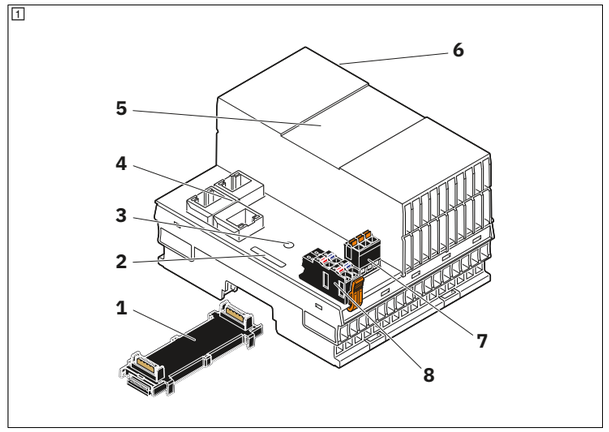
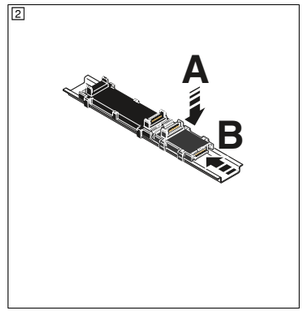
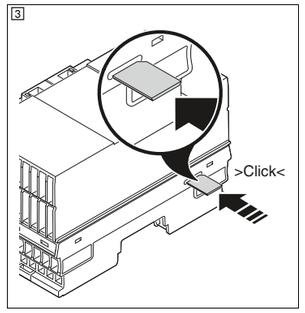
Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
info@phoenixcontact.com, Phone +49 5235 3-00
phoenixcontact.com
MNR 111577 - 00 2025-05-27

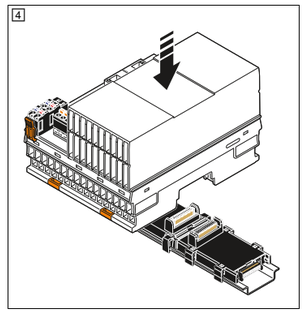
DE Einbauanweisung für die Elektrofachkraft
EN Installation notes for electrically skilled persons
FR Instructions d'installation pour l'électricien qualifié
IT Istruzioni di montaggio per l'elettricista abilitato
ES Instrucciones de montaje para el técnico electricista

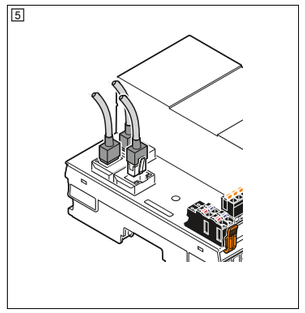
AXC F 2000 EA **1551772**

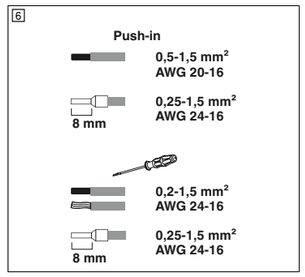


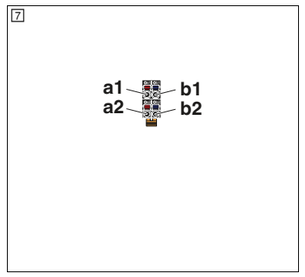


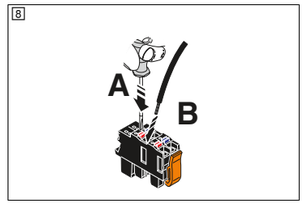












Español

Axiocontrol

Controlador con PLCnext Technology

1 Uso previsto

Este controlador Axioline F se ha optimizado para su uso en una estación Axioline F en el ámbito de la automatización de la energía según IEC 61850-3.

2 Indicaciones de seguridad

ADVERTENCIA
Los trabajos eléctricos solo pueden ser llevados a cabo por personal electricista cualificado.

IMPORTANTE: acceso físico no autorizado
En caso de acceso físico no autorizado, existe el peligro de que se manipule el módulo.
- Proteja el módulo y los módulos alineados contra un acceso físico no autorizado. Utilice p. ej. un armario de control que se pueda cerrar con llave.

¡Antes de proceder a cualquier trabajo en la estación, en el controlador o en un módulo, deje la estación sin tensión!

IMPORTANTE:
¡Observe las medidas preventivas necesarias al manipular elementos expuestos a peligro de descarga electrostática (EN 61340-5-1 y IEC 61340-5-1).

La toma de tierra del controlador (FE) se efectúa automáticamente al encajar sobre un carril simétrico con toma a tierra.

Tenga también siempre presentes las informaciones adicionales del manual del usuario y del manual de sistema Axioline F que se encuentran en www.phoenixcontact.com/products.

3 Indicaciones de licencia acerca de software Open-Source

Este módulo utiliza software de código abierto. Encontrará información sobre las licencias correspondientes en la página web de productos www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– Un uso no previsto del módulo puede afectar negativamente a su efecto protector.
– El contacto Life se ha diseñado para baja tensión hasta 265 V AC. El contacto de relé es flotante según IEC 60664-1 y se corresponde con la categoría de sobretensión II.
– El módulo debe estar instalado en el revestimiento de protección definitivo que cumpla los requisitos.

4 Componentes del controlador (1)

1 Módulo de zócalo de bus
2 Indicaciones de diagnóstico y estado
3 Botón de reset
4 Interfaces Ethernet (X1, X2, X3)
5 Módulo electrónico
6 Slot para tarjetas microSD
7 Conector macho para contacto Life
8 Conector de alimentación

5 Montar y conectar

5.1 Montar base de bus (2)
Coloque primero el módulo de zócalo de bus para el controlador y todos los demás módulos que se necesiten para la estación sobre el carril simétrico (A).
Inserte el respectivo módulo de zócalo de bus siguiente en la conexión del módulo anterior (B).

5.2 Inserción de la tarjeta microSD (3)
La ranura para tarjetas se encuentra en el lado derecho de la carcasa y está empotrada con profundidad. Utilice unas pinzas con aislamiento. Introduzca la tarjeta de memoria en el alojamiento para tarjetas hasta que note que encaja.

5.3 Encaje del controlador (4)
Coloque el controlador perpendicularmente sobre el primer módulo de zócalo de bus y el carril hasta oír cómo encastra.

5.4 Conectar Ethernet (5)
Enchufe la red Ethernet al conector hembra RJ45.

5.5 Conectar los cables (6)
Pele el cable unos 8 mm. Si es necesario, provea al cable de una puntera (véase el manual del usuario).
– Ocupación de puntos de embornado (7)

Punto de embornaje	Color	Ocupación
a1, a2	Rojo	24 V DC (U_L)
b1, b2	Azul	GND
X5.1		Contacto normalmente cerrado
X5.2		Contacto conmutado
X5.3		Contacto NA

U_L Alimentación de la tensión lógica (puenteado internamente)
GND Potencial de referencia de la tensión de alimentación (con puenteado interno)
X5.3 En el funcionamiento normal, el contacto está cerrado.

– Cable rígido
Inserte el cable en el punto de embornado. Éste se sujeta automáticamente.
– Con herramienta (8)
Abra los resortes presionando con el destornillador en la abertura del resorte (A). Enchufe el cable en el punto de embornado (B). Retire el destornillador para fijar el cable.
Recomendado: Destornillador de estrella, ancho de la hoja 2,5 mm (p. ej., SZS 0,4x2,5 VDE, código 1205037)

Italiano

Axiocontrol

Controller con PLCnext Technology

1 Destinazione d'uso

Questo controllore Axioline F è ottimizzato per l'utilizzo in una stazione Axioline F nel campo dell'automazione energetica in conformità alla norma IEC 61850-3.

2 Avvertenze di sicurezza

AVVERTENZA:
I lavori elettrici devono essere effettuati solo da specialisti dell'elettronica.

IMPORTANTE: accessi fisici non autorizzati
In caso di accessi fisici non autorizzati sussiste il pericolo di manomissioni sul modulo.
- Proteggere il modulo e i moduli affiancati da accessi fisici non autorizzati. Utilizzare, ad esempio, un quadro elettrico chiudibile.

Prima di qualsiasi intervento sulla stazione, sul controllore o su un modulo scollegare la stazione dall'alimentazione di tensione!

IMPORTANTE:
Nel maneggiare elementi a rischio di scariche elettrostatiche, osservare le necessarie misure di sicurezza (EN 61340-5-1 e IEC 61340-5-1).

La messa a terra del controllore (FE) avviene automaticamente mediante innesto su una guida di montaggio con messa a terra.

Osservare assolutamente anche le ulteriori informazioni contenute nel manuale utente e nel manuale di sistema Axioline F disponibile all'indirizzo www.phoenixcontact.com/products.

3 Informazioni sulla licenza per software open source

Questo modulo usa software open source. Le informazioni sulle licenze corrispondenti sono disponibili sul sito web del prodotto www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– L'uso improprio del modulo può comprometterne l'effetto protettivo.
– Il contatto Life è progettato per basse tensioni fino a 265 V AC. Il contatto del relè è a potenziale zero in conformità alla norma IEC 60664-1 e corrisponde alla categoria di sovratensione II.
– Il modulo deve essere installato nell'involucro protettivo definitivo che soddisfa i requisiti.

4 Componenti del controller (1)

1 Modulo di base bus
2 Indicatori diagnostici e di stato
3 Tasto di reset
4 Interfacce Ethernet (X1, X2, X3)
5 Modulo elettronico
6 Slot per schede microSD
7 Spina per contatto Life
8 Connettore di alimentazione

5 Montaggio e collegamento

5.1 Montare i moduli di base bus (2)
Posizionare prima di tutto sulla guida di montaggio (A) il modulo di base bus per il controllore e tutti i moduli di base bus richiesti per la stazione.
Spostare il singolo modulo di base bus nel punto di connessione del modulo di base bus precedente (B).

