

Axioline F

模拟量模块，8 个已启用 HART 的输入

1 描述

使用 AXL F AI8 HART XC 1F 模块可以将最多八个启用了 HART 的模拟输入信号连接到 Axioline F 本地总线。模拟输入通道支持 2 线制技术，4 mA ... 20 mA 电流范围，以及 HART 过程数据，例如回路电流、PV、SV、TV 或 QV。

1.1 结构 (🔗)

- AXL F BS F 总线底座模块
- AXL F AI8 HART XC 1F 模块
- I/O 连接器
- 电源连接器
- 诊断和状态显示

2 安全注意事项

警告！
在对站或模块进行作业前，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）。

还必须注意 www.phoenixcontact.com/products 中的数据表和用户手册中所提供的其他信息。

3 安全使用特别要求

警告！
仅在无危险区域中进行连接和断开连接的操作。

3.1 在爆炸区安装

仅专业电气人员允许进行相关安装、操作和维护工作。
在易爆区域内，仅允许在已断开电源的情况下，将模块安装到 DIN 导轨上或将其取下，以及连接或断开线缆。安装人员必须确保安装后不会超过模块能承受的最高环境温度。
所有插拔式连接器必须遵守所需的爬电距离和间隙。
请勿尝试自行修理设备，但可以更换整部设备。修理工作只能由制造商进行。制造商对因不遵守相关规定而导致的损坏概不负责。

3.2 使用 ATEX/IECEx 的特定条件

类别 3 的设备适用于安装在易爆 2 区内。它满足 IEC/EN 60079-0 和 IEC/EN 60079-7 的要求。
设备必须安装在经过相关认证（例如 Ex e 或 Ex nA）、必须使用工具才能打开且防护等级至少为 IP54（符合 IEC/EN 60079-0 标准要求）的外壳中。
设备只应该用在不超过污染等级 2（根据 IEC/EN 60664-1 中的规定）的区域中。

3.3 NEC/CEC 特定的安全规定

根据美国国家电气规范（ANSI/NFPA 70，安装在美国）、加拿大电气法规（安装在加拿大），设备必须安装在一个适合此应用的壳体中。
导线额定温度必须为 90°C 或更高。
该设备适合在符合 1 级、2 类标准的地点使用。

Axioline F

Módulo analógico, 8 entradas aptas para HART

1 Descripción

El módulo AXL F AI8 HART XC 1F permite la conexión de hasta 8 señales de entrada analógicas aptas para HART al bus local Axioline F. Los canales de entrada analógicos son compatibles con la tecnología de 2 conductores, un margen de tensión de 4...20 mA y datos de procesos HART como corriente de bucle, PV, SV, TV o QV.

1.1 Estructura (🔗)

- Módulo de zócalo de bus AXL F BS F
- Módulo AXL F AI8 HART XC 1F
- Conector enchufable de E/S
- Conector de potencia
- Indicaciones de diagnóstico y estado

2 Indicaciones de seguridad

¡ADVERTENCIA!
¡Antes de proceder a cualquier trabajo en la estación 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).

Tenga también siempre presente la información adicional de la hoja de características y del manual del usuario que se encuentran en www.phoenixcontact.com/products.

3 Condiciones especiales para un empleo seguro

¡ADVERTENCIA!
Conectar o desconectar el sistema solo en áreas seguras.

3.1 Instalación en la zona Ex

La instalación, el manejo y el mantenimiento serán realizados exclusivamente por personal especializado cualificado.

Solo se permite instalar o desinstalar módulos en el conector de bus para carril DIN o conectar y separar conductores en la zona Ex en estado si tensión.

La persona encargada de la instalación debe asegurarse de que no se sobrepasa la temperatura ambiente máxima para el módulo montado.

Se deben cumplir las distancias de aislamiento en aire y fuga para todos los conectores enchufables. No intente reparar usted mismo el dispositivo, sustitúyalo por otro equivalente. Las reparaciones únicamente podrá efectuarlas el fabricante. Este no se hace responsable de los daños derivados del incumplimiento de estas indicaciones.

3.2 Condiciones de uso especiales para ATEX/IECEx

El equipo de la categoría 3 es apto para su instalación en zonas Ex de la zona 2. Cumple los requisitos de las normas IEC/EN 60079-0 e IEC/EN 60079-7.

El equipo de trabajo debe instalarse en una carcasa segura, de apertura solo con herramienta especial, con la correspondiente certificación (p. ej. Ex e o Ex nA) con una protección mínima según IP54 de acuerdo con IEC/EN 60079-0.

El equipo eléctrico solo debe utilizarse en una zona con un grado de polución máximo de 2 según IEC/EN 60664-1.

3.3 Normas de seguridad específicas de NEC/CEC

El equipo debe instalarse en una carcasa apta para su uso de conformidad con el National Electrical Code (ANSI/NFPA 70), en caso de instalaciones en EE. UU., y con el Canadian Electrical Code, en caso de instalaciones en Canadá.

Las clasificaciones de temperatura de los conductores deben ser de 90°C o superiores.

Este dispositivo es únicamente apto para su uso en el ámbito de la clase I, división 2.

Axioline F

Analog module, 8 HART-enabled inputs

1 Description

The AXL F AI8 HART XC 1F module allows connection of up to eight HART-enabled, analog input signals to the Axioline F local bus.

The analog input channels support 2-wire technology, 4...20 mA current range, and HART process data, such as loop current, PV, SV, TV, or QV.