5.2 Inserimento della scheda microSD (3)
Lo slot della scheda si trova sul lato destro della custodia ed è incassato in profondità. Utilizzare pinzette isolate. Far scorrere la scheda di memoria nello slot finché non si innesta in modo udibile.

5.3 Innesto del controllore (4)
Inserire il controllore in verticale sul primo modulo di base bus e sulla guida di montaggio, premendo fino a che non si sente lo scatto.

5.4 Collegamento Ethernet (5)
Collegare la rete Ethernet al connettore femmina RJ45.

5.5 Collegamento dei conduttori (6)
Spelare il cavo di 8 mm. In caso di necessità dotare il conduttore di un capocorda (vedere il manuale utente).
– Disposizione del punto di contatto (7)

Punto di contatto	Colore	Disposizione
a1, a2	Rosso	24 V DC (U_L)
b1, b2	Blu	GND
X5.1		Contatto chiuso a riposo
X5.2		Contatto di scambio
X5.3		Contatto normalmente aperto a riposo

U_L Alimentazione della tensione logica (ponticellato internamente)
GND Potenziale di riferimento della tensione di alimentazione (ponticellato internamente)
X5.3 In condizioni di funzionamento normali il contatto è chiuso.

– Cavo rigido
Posizionate il conduttore nel punto di contatto. Si fissa automaticamente.
– Con utensili (8)
Aprite la molla premendo con il cacciavite sull'apertura (A). Posizionate il conduttore nel punto di contatto (B). Fissate il conduttore rimuovendo il cacciavite.
Consigliato: cacciavite per viti a intaglio, ampiezza 2,5 mm (ad es.SZS 0,4x2,5 VDE, cod. art. 1205037)

Français

Axiocontrol

Contrôleur avec PLCnext Technology

1 Utilisation conforme

Ce contrôleur Axioline F est optimisé pour l'utilisation dans une station Axioline F dans le domaine de l'automatisation de l'énergie selon CEI 61850-3.

2 Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT :
Les travaux électriques ne doivent être réalisés que par des électriciens qualifiés.

IMPORTANT : Accès physiques non autorisés
Danger d'altération du module en cas d'accès physique non autorisé.
- Protégez le module et les modules juxtaposés de tout accès physique non autorisé. Utilisez une armoire électrique verrouillable par ex.

Avant de travailler sur la station, sur le contrôleur ou sur un module, mettez toujours la station hors tension.

IMPORTANT :
Observer les mesures de précaution nécessaires lors du maniement des composants sensibles aux décharges électrostatiques (EN 61340-5-1, CEI 61340-5-1).

La mise à la terre du contrôleur (FE) se fait automatiquement en l'encliquetant sur un profilé mis à la terre.

Tenez impérativement compte également des informations complémentaires du manuel d'utilisation et du manuel système Axioline F disponibles à l'adresse www.phoenixcontact.com/products.

3 Mentions relatives à la licence du logiciel Open-Source

Ce module utilise un logiciel Open Source. Vous trouverez des informations sur les licences correspondantes via le site Internet du produit www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– Une utilisation non conforme du module peut compromettre son effet protecteur.
– Le contact Life est conçu pour une basse tension jusqu'à 265 V AC. Le contact de relais est libre de potentiel selon CEI 60664-1 et correspond à la catégorie de surtension II.
– Le module doit être installé dans le boîtier de protection définitif, conforme aux exigences.

4 Eléments constitutifs du contrôleur (1)

1 Module d'embase de bus
2 Voyants de diagnostic et d'état
3 Bouton de reset
4 Interfaces Ethernet (X1, X2, X3)
5 Module électronique
6 Emplacement carte microSD
7 Connecteur pour contact Life
8 Connecteur d'alimentation

5 Montage et raccordement

5.1 Montage des embases pour bus (2)
Mettre en place tout d'abord le module d'interface de bus pour le contrôleur et tous les modules d'interface de bus requis pour la station sur le profilé (A).
Enfoncer le module d'interface de bus suivant dans le raccordement du module d'interface de bus précédent (B).

5.2 Mise en place de la carte microSD (3)
L'emplacement pour carte se trouve sur le côté droit du boîtier et est encastré en profondeur. Utilisez une pincette isolée. Introduisez la carte mémoire dans le support de carte jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible.

5.3 Encliquetage du contrôleur (4)
Positionner le contrôleur verticalement sur le module d'interface de bus et sur le profilé jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.

5.4 Raccordement Ethernet (5)
Raccorder le réseau Ethernet au connecteur femelle RJ45.

5.5 Raccordement de câbles (6)
Dénuder les câbles sur 8 mm. Si cela est nécessaire, équiper le conducteur d'un embout (voir le manuel d'utilisation).
– Affectation de borne (7)

Borne	Coloris	Affectation
a1, a2	Rouge	24 V DC (U_L)
b1, b2	Bleu	GND
X5.1		Contact NF
X5.2		Contact inverseur
X5.3		Contact NO

U_L Alimentation en tension logique (pontage interne)
GND Potentiel de référence de la tension d'alimentation (pontage interne)
X5.3 En fonctionnement normal, le contact est fermé.

– Câble rigide
Insérer le câble dans la borne. Il est alors automatiquement fixé.
– Avec outil (8)
Ouvrir les ressorts en appuyant sur le mécanisme d'ouverture avec le tournevis (A). Insérer le câble dans la borne (B). Fixer le câble en retirant le tournevis.
Recommandé : Tournevis pour vis à fente, largeur de lame 2,5 mm (par ex. SZS 0,4x2,5 VDE, réf. 1205037)

English

Axiocontrol

Controller with PLCnext Technology

1 Intended Use

This Axioline F controller is optimized for use in an Axioline F station in the field of energy automation according to IEC 61850-3.

2 Safety notes

WARNING:
Electrical work may only be performed by qualified electricians.

NOTE: Unauthorized physical access
There is a danger of the module being tampered with through unauthorized physical access.
- Protect the module and the aligned modules against unauthorized physical access. Use a lockable control cabinet, for example.

Before working on the station, controller or module, disconnect the station from the power!

NOTE:
Observe the necessary safety precautions when handling components that are vulnerable to electrostatic discharge (EN 61340-5-1 and IEC 61340-5-1).

The controller is automatically grounded (FE) when it is snapped onto a grounded DIN rail.

Also strictly observe the additional information in the user manual and the Axioline F system manual at www.phoenixcontact.com/products.

3 Licensing information on open source software

This module uses open source software. Information on the corresponding licenses can be found on the product website www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– Improper use of the module may impair its protective effect.
– The life contact is designed for low voltage up to 265 V AC. The relay contact is floating according to IEC 60664-1 and corresponds to overvoltage category II.
– The module must be installed in the final protective housing that meets the requirements.

4 Components of the controller (1)

1 Bus base module
2 Diagnostic and status indicators
3 Reset button
4 Ethernet interfaces (X1, X2, X3)
5 Electronics module
6 micro SD card slot
7 Life contact connector
8 Supply connector

5 Installation and connection

5.1 Installing the bus base module (2)
First install the bus base module for the controller and all bus base modules necessary for the station onto the DIN rail (A). Push each subsequent bus base module into the connection of the previous bus base module (B).

5.2 Inserting the microSD card (3)
The card slot is located on the right-hand side of the housing and is lower down. Use insulated tweezers. Push the memory card into the card holder until it engages with an audible click.

5.3 Snapping on the controller (4)
Place the controller vertically on the first bus base module and the DIN rail until it snaps into place with a click.

5.4 Connecting Ethernet (5)
Connect the Ethernet network to the RJ45 socket.

5.5 Connecting cables (6)
Strip 8 mm of insulation from the end of the wire. If required, fit a ferrule to the wire (see user manual).
– Terminal point assignment (7)

Terminal point	Color	Assignment
a1, a2	Red	24 V DC (U_L)
b1, b2	Blue	GND
X5.1		N/C contact
X5.2		Changeover contact
X5.3		N/O contact

U_L Communications power feed-in (bridged internally)
GND Reference potential of the supply voltage (bridged internally)
X5.3 In normal operation, the contact is closed.

– Rigid conductor
Insert the wire into the terminal point. The wire is clamped automatically.
– With tools (8)
Open the spring by pressing a screwdriver onto the spring lever (A). Insert the wire in the terminal point (B). Remove the screwdriver to secure the wire.
Recommended: flat-bladed screwdriver, 2.5 mm blade width (e. g., SZS 0,4x2,5 VDE, Item No. 1205037)

Deutsch

Axiocontrol

Controller mit PLCnext Technology

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Axioline F-Controller ist für den Einsatz in einer Axioline F-Station im Bereich der Energieautomatisierung nach IEC 61850-3 optimiert.

2 Sicherheitshinweise

WARNUNG:
Elektrische Arbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

ACHTUNG: Nicht autorisierte physikalische Zugriffe
Durch nicht autorisierte physikalische Zugriffe besteht die Gefahr von Manipulationen am Modul.
- Schützen Sie das Modul und die angereihten Module vor unbefugten physikalischen Zugriffen. Verwenden Sie z. B. einen abschließbaren Schaltschrank.

Schalten Sie vor allen Arbeiten an der Station, dem Controller oder einem Modul die Station spannungsfrei!

ACHTUNG:
Beachten Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung elektrostatisch gefährdeter Bauelemente (EN 61340-5-1 und IEC 61340-5-1).

Die Erdung des Controllers (FE) erfolgt automatisch durch das Aufrasten auf eine geerdete Tragschiene.

Beachten Sie unbedingt auch die weiterführenden Informationen im Anwenderhandbuch und im Axioline F-Systemhandbuch unter www.phoenixcontact.com/products.

3 Lizenzhinweise zu Open Source Software

Dieses Modul verwendet Open Source Software. Informationen zu den entsprechenden Lizenzen finden Sie über die Produktwebseite www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– Eine nicht bestimmungemäße Verwendung des Moduls kann dessen Schutzwirkung beeinträchtigen.
– Der Life-Kontakt ist für Niederspannung bis 265 V AC ausgelegt. Der Relaiskontakt ist potentialfrei gemäß IEC 60664-1 und entspricht der Überspannungskategorie II.
– Das Modul muss in der endgültigen Schutzbehausung verbaut sein, die den Anforderungen entspricht.

4 Bestandteile des Controllers (1)

1 Bussockelmodul
2 Diagnose- und Statusanzeigen
3 Reset-Taster
4 Ethernet-Schnittstellen (X1, X2, X3)
5 Elektronikmodul
6 microSD-Kartensteckplatz
7 Stecker für Life-Kontakt
8 Versorgungsstecker

5 Montieren und Anschließen

5.1 Bussockelmodule montieren (2)
Setzen Sie zuerst das Bussockelmodul für den Controller und alle für die Station erforderlichen Bussockelmodule auf die Tragschiene (A).
Schieben Sie jeweils das nachfolgende Bussockelmodul in den Anschluss des vorhergehenden Bussockelmoduls (B).

5.2 microSD-Karte einsetzen (3)
Der Kartensteckplatz befindet sich auf der rechten Seite des Gehäuses und ist tief eingelassen. Verwenden Sie eine isolierte Pinzette. Schieben Sie die Speicherkarte in den Kartenhalter, bis diese spürbar einrastet.

5.3 Controller aufrasten (4)
Setzen Sie den Controller senkrecht auf das erste Bussockelmodul und die Tragschiene, bis er hörbar einrastet.

5.4 Ethernet anschließen (5)
Schließen Sie das Ethernet-Netzwerk an die RJ45-Buchse an.

5.5 Leitungen anschließen (6)
Isolieren Sie die Leitung 8 mm ab. Versehen Sie bei Bedarf die Leitung mit einer Aderendhülse (siehe Anwenderhandbuch).
– Klemmpunktbelegung (7)

Klemmpunkt	Farbe	Belegung
a1, a2	Rot	24 V DC (U_L)
b1, b2	Blau	GND
X5.1		Öffnerkontakt
X5.2		Wechslerkontakt
X5.3		Schließerkontakt

U_L Einspeisung der Logikspannung (intern gebrückt)
GND Bezugspotenzial der Versorgungsspannung (intern gebrückt)
X5.3 Im Normalbetrieb ist der Kontakt geschlossen.

– Starre Leitung
Stecken Sie die Leitung in den Klemmpunkt. Sie wird automatisch festgeklemmt.
– Mit Werkzeug (8)
Öffnen Sie die Feder durch Druck mit dem Schraubendreher auf den Federöffner (A). Stecken Sie die Leitung in den Klemmpunkt (B). Befestigen Sie die Leitung durch Entfernen des Schraubendrehers.
Empfohlen: Schlitzschraubendreher, Klingenbreite 2,5 mm (z. B. SZS 0,4x2,5 VDE, Art.-Nr. 1205037)

© Phoenix Contact 2025

Español

6 Colocar el conector macho (9)

Coloque el conector macho de la alimentación verticalmente en su posición y presiónelo con firmeza. Asegúrese de que el bloqueo queda encajado.
Coloque el conector macho del contacto Life verticalmente en su posición y presiónelo con firmeza hasta que note cómo encaja.

7 Desmonte

7.1 Retirar los conductores (10)
Desconecte la tensión de la estación.
Suelte los resortes presionando con el destornillador sobre el dispositivo de apertura (A).
Retire el cable (B).

7.2 Retirar el conector macho (11)
Suelte el bloqueo del conector macho de alimentación (A), mueva el conector ligeramente hacia arriba (B) y retírelo del módulo (C).
Retire del módulo el conector macho del contacto Life en posición recta.

7.3 Retirar el conector macho Ethernet
Desbloquee el conector RJ45 presionando sobre la pestaña de retención y desenchufe el conector.

7.4 Desencaje del controlador (12)
Con una herramienta apropiada (p. ej. un destornillador de cabeza plana), mueva sucesivamente el mecanismo de desencaje superior e inferior (puntos de retención en el soporte) del controlador y desenclávelo (A). Los puntos de retención quedarán bloqueados en la posición de apertura.
Saque el controlador perpendicularmente al carril (B).

7.5 Retirada de la tarjeta micro-SD (13)
Presione con cuidado la tarjeta microSD con unas pinzas con aislamiento hasta que sienta un ligero clic. El mecanismo de resorte expulsa una parte de la tarjeta de memoria.

8 Indicaciones de diagnóstico y estado (14)

PLC		
RUN	Verde	Estado del controlador / controlador en estado RUN
FAIL	Rojo	Error
AXC		
U1	Amarillo	Puede definir la importancia de esta indicación a través de su aplicación.
U2	Amarillo	Puede definir la importancia de esta indicación a través de su aplicación.
EXT	Rojo/amarillo/verde	Indicación de estado del módulo de función apilado a la izquierda (XT).
D	Rojo/amarillo/verde	Diagnóstico de bus local Axioline F
E	Rojo/amarillo	Participante de bus local Axioline F: error / advertencia
CSEC	Azul	Se ha notificado una infracción contra la ciberseguridad.
PWR		
UL	Verde	Hay presente tensión lógica.
ETH		
ACT	Amarillo	Transmisión de datos activada
LNK	Verde	Conexión activa

9 Indicaciones relativas al desecho

El contenedor de basura tachado indica que el artículo se debe recoger y eliminar separado de la basura doméstica. Phoenix Contact u otros puntos de recogida públicos aceptan el artículo para su eliminación gratuita. En www.phoenixcontact.com encontrará información acerca de las posibilidades de eliminación que ofrecemos.
Elimine sus datos personales antes de retornar el artículo.

Italiano

6 Posizionare i connettori (9)

Inserire il connettore dell'alimentazione verticalmente nella sua posizione e premerlo. Assicurarsi che il bloccaggio si innesti.
Inserire il connettore del contatto Life verticalmente nella sua posizione e premerlo fino a sentire lo scatto in posizione.

7 Smontaggio

7.1 Rimuovere i conduttori (10)
Attivate la stazione in assenza di tensione!
Aprire la molla premendo con il cacciavite sull'apertura (A).
Rimuovere il cavo (B).

7.2 Rimuovere i connettori (11)
Allentare il bloccaggio del connettore di alimentazione (A), inclinare il connettore leggermente verso l'alto (B) e rimuoverlo dal modulo (C).
Estrarre il connettore del contatto Life dal modulo in posizione diritta.

7.3 Rimuovere i maschio Ethernet
Sbloccare il connettore RJ45 premendo sulla linguetta di incastro ed estrarlo.

7.4 Disinnesto del controllore (12)
Agire con un utensile adatto (ad es. cacciavite ad intaglio) sul meccanismo di disinnesto superiore e quindi inferiore (punti di blocco) del controllore e sbloccarlo (A). I piedini di fissaggio vengono bloccati nella posizione di apertura.
Rimuovere il controllore verticalmente dalla guida di montaggio (B).

7.5 Rimozione della scheda microSD (13)
Utilizzando pinzette isolate, premere con cautela sulla scheda microSD fino a sentire un leggero clic. Il meccanismo a molla spinge la scheda di memoria verso l'esterno.

8 Indicatori diagnostici e di stato (14)

PLC		
RUN	Verde	Stato dell'unità di controllo/Unità di controllo in stato RUN
FAIL	Rosso	Errore
AXC		
U1	Giallo	È possibile definire il significato di questa visualizzazione tramite l'applicazione.
U2	Giallo	È possibile definire il significato di questa visualizzazione tramite l'applicazione.
EXT	Rosso/giallo/verde	Indicatore di stato del modulo funzionale (XT) allineato a sinistra.
D	Rosso/giallo/verde	Diagnostica bus locale Axioline F
E	Rosso/giallo	Partecipante bus locale Axioline F: Errore/Avvertenza
CSEC	Blu	È presente una notifica di una violazione della Cyber Security.
PWR		
UL	Verde	La tensione logica è disponibile.
ETH		
ACT	Giallo	Trasmissione dati attiva
LNK	Verde	Collegamento attivo

9 Note sullo smaltimento

Il simbolo del bidone barrato indica che per l'articolo deve essere eseguita la raccolta e lo smaltimento differenziato dai rifiuti domestici. Phoenix Contact o altri punti di raccolta pubblici ritirano l'articolo per lo smaltimento gratuito. Per informazioni sulle possibilità di smaltimento offerte vedere www.phoenixcontact.com.
Prima della restituzione cancellare i dati personali.

Français

6 Mise en place du connecteur (9)

Placez le connecteur de l'alimentation à la verticale sur sa position et enfoncez-le. Veillez à ce que le verrouillage s'enclenche.
Placez le connecteur du contact Life à la verticale sur sa position et appuyez dessus jusqu'à ce que vous sentiez qu'il s'enclenche.

7 Démontage

7.1 Déposer les câbles (10)
Mettre la station hors tension.
Débloquer le ressort en appuyant sur le mécanisme d'ouverture (A) avec le tournevis.
Extraire le conducteur (B).

7.2 Retirez le connecteur (11)
Desserrez le mécanisme de verrouillage du connecteur d'alimentation (A), inclinez légèrement le connecteur vers le haut (B) et retirez-le du module (C).
Débranchez le connecteur du contact Life en le tirant tout droit du module.

7.3 Retirez le connecteur Ethernet
Déverrouiller le connecteur RJ45 en appuyant sur le cran d'arrêt puis retirer le connecteur.

7.4 Extraction du contrôleur (12)
Insérer un outil adapté (tournevis pour vis à fente, par ex.) d'abord dans le mécanisme de déverrouillage supérieur puis dans le mécanisme de déverrouillage inférieur (pieds de verrouillage) du contrôleur, puis extraire ce dernier (A). Les pieds de verrouillage sont bloqués en position d'ouverture.
Retirer le contrôleur perpendiculairement au profilé (B).