1.1 Structure (🔗)

- AXL F BS F bus base module
- AXL F AI8 HART XC 1F module
- I/O connector
- Power connector
- Diagnostic and status indicators

2 Safety notes

WARNING!
Before working on the station 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).

You must also observe the additional information in the data sheet and the user manual available at www.phoenixcontact.com/products.

3 Special conditions for safe use

WARNING!
Connect or disconnect only in a non-hazardous area.

3.1 Installation in Ex area

Installation, operation, and maintenance may only be performed by qualified personnel.

In potentially explosive areas, modules may only be installed onto or off of the DIN rail connector and wires may only be connected or disconnected when the power is switched off.

The installer must ensure that the maximum ambient temperature of the module is not exceeded when installed. Required creepage distances and clearances must be observed for all pluggable connectors. Do not attempt to repair the device yourself, but replace it with an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer. The manufacturer is not liable for damage resulting from failure to comply.

3.2 Specific conditions of use for ATEX/IECEx

The category 3 device is suitable for installation in zone 2 potentially explosive areas. It fulfills the requirements of IEC/EN 60079-0 and IEC/EN 60079-7.

The equipment must be installed in a suitably-certified (for example, Ex e or Ex nA) tool-secured enclosure providing a minimum ingress protection of IP54 in accordance with IEC/EN 60079-0.

The equipment shall only be used in an area of not more than pollution degree 2, as defined in IEC/EN 60664-1.

3.3 NEC/CEC-specific safety regulations

The device must be installed in an enclosure suitable for the application in accordance with the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) for installation in the United States and the Canadian Electrical Code in Canada.

Conductor temperature ratings must be 90°C or higher.

This equipment is suitable for use in Class I, Division 2 locations.

Axioline F

Module analogique, 8 entrées compatibles HART

1 Description
Le module AXL F AI8 HART XC 1F permet de raccorder jusqu'à huit signaux d'entrée analogiques compatibles HART au bus local Axioline F.
Les canaux d'entrée analogiques sont compatibles avec la technologie à 2 conducteurs, une plage de tension de 4...20 mA ainsi qu'avec les données de process HART, telles que le courant de boucle, PV, SV, TV ou QV.

- 1.1 Composition (🔗)
- 1

Module d'embase de bus AXL F BS F
- 2

Module AXL F AI8 HART XC 1F
- 3

Connecteur E/S
- 4

Connecteur de puissance
- 5

Voyants de diagnostic et d'état

2 Consignes de sécurité

- ⚠

AVERTISSEMENT
Avant de travailler sur la station, toujours mettre la station hors tension!
- ⚠

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

Tenez également compte des informations complémentaires de la fiche technique et du manuel d'utilisation, téléchargeables à l'adresse www.phoenixcontact.com/products.

3 Conditions spécifiques pour une utilisation sécurisée

- ⚠

AVERTISSEMENT
Le raccorder ou le séparer du système uniquement dans une zone sécurisée.

3.1 Installation en zone Ex
L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées exclusivement à du personnel spécialisé dûment qualifié.
L'installation et le retrait des modules sur le connecteur sur profilé ou le raccordement et la déconnexion des câbles dans des zones explosibles sont autorisés uniquement lorsque l'installation est hors tension.
La personne chargée de l'installation de l'appareil doit veiller à ce que la température ambiante maximum tolérée par le module intégré ne soit pas dépassée.
Les distances dans l'air et lignes de fuite requises doivent être respectées pour tous les connecteurs enfichables.
Ne jamais essayer de réparer l'appareil par vos soins, le remplacer au contraire par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à effectuer les réparations nécessaires. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable des dommages résultant d'infractions à ces consignes.

3.2 Conditions particulières d'utilisation pour ATEX/CEIEx
L'appareil de la catégorie 3 est conçu pour être installé dans des atmosphères explosibles de la zone 2. Il répond aux exigences des normes CEI/EN 60079-0 et CEI/EN 60079-7.
L'équipement électrique doit être installé dans un boîtier à outil dédié et dûment certifié (par ex. Ex e ou Ex nA), d'indice de protection minimum IP54 conformément à CEI/EN 60079-0.
Cet équipement électrique ne doit être utilisé que dans une zone présentant un degré de pollution inférieur ou égal à 2 conformément à la norme CEI/EN 60664-1.

3.3 Consignes de sécurité spécifiques au National Electrical Code (code électrique national)/CEC
L'appareil doit être intégré dans un boîtier adapté à l'application qui, en cas d'installation aux Etats-Unis d'Amérique, est conforme aux dispositions du National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) et, en cas d'installation au Canada, est conforme aux dispositions du Canadian Electrical Code.
La graduation de température des câbles doit être de 90 °C ou plus.
Cet appareil convient uniquement à une utilisation dans des zones de classe I, division 2.

Axioline F

Analoges Modul, 8 HART-fähige Eingänge

1 Beschreibung
Das Modul AXL F AI8 HART XC 1F ermöglicht den Anschluss von bis zu acht HART-fähigen analogen Eingangssignalen an den Axioline F-Lokalbus.
Die analogen Eingangskanäle unterstützen 2-Leiter-Technologie, einen Spannungsbereich von 4...20 mA sowie HART-Prozessdaten wie Schleifenstrom, PV, SV, TV oder QV.

- 1.1 Aufbau (🔗)
- 1

AXL F BS F Bussockelmodul
- 2

Modul AXL F AI8 HART XC 1F
- 3

I/O-Steckverbinder
- 4

Power-Steckverbinder
- 5

Diagnose- und Statusanzeigen

2 Sicherheitshinweise

- ⚠

WARNING!
Schalten Sie vor allen Arbeiten an der Station 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).
- 📄

Beachten Sie unbedingt auch die weiterführenden Informationen im Datenblatt und im Anwenderhandbuch unter www.phoenixcontact.com/products.

3 Besondere Bedingungen für eine sichere Verwendung

- ⚠

WARNING!
Verbindung bzw. Trennung des Systems nur in einem sicheren Bereich.

3.1 Installation im Ex-Bereich
Installation, Bedienung und Wartung sind ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.
Das Installieren oder Deinstallieren von Modulen auf den Tragschienen-Busverbinder bzw. der Anschluss und das Trennen von Leitungen im explosionsgefährdeten Bereich ist nur im spannungslosen Zustand zulässig.
Die mit der Installation beauftragte Person muss dafür Sorge tragen, dass die maximale Umgebungstemperatur für die eingebaute Baugruppe nicht überschritten wird.
Die erforderlichen Kriech- und Luftstrecken müssen für alle steckbaren Verbinder eingehalten werden.
Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu reparieren, sondern ersetzen Sie es durch ein gleichwertiges Gerät. Reparaturen dürfen ausschließlich vom Hersteller vorgenommen werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden aus Zuwiderhandlung.

3.2 Besondere Nutzungsbedingungen für ATEX/IECEx
Das Gerät der Kategorie 3 ist für die Installation in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 geeignet. Es erfüllt die Anforderungen von IEC/EN 60079-0 und IEC/EN 60079-7.
Das Betriebsmittel muss in einem entsprechend zertifizierten (z. B. Ex e oder Ex nA), werkzeugsicheren Gehäuse mit Mindestschutz nach IP54 gemäß IEC/EN 60079-0 installiert werden.
Das Betriebsmittel darf nur in einem Bereich mit einem maximalen Verschmutzungsgrad von 2 nach IEC/EN 60664-1 verwendet werden.

3.3 NEC/CEC-spezifische Sicherheitsbestimmungen
Das Gerät muss in ein für die Anwendung geeignetes Gehäuse eingebaut werden, das bei Installationen in den USA den Bestimmungen des National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) und bei Installationen in Kanada den Bestimmungen des Canadian Electrical Code entspricht.
Die Temperatureinstufungen der Leiter müssen 90 °C oder höher sein.
Dieses Gerät eignet sich nur für den Einsatz in Bereichen der Klasse I, Division 2.

PHOENIX CONTACT

Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany

info@phoenixcontact.com, Phone +49 5235 3-00

PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc.

586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA

Phone +1-717-944-1300

phoenixcontact.com

MNR 1094857

2025-01-17

DE

Einbauanweisung für die Elektrofachkraft

FR

Instructions d'installation pour l'électricien qualifié

AXL F AI8 HART XC 1F

1052434

AXL F BS F

2688129

1

A photograph showing the AXL F AI8 HART XC 1F module, a grey industrial device with multiple connection points, and its corresponding I/O connector, a black plastic component with gold-plated contacts.

2

An exploded view diagram of the AXL F AI8 HART XC 1F module assembly. It shows the module (4) being inserted into a housing (2). The diagram also shows the I/O connector (1) and the power connector (3) being attached to the module. Numbered callouts 1 through 5 identify the various components and their assembly sequence.

© Phoenix Contact 2025

PNR 4053 - G

DNR 01172691 - 04

Français

Le module AXL... se monte sur un rail DIN et les circuits sont logés dans des boîtiers en plastique avec des blocs de jonction non recouverts. L'indice de protection IP20 (ANSI/IEC/EN 60529) est valable dans un environnement propre et sec à degré de pollution inférieur ou égal à 2. Ne jamais soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques ou thermiques dépassant les valeurs limites mentionnées. L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (coups de poussière).

3.4 Module d'embase de bus (3)

Mettez en place tous les modules d'embase de bus nécessaires à la station sur le rail DIN (A) et poussez-les dans le coupleur de bus ou dans le module d'embase de bus précédent (B).

3.5 Installez le module AXL F... (4)

Poussez le module AXL F... à la verticale sur le module d'embase de bus correspondant installé auparavant sur le rail DIN, jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un déclic. Assurez-vous que le connecteur du module d'embase de bus est correctement aligné sur ce module.

3.6 Raccordement des câbles

Dénuder le câble sur 8 mm. Si nécessaire, équiper le câble d'un embout.

Câble rigide/embouts (5)

Insérez le fil dans le point de connexion. Il est serré automatiquement.

Câble flexible (6)

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)

4 Démontage

4.1 Retirer le module (7)

- Enlevez tous les connecteurs du module.
- Insérez un outil adapté (p. ex. un tournevis plat) dans le verrouillage du haut et ensuite du bas, et déverrouillez-les (A). Les verrouillages s'enclenchent en position d'extrémité.
- Soulevez le module du rail DIN (B) à la verticale.

4.2 Retirez le connecteur (8)

Déverrouillez l'étrier de verrouillage (A), basculez légèrement le connecteur vers le haut (B) et enlevez-le du module (C).

4.3 Enlever un conducteur (9)

Débloquer le ressort en appuyant sur le mécanisme d'ouverture (A) avec le tournevis.

Enlevez le conducteur du connecteur (B).