7.5 Retrait de la carte microSD (13)
À l'aide d'une pincette isolée, appuyez délicatement sur la carte microSD jusqu'à ce que vous ressentiez un léger clic. Le mécanisme à ressort pousse un peu la carte mémoire vers l'extérieur.

8 Voyants de diagnostic et d'état (14)

PLC		
RUN	Vert	Etat d'automate/automate en l'état RUN
FAIL	Rouge	Défaut
AXC		
U1	Jaune	Vous pouvez définir la signification de cet affichage via votre application.
U2	Jaune	Vous pouvez définir la signification de cet affichage via votre application.
EXT	Rouge/jaune/vert	Indicateur d'état du module de fonction juxtaposé à gauche (XT).
D	Rouge/jaune/vert	Diagnostic de bus local Axioline F
E	Rouge/jaune	Equipements du bus local Axioline F : erreur/avertissement
CSEC	Bleu	Présence d'une notification de violation de la cybersécurité.
PWR		
UL	Vert	Tension logique existante.
ETH		
ACT	Jaune	Transmission des données active
LNK	Vert	Liaison active

9 Remarques relatives à l'élimination

La poubelle barrée indique que cet article doit être collecté et éliminé séparément des ordures ménagères. Phoenix Contact ou d'autres points de collecte publics se chargent de l'élimination gratuite de l'article. Vous trouverez des informations concernant les différentes éliminations possibles à l'adresse www.phoenixcontact.com. Supprimez vos données personnelles avant de renvoyer l'article.

English

6 Inserting the connector (9)

Place the supply connector vertically into its position and press down firmly. Ensure that it engages with a click.
Place the connector for the life contact vertically into its position and press down firmly until it snaps into place with a click.

7 Remove

7.1 Remove cables (10)
Disconnect the power to the station.
Open the spring by pressing a screwdriver onto the spring lever (A).
Remove the cable (B).

7.2 Removing the connector (11)
Loosen the locking mechanism of the supply connector (A), tilt the connector slightly upward (B), and pull it off the module (C).
Pull the life contact connector straight off the module.

7.3 Remove Ethernet connector
Release the RJ45 connector by pressing on the snap-in latch and remove the connector.

7.4 Removing the controller (12)
Insert a suitable tool, (e.g., flat-bladed screwdriver) into the upper and lower snap-on mechanism (base latches) of the controller one after the other and release it (A). The base latches are locked in place in the open position.
Remove the controller perpendicular to the DIN rail (B).

7.5 Removing the microSD card (13)
Using insulated tweezers, carefully push the microSD card until you feel a slight click. The spring mechanism pushes the memory card out a bit.

8 Diagnostic and status indicators (14)

PLC		
RUN	Green	Controller state/controller in RUN state
FAIL	Red	Error
AXC		
U1	Yellow	You can specify the meaning of this display via your application.
U2	Yellow	You can specify the meaning of this display via your application.
EXT	Red/yellow/green	Status indicator for the function module connected to the left (XT).
D	Red/yellow/green	Axioline F local bus diagnostics
E	Red/yellow	Axioline F local bus device: Error/Warning
CSEC	Blue	There is a cybersecurity breach message.
PWR		
UL	Green	Communications power present.
ETH		
ACT	Yellow	Data transmission active
LNK	Green	Connection active

9 Notes on disposal

The symbol with the crossed-out trash can indicates that this item must be collected and disposed of separately from other waste. Phoenix Contact or public collection sites will take the item back for free disposal. For information on the available disposal options, visit www.phoenixcontact.com.
Delete personal data before returning the item.

Deutsch

6 Stecker aufsetzen (9)

Setzen Sie den Stecker der Versorgung senkrecht auf seine Position und drücken Sie ihn fest. Achten Sie darauf, dass die Verriegelung einrastet.
Setzen Sie den Stecker des Life-Kontakts senkrecht auf seine Position und drücken ihn fest, bis dieser spürbar einrastet.

7 Demontieren

7.1 Leitungen entfernen (10)
Schalten Sie die Station spannungsfrei!
Öffnen Sie die Feder durch Druck mit dem Schraubendreher auf den Federöffner (A).
Entfernen Sie die Leitung (B).

7.2 Stecker abnehmen (11)
Lösen Sie die Verriegelung des Versorgungssteckers (A), kippen Sie den Stecker leicht nach oben (B) und ziehen ihn vom Modul ab (C).
Ziehen Sie den Stecker des Life-Kontakts gerade vom Modul ab.

7.3 Ethernet-Stecker abnehmen
Entriegeln Sie den RJ45-Stecker durch Druck auf die Rastnase und ziehen Sie den Stecker ab.

7.4 Controller abrasten (12)
Fassen Sie mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Schlitzschraubendreher) nacheinander in den oberen und unteren Ausrastmechanismus (Fußriegel) des Controllers und entriegeln Sie ihn (A). Die Fußriegel werden in der Öffnungsstellung arretiert.
Entnehmen Sie den Controller senkrecht zur Tragschiene (B).

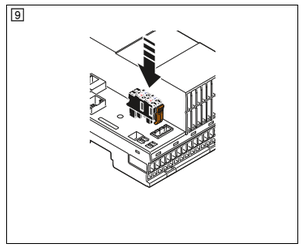
7.5 microSD-Karte entnehmen (13)
Drücken Sie mit einer isolierten Pinzette, vorsichtig auf die microSD-Karte, bis Sie einen leichten Klick spüren. Der Federmechanismus stößt die Speicherkarte ein Stück heraus.

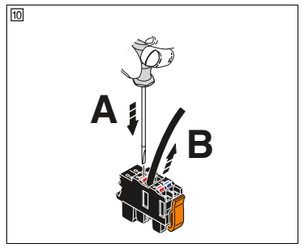
8 Diagnose- und Statusanzeigen (14)

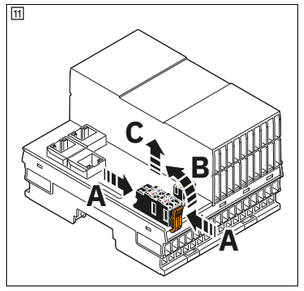
PLC		
RUN	Grün	Zustand des Controllers/Controller im Zustand RUN
FAIL	Rot	Fehler
AXC		
U1	Gelb	Die Bedeutung dieser Anzeige können Sie über Ihre Anwendung festlegen.
U2	Gelb	Die Bedeutung dieser Anzeige können Sie über Ihre Anwendung festlegen.
EXT	Rot/gelb/grün	Statusanzeige des links angereihten Funktionsmoduls (XT).
D	Rot/gelb/grün	Axioline F-Lokalbusdiagnose
E	Rot/gelb	Axioline F-Lokalbus-Teilnehmer: Fehler/Warnung
CSEC	Blau	Meldung für Verstoß gegen die Cyber-Sicherheit liegt vor.
PWR		
UL	Grün	Logikspannung ist vorhanden.
ETH		
ACT	Gelb	Datenübertragung aktiv
LNK	Grün	Verbindung aktiv

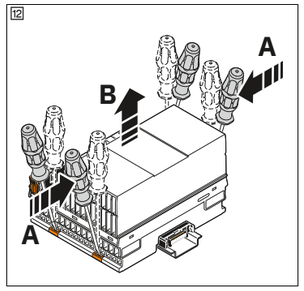
9 Entsorgungshinweise

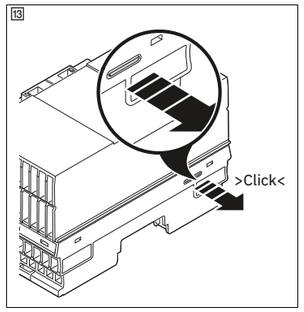
Die durchgestrichene Mülltonne weist darauf hin, dass Sie den Artikel getrennt vom Hausmüll sammeln und entsorgen müssen. Phoenix Contact oder andere öffentliche Sammelstellen nehmen den Artikel zur kostenlosen Entsorgung zurück. Informationen zu den angebotenen Entsorgungsmöglichkeiten finden Sie unter www.phoenixcontact.com.
Löschen Sie vor der Rückführung personenbezogene Daten.

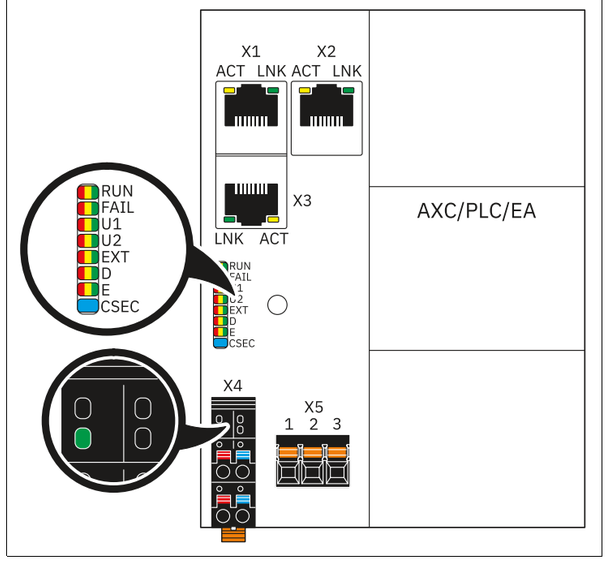
9


10


11


12


13


14


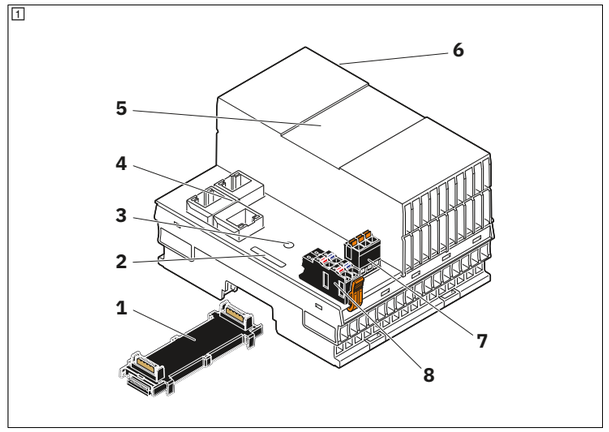
© Phoenix Contact 2025
PNR 111577 - 00

Phoenix Contact GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
info@phoenixcontact.com, Phone +49 5235 3-00
phoenixcontact.com
MNR 111577 - 00 2025-05-27

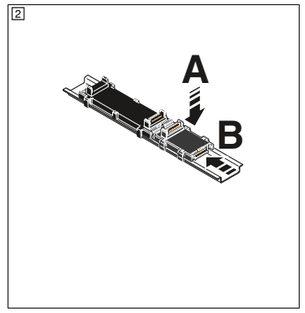
PT Instruções de instalação para o eletricista especializado
TR Kalifiye elektrik personeli için montaj talimatları
RU Инструкция по установке для электротехнического специалиста
PL Instrukcja montażu dla osoby wykwalifikowanej w zakresie elektrotechniki
ZH 电气技术人员安装注意事项

AXC F 2000 EA **1551772**

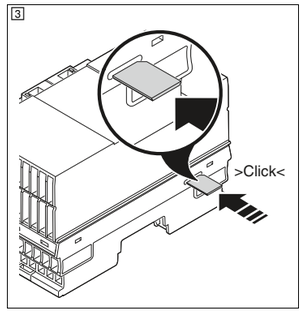
1



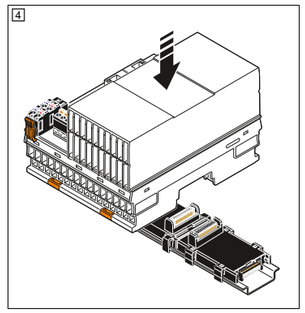
2



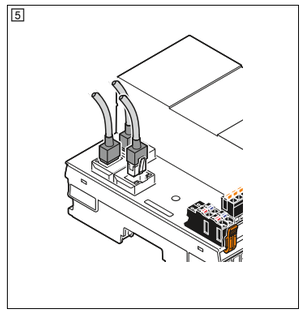
3



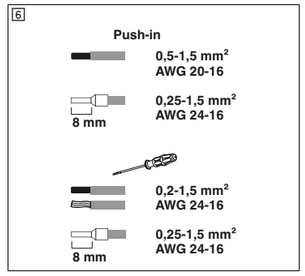
4



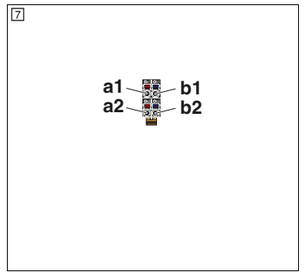
5



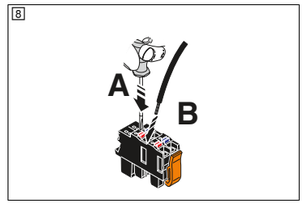
6



7



8



中文

Axiocontrol

采用 PLCnext 技术的控制器

1 使用目的

该 Axioline F 控制器已根据 IEC 61850-3 标准，针对在能源自动化领域内 Axioline F 站中的使用进行了优化。

2 安全注意事项

警告：
仅专业电气人员可进行电气作业。

注意：未经授权的物理访问
模块存在通过未经授权的物理访问被篡改的风险。
- 保护模块和并排安装的模块，防止未经授权的物理访问。例如使用可上锁的控制柜进行保护。

在对站、控制器或模块进行作业前，请先切断站的电源！

注意：
对容易产生静电放电的元件进行操作时请遵循必要的安全规定 （EN 61340-5-1 和 IEC 61340-5-1）.

控制器被卡接到接地的 DIN 导轨上时，便已自动接地 （FE）。

也请严格参照 www.phoenixcontact.com/products 中用户手册和 Axioline F 系统手册内的其它信息。

3 有关开源软件的许可证信息

这个模块使用开源软件。有关相应的许可证的信息，请见 www.phoenixcontact.com/product/1551772 产品详情页。
– 不正确使用模块可能会削弱其保护效果。
– 生命触点设计用于最高 265 V AC 的低电压。根据 IEC 60664-1 标准，中继触点是浮地的并且对应于过电压类别 II。
– 模块必须安装在符合要求的最终保护壳体内。

4 控制器的元件 (1)

1 总线底座模块
2 诊断和状态显示
3 复位按钮
4 以太网接口 （X1、X2、X3）
5 电子模块
6 micro SD 卡插槽
7 安全自检触点
8 更换电源

5 安装和连接

5.1 安装总线基座模块 (2)

首先将用于控制器的总线基础模块和站点所需的所有总线基础模块安装至 DIN 导轨上 （A）。
将每个总线基础模块推入前一个总线基础模块的连接处 （B）。

5.2 插入 microSD 卡 (3)

卡插槽位于壳体右侧，位置较低。使用绝缘的镊子。将存储卡推入卡座中，直至听到其卡入。

5.3 卡接到控制器上 (4)

将控制器垂直放入第一个总线基础模块和 DIN 导轨，直至卡接到位。

5.4 连接以太网 (5)

将以太网与 RJ45 插座相连。

5.5 连接电缆 (6)

将导线剥去 8 Mm。如需要，在导线上安装冷压头 （参见用户手册）。
– 接线点分配 (7)

接线点	颜色	分配
a1，a2	红色	24 V DC (U_L)
b1, b2	蓝色	GND
X5.1		N/C 触点
X5.2		转换触点
X5.3		常开触点

U_L 提供通信电源 （内部桥接）
GND 电源电压的参考电位 （内部桥接）
X5.3 正常运行时，触点闭合。

– 刚性导线
将导线插入接线端。导线自动夹紧。
– 使用工具 (8)
将螺丝刀压入操作杆 （A）打开弹簧。将导线插入接线端 （B）。拔出螺丝刀以固定导线。
建议：一字槽螺丝刀，刀刃宽度 2.5 （如 ，SZS 0,4x2,5 VDE，订货号 1205037）

Polski

Axiocontrol

Sterownik z technologią PLCnext

1 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Ten sterownik Axioline F jest zoptymalizowany do użytku w stacji Axioline F w obszarze automatyzacji przedsiębiorstw elektroenergetycznych wg. normy IEC 61850-3.

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE:
Prace elektryczne mogą wykonywać jedynie uprawnieni specjaliści elektrycy.

UWAGA: Dostęp fizyczny przez osoby nieuprawnione
Wskutek dostępu fizycznego przez osoby nieuprawnione zachodzi niebezpieczeństwo manipulacji przy module.
- Zabezpieczyć moduł i dołączone do niego moduły przed dostępem fizycznym przez osoby nieuprawnione. Zastosować np. zamykaną szafę sterowniczą.

Przed wszystkimi pracami przy stacji należy odłączyć sterownik i moduł stacji od napięcia!

UWAGA:
Należy zachować niezbędne środki ostrożności przy kontakcie z naładowanymi elektrostatycznie elementami konstrukcyjnymi (EN 61340-5-1 oraz IEC 61340-5-1).

Dodatkowo uziemienie sterownika (FE) realizowane jest automatycznie poprzez jego zatrzaśnięcie na uziemionej szynie nośnej.

Należy również bezwzględnie stosować się do dodatkowych informacji zawartych w podręczniku użytkownika i w instrukcji obsługi systemu Axioline F dostępnym pod adresem www.phoenixcontact.com/products.

3 Wskazówki dot. licencji na oprogramowanie otwarte

Ten moduł wykorzystuje oprogramowanie Open Source. Informacje na temat odpowiednich licencji można znaleźć w internecie na stronie produktu: www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– Niewłaściwe użytkowanie modułu może negatywnie wpłynąć na jego działanie ochronne.
– Zestyk monitorowania działania jest przeznaczony dla niskiego napięcia do 265 V AC. Zestyk przekaźnika jest bezpotencjałowy zgodnie z normą IEC 60664-1 i odpowiada kategorii przepięciowej II.
– Moduł musi być zainstalowany w ostatecznej obudowie ochronnej, spełniającej określone wymagania.

4 Elementy składowe sterownika (1)

1 Moduł gniazda magistrali
2 Wskaźniki stanu i diagnozy
3 Przycisk Reset
4 Złącza Ethernet (X1, X2, X3)
5 Moduł elektroniczny
6 Gniazdo kart microSD
7 Wtyk do styku Life
8 Wtyk zasilania

5 Montaż i przyłączanie

5.1 Montaż modułu gniazda magistrali (2)

W pierwszej kolejności należy umieścić moduł gniazda magistrali dla sterownika oraz wszystkie moduły gniazda magistrali, które są niezbędne dla stacji (A).
Wsuwać kolejny moduł gniazda magistrali do zacisków poprzedzającego modułu gniazda magistrali (B).

5.2 Umieszczanie karty microSD (3)

Gniazdo na kartę znajduje się po prawej stronie obudowy i jest głęboko osadzone. Użyć izolowanej pęsety. Wsuwać kartę pamięci do gniazda karty aż do jej wyczuwalnego zatrzaśnięcia się.

5.3 Zatrzaskiwanie sterownika (4)

Sterownik należy pionowo wsuwać na pierwszy moduł gniazda magistrali i szynę nośną, do usłyszenia zatrzaśnięcia.

5.4 Podłączanie Ethernet (5)

Przyłączyć sieć Ethernet do gniazda RJ45.