5 Affectation des points de serrage (10)

Borne	Coloris	Affectation
a1, a2	Rouge	24 V DC (U _A)
b1, b2	Bleu	GND
00 ... 03	Orange	IN01+ ... IN04+
10 ... 13	Orange	IN01- ... IN04-
20 ... 23	Orange	IN05+ ... IN08+
30 ... 33	Orange	IN05- ... IN08-

U _A	Alimentation des modules analogiques (pontage interne)	
GND	Potentiel de référence à U _A (pontage interne)	
INx±	Entrée analogique ±	Canal x
x	Channel number	(x = 1 ... 8)

Deutsch

Das AXL...-Modul wird auf einer Tragschiene montiert und die Stromkreise befinden sich in Kunststoffgehäusen mit freiliegenden Klemmen. Die Schutzart IP20 (ANSI/IEC/EN 60529) ist für eine saubere und trockene Umgebung mit einem Verschmutzungsgrad von 2 oder geringer vorgesehen. Setzen Sie das Gerät niemals mechanischen oder thermischen Einflüssen aus, die die angegebenen Grenzwerte überschreiten. Das Gerät ist nicht für die Verwendung in staubexplosionsgefährdeten Umgebungen ausgelegt.

3.4 Bussockelmodul (3)

Setzen Sie alle für die Station erforderlichen Bussockelmodule auf die Tragschiene (A) und schieben Sie sie in den Buskoppler oder das vorhergehende Bussockelmodul (B).

3.5 Installieren Sie das AXL F...-Modul (4)

Schieben Sie das AXL F...-Modul senkrecht auf das entsprechende, zuvor auf der Tragschiene installierte Bussockelmodul, bis es hörbar einrastet. Achten Sie darauf, dass der Steckverbinder zum Bussockelmodul richtig zum Bussockelmodul ausgerichtet ist.

3.6 Anschließen der Leitungen

Isolieren Sie die Leitung 8 mm ab. Versehen Sie bei Bedarf die Leitung mit einer Aderendhülse.

Starre Leitung/Aderendhülse (5)

Stecken Sie die Ader in die Klemmstelle. Sie wird automatisch festgeklemt.

Flexible Leitung (6)

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)

4 Demontage

4.1 Modul entfernen (7)

- Nehmen Sie alle Steckverbinder vom Modul ab.
- Fassen Sie mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Schlitzschraubendreher) nacheinander in die obere und untere Verrastung und lösen Sie diese (A). Die Verrastungen rasten in der Endlage ein.
- Heben Sie das Modul gerade von der Tragschiene (B) ab.

4.2 Stecker abnehmen (8)

Entrasten Sie den Verriegelungsbügel (A), kippen Sie den Stecker leicht nach oben (B) und nehmen Sie ihn vom Modul (C) ab.

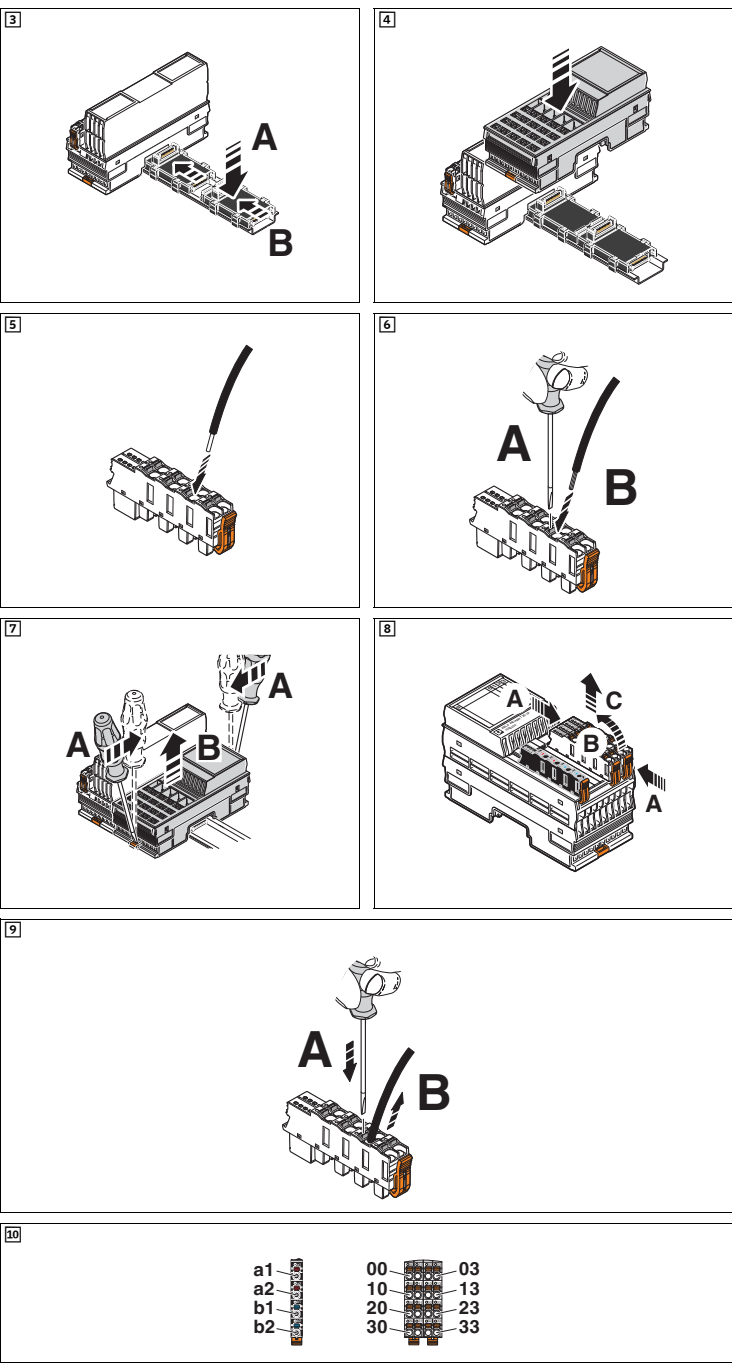
4.3 Einen Leiter entfernen (9)

Öffnen Sie die Feder durch Druck mit dem Schraubendreher auf den Federöffner (A). Ziehen Sie den Leiter aus dem Steckverbinder (B).