5.5 Przyłączanie przewodów (6)

Odizolować 8 mm przewodu. W razie potrzeby założyć na przewód tulejkę (patrz podręcznik użytkownika).
– Przypisanie zacisku złącza (7)

Punkt zaciskowy	Kolor	Przyporządkowanie
a1, a2	Czerwony	24 V DC (U_L)
b1, b2	Niebieski	GND
X5.1		Zestyk rozwierny
X5.2		Zestyk przełączny
X5.3		Zestyk zwierny

U_L Zasilanie napięcia logiki (z mostkiem wewnętrznym)
GND Potencjał odniesienia napięcia zasilającego (z mostkiem wewnętrznym)
X5.3 Podczas normalnej pracy zestyk jest zamknięty.

– Drut
Wetknąć przewód do zacisku. Przewód zostanie automatycznie zaciśnięty.
– Z narzędziami (8)
Otworzyć sprężynę wywierając nacisk wkrętakiem na otwieracz (A). Wetknąć przewód do zacisku (B). Wyjąć wkrętak, aby przymocować przewód.
Zalecane: wkrętak płaski, szerokość ostrza 2,5 mm (np. SZS 0,4x2,5 VDE, nr art.: 1205037)

Русский

Axiocontrol

Контроллер с PLCnext Technology

1 Применение в соответствии с назначением

Этот контроллер Axioline F оптимизирован для использования в станции Axioline F в области автоматизации энергоснабжения в соответствии с МЭК 61850-3.

2 Указания по технике безопасности

ОСТОРОЖНО:
Электрические работы должны производиться только квалифицированными электриками.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: случаи несанкционированного физического доступа
Из-за несанкционированного физического доступа существует опасность манипуляций на модуле.
- Защищайте данный модуль и установленные в ряд модули от несанкционированного физического доступа. Используйте, например, запираемый шкаф управления.

Перед проведением каких-либо работ на станции, контроллере или модуле обесточить станцию!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Соблюдайте необходимые правила безопасности при обслуживании чувствительных к электростатическому заряду элементов (EN 61340-5-1 и IEC 61340-5-1).

Заземление контроллера (FE) происходит автоматически простым защелкиванием на заземленной монтажной рейке.

Обязательно ознакомьтесь с дополнительной информацией, приведенной в руководстве пользователя и руководстве по эксплуатации системы Axioline F на сайте www.phoenixcontact.com/products.

3 Лицензионные указания для открытого программного обеспечения

Этот модуль использует программное обеспечение с открытым кодом. Информацию о соответствующих лицензиях можно найти на сайте изделия www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– Неправильное использование модуля может отрицательно повлиять на его защитный эффект.
– Контакт Life рассчитан на низкое напряжение до 265 В переменного тока. Контакт реле является беспотенциальным в соответствии с МЭК 60664-1 и соответствует категории перенапряжения II.
– Модуль должен быть установлен в окончательный защитный корпус, соответствующий требованиям.

4 Компоненты контроллера (1)

1 Цокольный модуль шины
2 Индикаторы состояния и диагностики
3 Кнопка сброса
4 Интерфейсы Ethernet (X1, X2, X3)
5 Электронный модуль
6 Гнездо microSD-карты
7 Штекер для контакта Life
8 Штекера питания

5 Монтаж и подключение

5.1 Выполните монтаж цокольных модулей (2)

Сначала установить на монтажную рейку цокольный модуль для контроллера и все необходимые для станции цокольные модули (A).
Задвинуть каждый последующий цокольный модуль в разъем предыдущего цокольного модуля (B).

5.2 Установка microSD-карты (3)

Гнездо для карты расположено на правой стороне корпуса и глубоко утоплено. Используйте изолированный пинцет. Вставьте карту памяти в держатель до щелчка.

5.3 Установка контроллера (4)

Контроллер вертикально установить на первый цокольный модуль и монтажную рейку до слышимого щелчка.

5.4 Подключение Ethernet (5)

Сеть Ethernet подключить к гнезду RJ45.

5.5 Подсоединение проводов (6)

Удалить изоляцию кабеля на 8 мм. В случае необходимости наденьте на провод кабельный наконечник (см. руководство пользователя).
– Назначение точек подключения (7)

Место зажима	Цвет	Расположение
a1, a2	Красный	24 В DC (U_L)
b1, b2	Синий	GND
X5.1		НЗ контакт
X5.2		Переключающий контакт
X5.3		Замыкающий контакт

U_L Подача питания к логическим цепям (с внутренней перемычкой)
GND Опорный потенциал напряжения питания (с внутренней перемычкой)
X5.3 В нормальном режиме работы контакт замкнут.

– Жесткий провод
Вставьте провод в клеммный вывод. Он будет автоматически зафиксирован.
– С инструментом (8)
Ослабьте пружину, надавив отверткой на ее отверстие (A). Вставьте провод в клеммный вывод (B). Зафиксируйте провод, убрав отвертку.
Рекомендация: Шлицевая отвертка, ширина стержня 2,5 мм (например, SZS 0,4x2,5 VDE, изд.№ 1205037)

Türkçe

Axiocontrol

PLCnext Technology'li kontrolör

1 Planlanan Kullanım

Bu Axioline F kontrolörü, IEC 61850-3 uyarınca enerji otomasyonu alanında bir Axioline F istasyonunda kullanım için optimize edilmiştir.

2 Güvenlik notları

UYARI:
Elektriksel çalışmalar yalnız kalifiye elemanlarca yapılmalıdır.

NOT: Yetkisiz fiziksel erişim tehlikesi
Modül için, yetkisiz fiziksel erişim nedenli kurcalanma tehlikesi vardır.
- Modülleri ve yan yana dizilebilir modülleri yetkisiz fiziksel erişime karşı koruyun. Örneğin, kilitlenebilir bir kontrol panosu kullanın.

Terminal, kontrol ünitesi veya modül üzerinde çalışma yapmadan önce terminalin güç bağlantısını kesin!

NOT:
Elektrostatik deşarja hassas komponentleri kullanırken gerekli güvenlik önlemlerini alın (EN 61340-5-1 ve IEC 61340-5-1).

Kontrol ünitesi topraklı DIN rayına takıldığında otomatik olarak topraklanmış (FE) olur.

Ayrıca, www.phoenixcontact.com/products adresinde bulunan kullanım kılavuzu ve Axioline F sistem kılavuzunda verilen ek bilgileri de mutlaka dikkate alın.

3 Açık kaynak yazılıma yönelik lisans bilgisi

Bu modül açık kaynak yazılımı kullanır. İlgili lisanslara ilişkin bilgiler www.phoenixcontact.com/product/1551772 ürün web sitesinde bulunabilir.
– Modülün yanlış kullanımı koruyucu etkisine zarar verebilir.
– Durum kontağı 265 V AC'ye kadar düşük gerilim için tasarlanmıştır. Röle kontağı IEC 60664-1 uyarınca topraksız ve aşırı gerilim kategorisi II'ye uygundur.
– Modül, gereksinimleri karşılayan nihai koruyucu muhafazaya monte edilmelidir.

4 Kontrolör bileşenleri (1)

1 Haberleşme ana modülü
2 Diyagnostik ve durum göstergeleri
3 Reset butonu
4 Ethernet arabirimleri (X1, X2, X3)
5 Elektronik modül
6 micro SD kart slotu
7 Life kontak konnektörü
8 Besleme konnektörü

5 Montaj ve bağlantı

5.1 Haberleşme ana modülünün montajı (2)

İlk olarak, kontrol ünitesine ait veriyolu ana modülünü ve istasyona ait gerekli tüm veriyolu ana modüllerini DIN rayına (A) takın.
Sonraki herbir veriyolu ana modülünü önceki veriyolu ana modülü bağlantısına yerleştirin (B).

5.2 microSD kartın takılması (3)

Kart slotu muhafazanın sağ tarafında alt kısımda bulunur. Yalıtımlı cımbız kullanın. Hafıza kartını, duyulabilir bir tıklama sesiyle yerine oturana kadar kart taşıyıcının içine itin.

5.3 Kontrol ünitesine takma (4)

Kontrol ünitesini birinci veriyolu ana modülü ve DIN rayına dikey olarak yerleştirin ve yerine oturana kadar bastırın.

5.4 Ethernet'in bağlanması (5)

Ethernet ağını RJ45 sokete bağlayın.

5.5 Bağlantı kabloları (6)

Kablodan 8 mm sıyırın. Gerekirse kabloyu yüksükleyin (bkz. kullanım kılavuzu).
– Bağlantı noktası ataması (7)

Bağlantı noktası	Renk	Atama
a1, a2	Kırmızı	24 V DC (U_L)
b1, b2	Mavi	GND
X5.1		N/C kontak
X5.2		Enversör kontak
X5.3		N/A kontak

U_L İletişim gücü beslemesi (içten köprülü)
GND Besleme gerilimi referans potansiyeli (içten köprülü)
X5.3 Normal çalışmada kontak kapalıdır.

– Tek telli kablo
Kabloyu bağlantı noktasına takın. Otomatik olarak kenetlenir.
– Aletli (8)
Tornavidayla yay mekanizmasına bastırarak yayı açın (A). Kabloyu bağlantı noktasına (B) takın. Kabloyu sabitlemek için tornavidayı çıkarın.
Tavsiye edilen: tornavida, 2.5 mm uç genişliği (ör : SZS 0,4x2,5 VDE, Sipariş No. 1205037)

Português

Axiocontrol

Controlador com PLCnext Technology

1 Utilização de acordo com a especificação

Esse controlador Axioline F é otimizado para uso em uma estação Axioline F no campo da automação de energia, de acordo com IEC 61850-3.

2 Indicações de segurança

ATENÇÃO:
Trabalhos elétricos somente pode ser realizados por técnicos em eletricidade.

IMPORTANTE: Acessos físicos não autorizados
Há risco de manipulações do módulo devido a acessos físicos não autorizados.
- Proteja o módulo e os módulos alinhados contra acessos físicos não autorizados. Use, p. ex., um quadro de comando com fecho.

Antes de trabalhos na estação, no controlador ou em um módulo, colocar a estação em estado livre de tensão!

IMPORTANTE:
Observar as medidas de prevenção necessárias ao manusear componentes com risco de carga eletrostática (EN 61340-5-1 e IEC 61340-5-1).

O aterramento do controlador (FE) ocorre automaticamente pelo encaixe em um trilho de fixação aterrado.

É imprescindível observar as informações detalhadas no manual do usuário e no manual de sistema Axioline F em www.phoenixcontact.com/products.

3 Observações sobre licenciamento de software de código aberto

Este módulo usa software de código aberto. Informações sobre as licenças correspondentes podem ser encontradas no site do produto www.phoenixcontact.com/product/1551772.
– O uso inadequado do módulo pode prejudicar seu efeito protetor.
– O contato de vida foi projetado para baixa tensão de até 265 V AC. O contato do relé é livre de potencial de acordo com IEC 60664-1 e corresponde à categoria de sobretensão II.
– O módulo tem que ser instalado no compartimento de proteção final que atenda aos requisitos.

4 Componentes do controlador (1)

1 Módulo base de bus
2 Indicações de diagnóstico e estado
3 Botão Reset
4 Interfaces Ethernet (X1, X2, X3)
5 Módulo eletrônico
6 Slot para cartão microSD
7 Conector para contato vitalício
8 Conector de alimentação

5 Montagem e conexão

5.1 Montar módulos de base bus (2)

Colocar primeiro o módulo do soquete de bus para o controlador e todos os módulos de soquete de bus necessários para a estação no trilho de fixação (A).
Inserir o respectivo módulo subsequente na conexão do módulo de soquete de bus anterior (B).

5.2 inserir cartão microSD (3)

O slot do cartão está localizado no lado direito da caixa e é profundamente rebaixado. Use uma pinça isolada. Deslize o cartão de memória para dentro do suporte do cartão até sentir um clique no lugar.

5.3 Encaixar o controlador (4)

Colocar o controlador de forma vertical sobre o primeiro módulo de soquete de bus e sobre o trilho de fixação até que se possa ouvir o barulho de seu encaixe.

5.4 Conectar a Ethernet (5)

Conectar a rede Ethernet à tomada RJ45.

5.5 Conectar os cabos (6)

Decapar o cabo por 8 mm. Se necessário, equipar o cabo com um terminal tubular (vide manual do utilizador).
– Atribuição dos pontos de terminal (7)

Ponto de borne	Cor	Alocação
a1, a2	Vermelho	24 V DC (U_L)
b1, b2	Azul	GND
X5.1		Contato normalmente fechado
X5.2		Contato reversível
X5.3		Contato normalmente aberto

U_L Alimentação da tensão lógica (com jumpeamento interno)
GND Potencial de referência da tensão de alimentação (com jumpeamento interno)
X5.3 Na operação normal, o contato está fechado.

– Cabo rígido
Insira o cabo no ponto de ligação (B). Ele é fixado automaticamente
– Com ferramenta (8)
Solte as molas, pressionando com a chave de fenda sobre o dispositivo de abertura (A). Insira o cabo no ponto de ligação (B). Fixe o cabo, removendo a chave de fenda.
Recomendado: Chave de fenda, largura da lâmina 2,5 mm (p. ex. SZS 0,4x2,5 VDE, código 1205037)

© Phoenix Contact 2025

中文

6 安装连接器 (9)

将电源连接器垂直放入其位置中，并用力向下按紧。确认听到其卡接到位。
将安全自检触点的连接器垂直放入其位置中，并用力向下按紧直至听到其卡接到位。

7 移除

7.1 拆除电缆 (10)
将连接到站的电源断开。
将螺丝刀压入操作杆 (A)，以打开弹簧。
拆下电缆 (B)。

7.2 拆除连接器 (11)
松开电源连接器的锁紧机构 (A)，稍微向上倾斜连接器 (B) 并将其从模块上拔出 (C)。
将安全自检触点连接器垂直向上从模块上拔出。

7.3 拆除 Ethernet 连接器
按住卡入式锁扣以松开 RJ45 连接器，并将连接器取出。

7.4 拆卸控制器 (12)
用合适的工具 （例如一字槽螺丝刀）依次插入控制器对接机制的上部与下部 （扣脚），并将其松开 （A）。扣脚锁定在打开位置。
将控制器垂直地从 DIN 导轨上拆下 （B）。

7.5 移除 microSD 卡 (13)
使用绝缘的镊子，小心地推动 microSD 卡，直到感觉到轻微的咔嗒声。弹簧机构将存储卡稍微推出。

8 诊断和状态显示 (14)

PLC		
RUN	绿色	控制器状态 / 控制器处于 RUN（运行）状态
FAIL	红色	错误
AXC		
U1	黄色	您可以通过您的应用程序指定此显示的含义。
U2	黄色	您可以通过您的应用程序指定此显示的含义。
EXT	红 / 黄 / 绿	左侧连接的功能模块的状态指示灯 (XT)。
D	红 / 黄 / 绿	Axioline F 本地总线诊断
E	红色 / 黄色	Axioline F 本地总线设备：错误 / 警告
CSEC	蓝色	有一条网络安全漏洞消息。
PWR		
UL	绿色	有通信电源。
ETH		
ACT	黄色	数据传输有效
LNK	绿色	连接已启用

9 废料处理注意事项

带叉号的垃圾桶符号代表该产品必须单独收集和废弃处理。菲尼克斯电气或我们的服务合作伙伴会回收产品并免费进行废弃处理。有关可用的废弃处理选项的更多信息，请访问 www.phoenixcontact.com。
在送返产品之前删除个人数据。

Polski

6 Nałożyć wtyk (9)

Ustawić wtyk zasilania pionowo w swojej pozycji i przycisnąć. Upewnić się, że blokada zatrzasnęła się.
Umieścić wtyk styku Life pionowo w swojej pozycji i mocno docisnąć do wyczuwalnego zatrzaśnięcia.

7 Demontaż

7.1 Usuwanie przewodów (10)
Włączyć stację beznapięciowo!
Otworzyć sprężynę, naciskając wkrętakiem na otwieracz sprężyny (A).
Wyjąć przewód (B).

7.2 Wyjąć wtyk (11)
Zwolnić blokadę wtyku zasilania (A), przechylić wtyk lekko do góry (B) i zdjąć go z modułu (C).
Wyciągnąć wtyk styku Life prosto z modułu.

7.3 Wyjąć wtyk Ethernet
Lekko dociskając nosek zatrzaskowy odblokować wtyk RJ45 i wyciągnąć go.

7.4 Wyzębianie sterownika (12)
Za pomocą odpowiedniego narzędzia (np. śrubokręta do śrub z rowkiem) chwytać po kolei dolny i górny mechanizm zatrzaskowy (rygiel stopy zatrzaskowej) sterownika i odblokować go (A). Rygle stopy zatrzaskowej zostaną zablokowane w pozycji otwarcia.
Wyjąć sterownik w pionowej pozycji do szyny nośnej (B).

7.5 Wyjmowanie karty microSD (13)
Używając izolowanej pęsety, ostrożnie nacisnąć kartę microSD, aż odczuwalne będzie lekkie kliknięcie. Mechanizm sprężynowy nieznacznie wypchnie kartę pamięci.

8 Wskaźniki stanu i diagnozy (14)

PLC		
RUN	Zielony	Stan sterownika/sterownik w stanie RUN
FAIL	Czerwony	Błąd
AXC		
U1	Żółty	Znaczenie tego wskazania można zdefiniować w aplikacji.
U2	Żółty	Znaczenie tego wskazania można zdefiniować w aplikacji.
EXT	Czerwony/żółty/zielony	Wskaźnik statusu modułu funkcyjnego (XT) znajdującego się po lewej stronie.
D	Czerwony/żółty/zielony	Diagnostyka magistrali lokalnej Axioline F
E	Czerwony/żółty	Urządzenie magistrali lokalnej Axioline F: błąd/ostrzeżenie
CSEC	Niebieski	Występuje powiadomienie o naruszeniu bezpieczeństwa cybernetycznego.
PWR		
UL	Zielony	Napięcie logiki jest obecne.
ETH		
ACT	Żółty	Przesyłanie danych aktywne
LNK	Zielony	Połączenie aktywne

9 Wskazówki dotyczące usuwania odpadów

Symbol przekreślonego kosza na śmieci oznacza, że artykuł należy gromadzić i oddawać do utylizacji oddzielnie od odpadów komunalnych. Firma Phoenix Contact lub inne publiczne punkty zbiórki bezpłatnie odbiorą artykuł w celu utylizacji. Informacje na temat możliwości utylizacji można znaleźć na stronie www.phoenixcontact.com. Przed oddaniem urządzenia do utylizacji należy usunąć z niego dane osobowe.

Русский

6 Установка штекера (9)

Вертикально установите штекер питания в нужном месте и нажмите до полной фиксации. Убедитесь, что фиксатор сработал.
Установите штекер контакта Life вертикально на его место и плотно прижмите его до щелчка.

7 Демонтаж

7.1 Удалить проводники (10)
Отключите станцию от сети напряжения!
Ослабить пружину, надавив отверткой на ее отверстие (A).
Извлечь кабель (B).

7.2 Отключение штекера (11)
Освободите фиксатор на штекере питания (A), слегка наклоните штекер вверх (B) и снимите его с модуля (C).
Вытащите штекер контакта Life прямо из модуля.

7.3 Отключение штекера Ethernet
Разблокировать штекер RJ45 нажатием на фиксирующий выступ и извлечь его.

7.4 Снятие контроллера (12)
Подходящий инструмент (например, отвертку) последовательно вставить в верхний и нижний механизм освобождения (зажимы) контроллера и разблокировать его (A). Зажимы фиксируются в открытом положении.
Снять контроллер вертикально по отношению к монтажной рейке (B).