5 Klemmpunktbelegung (10)

Klemmpunkt	Farbe	Belegung
a1, a2	Rot	24 V DC (U _A)
b1, b2	Blau	GND
00 ... 03	Orange	IN01+ ... IN04+
10 ... 13	Orange	IN01- ... IN04-
20 ... 23	Orange	IN05+ ... IN08+
30 ... 33	Orange	IN05- ... IN08-

U _A	Einspeisung für Analogmodule (intern gebrückt)	
GND	Bezugspotenzial zu U _A (intern gebrückt)	
INx±	Analoger Eingang ±	Kanal x
x	Channel number	(x = 1 ... 8)



Caractéristiques techniques		
Caractéristiques électriques		
Alimentation du bus local Axioline F (U _{Bus})		
Tension d'alimentation, bus local	via module d'embase de bus	
Consommation de courant typique, bus local		
Consommation de courant max., bus local		
Alimentation pour les modules analogiques (U _A)		
Tension d'alimentation		
Plage de tension d'alimentation	incl. toutes les tolérances, incl. ondulation	
Consommation de courant maximale		
Caractéristiques générales		
Température ambiante (fonctionnement)	Standard	
Température ambiante (stockage/transport)		
Humidité de l'air admissible (fonctionnement)	pas de condensation	
Hauteur d'utilisation		
Type de raccordement	Raccordement Push-in	
Section des fils	rigide / souple / AWG	
Catégorie de surtension		
Degré de pollution		
Dimensions L / H / P		
Conformité/homologations		
ATEX	DEMKO 20 ATEX 2334X	
IECEX	IECEX UL 20.0002X	
UKCA Ex (UKEX)	PxCAI22UKEx1052427X	
UL, USA / Canada	E238705Voir dernière page	
UL Ex, USA / Canada	E196811	
CCC / China-Ex		
UL, USA / Canada		

Technische Daten	
Elektrische Daten	
Versorgung des Axioline F-Lokalbusses (U _{Bus})	
Versorgungsspannung, Lokalbus	über Bussockelmodul
Typische Stromaufnahme, Lokalbus	
Maximale Stromaufnahme, Lokalbus	
Einspeisung für Analogmodule (U _A)	
Versorgungsspannung	
Versorgungsspannungsbereich	inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit
Stromaufnahme maximal	
Allgemeine Daten	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	Standard
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	keine Betauung
Einsatzhöhe	
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Aderquerschnitt	starr / flexibel / AWG
Überspannungskategorie	
Verschmutzungsgrad	
Abmessungen B / H / T	
Konformität/Zulassungen	
ATEX	DEMCO 20 ATEX 2334X
IECEX	IECEX UL 20.0002X
UKCA Ex (UKEX)	PxCAI22UKEx1052427X
UL, USA / Kanada	E238705Siehe letzte Seite
UL Ex, USA / Kanada	E196811
CCC / China-Ex	
UL, USA / Kanada	

5 V DC	
40 mA	
60 mA	
24 V DC	
19,2 V DC ... 30 V DC	
240 mA	
-25 °C ... 60 °C	
-40 °C ... 85 °C	
5 % ... 95 %	
3000 m	
0,2 ... 1,5 mm² / 0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16	
II (IEC 60664-1, EN 60664-1)	
2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)	
53,6 mm / 126,1 mm / 77,1 mm	
II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
Ex ec IIC T4 Gc	
II 3G Ex ec IIC T4 Gc	
cULus	
Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4 ; Class I, Zone 2, IIC T4	
Ex ec IIC T4 Gc	
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4	

Axioline F

Аналоговый модуль, 8 входов с поддержкой HART

1 Описание
Модуль AXL F AI8 HART XC 1F позволяет подключать к локальной шине Axioline F до восьми аналоговых входных сигналов с поддержкой HART. Аналоговые входные каналы поддерживают двухпроводную технологию, на-пряжение в диапазоне 4...20 mA, а также данные процесса HART, например контурный ток, PV, SV, TV или QV.

- 1.1 Формат (I2)
- 1

Цокольный модуль шины AXL F BS F
- 2

Модуль AXL F AI8 HART XC 1F
- 3

Штекерный соединитель ввода-вывода
- 4

Силовые соединители
- 5

Индикаторы состояния и диагностики

2 Указания по технике безопасности

ОСТОРОЖНО!
Перед проведением каких-либо работ на станции или модуле обесто-чить станцию!

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

Обязательно ознакомиться с дополнительной информацией, приведен-ной в техническом описании и руководстве пользователя, которые до-ступны по ссылке www.phoenixcontact.com/products.

3 Особые условия применения

ОСТОРОЖНО!
Подключение или отключение системы только в безопасной зоне.

3.1 Установка во взрывоопасной зоне

Монтаж, управление и работы по техобслуживанию должны выполнять только квалифицированные специалисты.
Установка на шинный соединитель и демонтаж с него модулей, а также под-ключение и отключение проводов во взрывоопасной области должны произ-водиться только в обесточенном состоянии.
Ответственный за установку персонал должен позаботиться о том, чтобы для установленного модуля не превышалась максимальная температура окружа-ющей среды.
Длжны соблюдаться необходимые пути утечки и воздушные зазоры для всех вставных разъемов.
Не пытаться проводить ремонт устройства самостоятельно, а заменить его равноценным устройством. Ремонт вправе выполнять исключительно изгото-витель. Изготовитель не несет ответственности за ущерб в результате несо-блюдения предписаний.

3.2 Особые условия использования для ATEX/IECEx

Устройство категории 3 рассчитано на установку во взрывоопасной зоне 2. Оно соответствует требованиям стандартов МЭК/EN 60079-0 и МЭК/EN 60079-7.
Оборудование должно быть установлено в корпусе с соответствующей серти-фикацией (например, Ex e или Ex nA), открываемом только с помощью специ-ального инструмента, и обеспечивающем защиту не менее IP54 согласно МЭК/EN 60079-0.
Оборудование разрешается использовать только в зоне с максимальной сте-пенью загрязнения 2 согласно МЭК/EN 60664-1.

3.3 Специальные требования NEC/CEC к технике безопасности

Устройство должно быть встроено в подходящий для задачи корпус, который соответствует Национальным электротехническим нормам и правилам (ANSI/ NFPA 70) при использовании в США и Электротехническим нормам и прави-лам Канады при использовании в Канаде.
Проводники должны быть рассчитаны на температуру мин. 90 °C.
Это устройство пригодно только для применения в зонах класса I, раздела 2.

Axioline F

Modulo analogico, 8 ingressi compatibili con HART

1 Descrizione
Il modulo AXL F AI8 HART XC 1F consente di collegare fino a otto segnali di ingresso analogici compatibili con HART al bus locale Axioline F.
I canali di ingresso analogici supportano la tecnologia a 2 fili, un campo di tensione di 4...20 mA e dati di processo HART come corrente di circuito, PV, SV, TV o QV.

1.1 Struttura (I2)

- 1

Modulo di base bus AXL F BS
- 2

Modulo AXL F AI8 HART XC 1F
- 3

Connettore I/O
- 4

Connettori Power
- 5

Indicatori diagnostici e di stato

2 Avvertenze di sicurezza

AVVERTENZA!
Prima di qualsiasi intervento sulla stazione o su un modulo scollegare la sta-zione 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).

Rispettare scrupolosamente anche le informazioni fornite nella scheda tec-nica e nel manuale utente all'indirizzo www.phoenixcontact.com/products.

3 Condizioni particolari per un utilizzo sicuro

AVVERTENZA!
Il collegamento o la separazione del sistema devono avvenire solo in aree si-cure.

3.1 Installazione in area Ex

L'installazione, l'uso e la manutenzione devono essere effettuati esclusivamente da personale qualificato.
Le operazioni di installazione / disinstallazione di moduli sul connettore bus per guide di montaggio o il collegamento / scollegamento dei cavi in aree a rischio di esplosione sono ammesse solo in assenza di tensione.
La persona incaricata dell'installazione deve accertarsi che la temperatura am-biente massima per il componente installato non venga superata.
Rispettare per tutti i connettori a innesto tutte le distanze superficiali e in aria pre-scritte.
Non cercare di riparare da soli l'apparecchio, ma sostituirlo con un dispositivo equi-valente. Le riparazioni possono essere effettuate esclusivamente dal produttore. Il produttore non è responsabile per eventuali danni in caso di trasgressione.

3.2 Condizioni di utilizzo particolari per ATEX/IECEx

Il dispositivo della categoria 3 è adatto all'installazione nelle aree a rischio di esplo-sione della zona 2. Soddisfa i requisiti delle norme IEC/EN 60079-0 e IEC/EN 60079-7.
L'apparecchiatura deve essere installata in una custodia sicura con certificazione corrispondente (ad es. Ex e oppure Ex nA) con una protezione minima IP54 se-condo IEC/EN 60079-0.
L'apparecchiatura può essere utilizzata solamente in un'area con grado di inquinamento massimo 2 ai sensi della norma IEC/EN 60664-1.

3.3 Disposizioni di sicurezza specifiche NEC/CEC

Il dispositivo deve essere installato in una custodia adatta all'applicazione e con-forme alle disposizioni del National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) per le installa-zioni negli USA e del Canadian Electrical Code per le installazioni in Canada.
Le classificazioni di temperatura dei conduttori devono essere pari a 90 °C o supe-riori.
Questo dispositivo è esclusivamente adatto per l'impiego in aree della classe I, di-visione 2.

PHOENIX CONTACT

Phoenix Contact GmbH & Co. KG

Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany

info@phoenixcontact.com, Phone +49 5235 3-00

PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc.

586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA

Phone +1-717-944-1300

phoenixcontact.com

MNR 1094857

2025-01-17

IT

Istruzioni di montaggio per l'elettricista abilitato

RU

Инструкция по установке для электротехнического специалиста

AXL F AI8 HART XC 1F

1052434

AXL F BS F

2688129

1

A photograph showing the Axioline F AI8 HART XC 1F module, a grey industrial device with a DIN rail mount, and its associated black connector with orange and blue pins.

2

An exploded view diagram of the Axioline F AI8 HART XC 1F module and its connector. The diagram shows the module (4) with its internal components, the connector (1), and the power connectors (2, 3, 5) being inserted into the module's terminals.

© Phoenix Contact 2025

PNR 4053 - G

DNR 01172691 - 04

Русский

Модуль AXL...-устанавливается на монтажной рейке, цепи тока помещаются в пластиковые корпуса со свободными клеммами. Степень защиты устройства IP20 (ANSI/МЭК/EN 60529) предусмотрена для чистого и сухого окружения, со степенью загрязнения 2 или чище. Не подвергайте устройство механическим и термическим нагрузкам, превышающим указанные предельные значения. Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной вследствие запыленности среде.