7.5 Извлечение карты microSD (13)
Изолированным пинцетом осторожно нажмите на карту microSD до легкого щелчка. Пружинный механизм немного выталкивает карту памяти.

8 Индикаторы диагностики и индикаторы состояния (14)

PLC		
RUN	Зеленый	Состояние контроллер/контроллеров в состоянии RUN (работа)
FAIL	Красный	Ошибка
AXC		
U1	Желтый	Вы можете определить значение этого индикатора в своем приложении.
U2	Желтый	Вы можете определить значение этого индикатора в своем приложении.
EXT	Красный/желтый/зеленый	Индикатор состояния функционального модуля (XT), расположенного слева.
D	Красный/желтый/зеленый	Диагностика локальной шины Axioline F
E	желтый/красный	Конечное устройство с локальной шиной Axioline F: сбой/предупреждение
CSEC	Синий	Получено уведомление о нарушении кибербезопасности.
PWR		
UL	Зеленый	Напряжение питания логических схем в наличии.
ETH		
ACT	Желтый	Передача данных активна
LNK	Зеленый	Соединение активно

9 Указания по утилизации

Перечеркнутый контейнер для мусора означает, что вы должны собрать и утилизировать данный артикул отдельно от домашнего мусора. Phoenix Contact или другие публичные пункты сбора принимают артикул для бесплатной утилизации. Информацию о предлагаемых возможностях утилизации см. на сайте www.phoenixcontact.com.
Перед возвратом удалите личные данные.

Türkçe

6 Konnektörlerin takılması (9)

Besleme konnektörünü dikey olarak yerine yerleştirin ve aşağı doğru bastırın. Tık sesi çıkararak yerine oturduğundan emin olun.
Life kontak için konnektörü dikey olarak yerine yerleştirin ve tık sesi çıkararak yerine oturana kadar bastırın.

7 Kaldır

7.1 Kabloları sökün (10)
İstasyonun gücünü kesin.
Tornavidayla yay mekanizmasına bastırarak yayı açın (A).
Kabloyu (B) çıkartın.

7.2 Konnektörün sökülmesi (11)
Besleme konnektörünün (A) kilitleme mekanizmasını gevşetin, konnektörü hafifçe yukarı doğru eğin (B) ve modülden (C) çekin.
Life kontak konnektörünü modülden çekip çıkarın.

7.3 Ethernet konnektörünü çıkarın
Geçmeli pabuca bastırarak RJ45 konnektörü serbest bırakın ve konnektörü sökün.

7.4 Kontrol ünitesini sökme (12)
Uygun bir aleti (örn.: yıldız tornavida) kontrol ünitesinin üst ve alt kilitleme mekanizmasına (taban mandalları) ard arda takarak serbest bırakın (A). Taban mandalları açık konumda yerlerine geçer.
Kontrol ünitesini DIN rayına dik olarak çıkarın (B).

7.5 microSD kartın çıkartılması (13)
microSD kartı yalıtımlı cımbız kullanarak hafif bir tıklama hissedene kadar dikkatlice itin. Yay mekanizması hafıza kartını biraz dışarı iter.

8 Diyagnostik ve durum göstergeleri (14)

PLC		
RUN	Yeşil	Kontrolör durumu/kontrolör RUN (Çalışma) durumunda
FAIL	Kırmızı	Arıza
AXC		
U1	Sarı	Bu ekranın anlamını uygulamanız aracılığıyla belirleyebilirsiniz.
U2	Sarı	Bu ekranın anlamını uygulamanız aracılığıyla belirleyebilirsiniz.
EXT	Kırmızı/sarı/yeşil	Sola bağlı fonksiyon modülü için durum göstergesi (XT).
D	Kırmızı/sarı/yeşil	Axioline F lokal bus diyagnostiği
E	Kırmızı/sarı	Axioline F lokal bus cihazı: Hata/Uyarı
CSEC	Mavi	Siber güvenlik ihlali mesajı var.
PWR		
UL	Yeşil	Haberleşme gücü mevcut.
ETH		
ACT	Sarı	Veri iletimi açık
LNK	Yeşil	Bağlantı aktif

9 Atık bertaraf bilgileri

Üzerinde çarpı işareti olan çöp kutusu sembolü, bu ürünün diğer atıklardan ayrı olarak toplanıp bertaraf edilmesi gerektiğini belirtir. Phoenix Contact veya halka açık toplama noktaları, ürünü ücretsiz olarak bertaraf edilmesi için geri alacaktır. Mevcut bertaraf etme seçenekleri hakkında bilgi için www.phoenixcontact.com adresini ziyaret edin.
Ürünü iade etmeden önce kişisel verileri silin.

Português

6 Colocar conector (9)

Posicione o conector de alimentação verticalmente na posição e pressione-o firmemente. Certifique-se de que a trava esteja engatada.
Coloque o conector do contato vitalício verticalmente em sua posição e pressione-o com firmeza até sentir um clique no lugar.

7 Desmonte

7.1 Remover condutores (10)
Ligar a estação sem tensão!
Solte a mola, pressionando com a chave de fenda sobre o dispositivo de abertura (A).
Remover o cabo(B).

7.2 Retirar conector (11)
Solte a trava do conector de alimentação (A), incline o conector ligeiramente para cima (B) e puxe-o para fora do módulo (C).
Puxe o conector do contato vitalício diretamente para fora do módulo.

7.3 Retirar conector Ethernet
Destrave o conector RJ45 exercendo pressão no pino de engate e desplugue o conector.

7.4 Desencaixar o controlador (12)
Pegue no mecanismo de destravamento superior e inferior (pés de trava) do controlador com uma ferramenta apropriada (por ex. chave de fenda) e destrave-o (A). Os pés de trava são bloqueados na posição de abrir.
Retirar o controlador no sentido vertical ao trilho de fixação (B).

7.5 remover cartão microSD (13)
Usando uma pinça isolada, pressione cuidadosamente o cartão microSD até sentir um leve clique. O mecanismo de mola empurra um pouco o cartão de memória para fora.

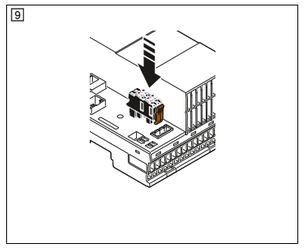
8 Indicações de diagnóstico e estado (14)

PLC		
RUN	Verde	Status do controlador/controlador no status RUN
FAIL	Vermelho	Erro
AXC		
U1	Amarelo	Você pode definir o significado dessa exibição por meio do seu aplicativo.
U2	Amarelo	Você pode definir o significado dessa exibição por meio do seu aplicativo.
EXT	Vermelho/amarelo/verde	Indicação de estado do módulo de função (XT) alinhado à esquerda.
D	Vermelho/amarelo/verde	Diagnóstico de rede de bus local Axioline F
E	Amarelo/vermelho	Participantes da rede de bus local Axioline F: erro/advertência
CSEC	Azul	Foi recebida a notificação de uma violação de segurança cibernética.
PWR		
UL	Verde	Tensão lógica está disponível.
ETH		
ACT	Amarelo	Transmissão de dados ativa
LNK	Verde	Conexão ativa

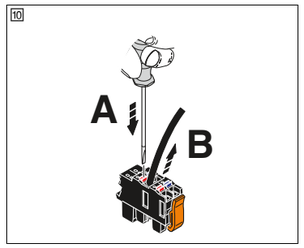
9 Avisos sobre a eliminação

O contentor de lixo riscado indica que você tem que coletar o artigo do lixo doméstico e descartá-lo separadamente. A Phoenix Contact ou outros postos de recolha públicos aceitam gratuitamente a devolução do artigo para descarte. Você pode encontrar informações sobre as possibilidades de descarte oferecidas em www.phoenixcontact.com.
Antes da devolução, elimine todos os dados pessoais.

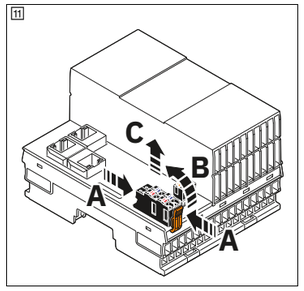
9



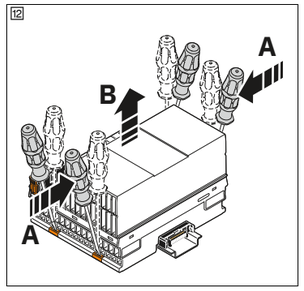
10



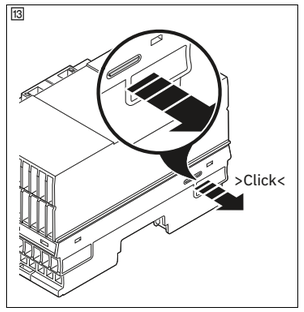
11



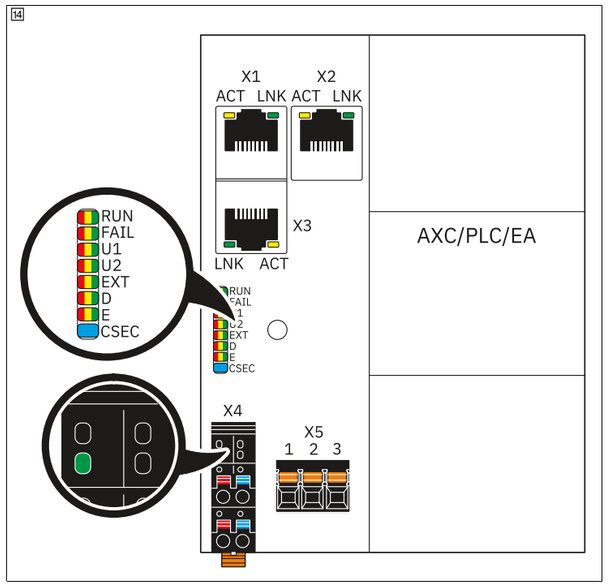
12



13



14



© Phoenix Contact 2025