3.4 Цокольный модуль шины

Установите на монтажную рейку (А) все необходимые для станции цокольные модули шины и переместите их в устройство сопряжения с шиной или пред-шествующий цокольный модуль шины (В).

3.5 Установите модуль AXL F...

Вертикально переместите модуль AXL F... в соответствующий цокольный мо-дуль шины, предварительно установленный на монтажную рейку, до слыши-мого щелчка фиксации. Обратите внимание на то, чтобы штекерные соедини-тели были направлены в сторону цокольного модуля шины.

3.6 Подсоединение проводов

Снимите изоляцию с участка провода длиной 8 В случае необходимости на-деньте на провод кабельный наконечник.

Жесткий провод/кабельный наконечник

Вставьте провод в точку подключения. Он будет автоматически зафиксиро-ван.

Гибкий провод

Ослабьте пружину, надавив отверткой на ее отверстие (А). Вставьте провод в клеммный вывод (В). Зафиксируйте провод, убрав отвертку. Рекомендация: Шлицевая отвертка, ширина стержня 2,5 мм (например, SZS 0,4x2,5 VDE, изд.№ 1205037)

4 Демонтаж

4.1 Демонтаж модуля

- Удалите все штекерные соединители из модуля.
- При помощи подходящего инструмента (например, шлицевой отвертки) от-соедините защелки-фиксаторы сначала сверху и затем снизу (А). Защелки-фиксаторы фиксируются в конечном положении.
- Прямо поднимите модуль с монтажной рейки (В).

4.2 Отключение штекера

Зафиксируйте защелку (А), слегка приподнимите штекер (В) и снимите его с модуля (С).

4.3 Извлечение проводника

Ослабить пружину, надавив отверткой на ее отверстие (А). Извлеките проводник из штекерного соединителя (В).

5 Схема клеммных выводов

Место зажима	Цвет	Расположение
a1, a2	Красный	24 В DC (U _A)
b1, b2	Синий	GND
00 ... 03	Оранжевый	IN01+ ... IN04+
10 ... 13	Оранжевый	IN01- ... IN04-
20 ... 23	Оранжевый	IN05+ ... IN08+
30 ... 33	Оранжевый	IN05- ... IN08-

U _A	Питание для аналоговых модулей (с внутренней перемычкой)
GND	Опорный потенциал для U _A (с внутренней перемычкой)
INx±	Аналоговый вход ± Канал x
x	Channel number (x = 1 ... 8)

Italiano

Il modulo AXL... viene installato su una guida DIN e i circuiti sono contenuti in cu- stodie in plastica con morsetti accessibili. Il grado di protezione IP20 (ANSI/IEC/EN 60529) è previsto per un ambiente pulito e asciutto con grado di inquinamento 2 o inferiore. Non sottoporre mai l'apparec- chio a sollecitazioni meccaniche o termiche che superino le soglie indicate. L'apparecchio non è concepito per l'impiego in atmosfere a rischio di esplosione di polvere.

3.4 Modulo di base bus

Collocare tutti i moduli di base bus necessari per la stazione sulla guida DIN (A) e spingerli nell'accoppiatore bus o nel precedente modulo di base bus (B).

3.5 Installare il modulo AXL F...

Spingere il modulo AXL F..... in verticale sul corrispondente modulo di base bus precedentemente installato sulla guida DIN finché non si innesta. Accertarsi che il connettore del modulo di base bus sia allineato correttamente con il modulo di base bus.

3.6 Collegamento dei conduttori

Splate il conduttore di 8 mm. In caso di necessità dotate il conduttore di un capo- corda.

Conduttore rigido/capocorda

Inserire la messa segnale nel punto di connessione. Si fissa automaticamente.

Conduttore flessibile

Aprire la molla premendo con il cacciavite sull'apertura (A). Posizionare il conduc- tore 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)

4 Smontaggio

4.1 Rimuovere il modulo

- Rimuovere tutti i connettori dal modulo.
- Con un utensile adatto (ad es. cacciavite ad intaglio), fare presa sulla chiusura superiore e successivamente quella inferiore e allentarle (A). I bloccaggi si inne- stano nella posizione finale.
- Sollevare ora il modulo dalla guida DIN (B).

4.2 Rimuovere i connettori

Disinnestare la staffa di bloccaggio (A), inclinare il connettore leggermente verso l'alto (B) e rimuoverlo dal modulo (C).

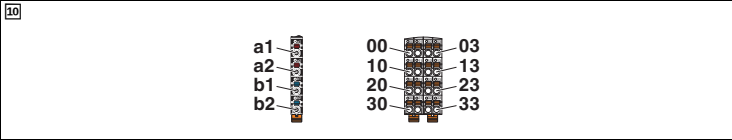
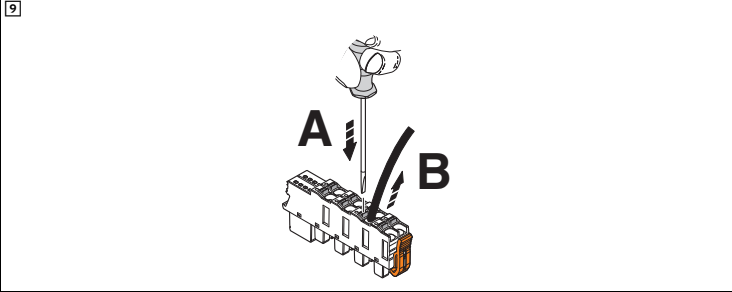
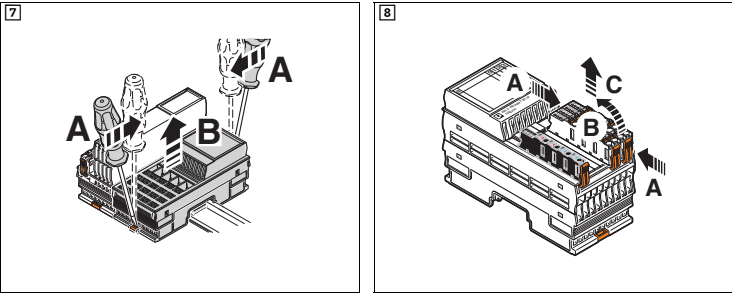
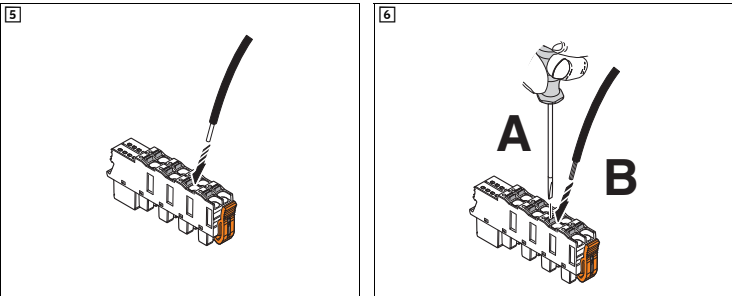
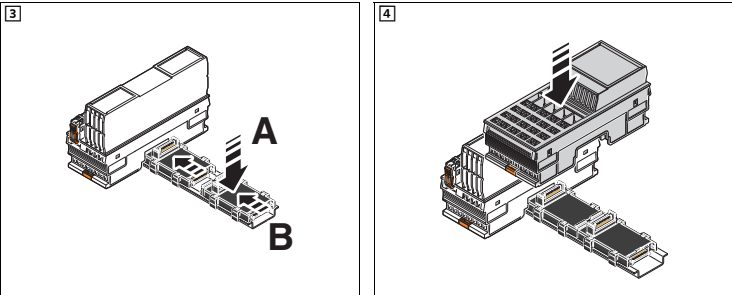
4.3 Rimuovere il conduttore

Aprire la molla premendo con il cacciavite sull'apertura (A). Estrarre il cavo dal connettore (B).

5 Disposizione punto di contatto

Punto di contatto	Colore	Disposizione
a1, a2	Rosso	24 V DC (U _A)
b1, b2	Blu	GND
00 ... 03	Arancione	IN01+ ... IN04+
10 ... 13	Arancione	IN01- ... IN04-
20 ... 23	Arancione	IN05+ ... IN08+
30 ... 33	Arancione	IN05- ... IN08-

U _A	Alimentazione per moduli analogici (ponticellato internamente)
GND	Potenziale di riferimento a U _A (ponticellato internamente)
INx±	Ingresso analogico ± Canale x
x	Channel number (x = 1 ... 8)



Технические характеристики		
Электрические данные		
Питание локальной шины Axioline F (U _{Bus})		
Напряжение питания, локальная шина	посредством цокольного модуля	
Типичное потребление тока, локальная шина		
Максимальное потребление тока, локальная шина		
Питание аналоговых модулей (U _A)		
Электропитание		
Диапазон напряжения питания	включая все отклонения и коэффициент пульсации	
Потребляемый ток, макс.		
Общие характеристики		
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	Стандартный	
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)		
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	без выпадения конденсата	
Рабочая высота		
Тип подключения	Зажимы Push-in	
Сечение проводников	жесткий / гибкий / AWG	
Категория перенапряжения		
Степень загрязнения		
Размеры Ш / В / Г		
Соответствия/сертификаты		
ATEX	DEMKO 20 ATEX 2334X	
IECEx	IECEx UL 20.0002X	
UKCA Ex (UKEX)	PxCAI22UKEx1052427X	
UL, США / Канада	E238705См. последнюю страницу	
UL Ex, США / Канада	E196811	
CCC / China-Ex		
UL, США / Канада		

Dati tecnici		
Dati elettrici		
Alimentazione del bus locale Axioline F (U _{Bus})		
Tensione di alimentazione, bus locale	mediante modulo di base bus	
Assorbimento di corrente tipico, bus locale		
Corrente assorbita massima, bus locale		
Alimentazione per moduli analogici (U _A)		
Tensione di alimentazione		
Range tensione di alimentazione	comprese tutte le tolleranze, ripple incluso	
Corrente assorbita massima		
Dati generali		
Temperatura ambiente (esercizio)	Standard	
Temperatura ambiente (stoccaggio/trasporto)		
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	senza condensa	
Altezza		
Collegamento	Connessione Push-in	
Sezione fili	rigido / flessibile / AWG	
Categoria di sovratensione		
Grado d'inquinamento		
Dimensioni L / A / P		
Conformità/Omologazioni		
ATEX	DEMKO 20 ATEX 2334X	
IECEx	IECEx UL 20.0002X	
UKCA Ex (UKEX)	PxCAI22UKEx1052427X	
UL, USA / Canada	E238705Vedere ultima pagina	
UL Ex, USA / Canada	E196811	
CCC / China-Ex		
UL, USA / Canada		

-25 °C ... 60 °C

-40 °C ... 85 °C

5 % ... 95 %

3000 m

0,2 ... 1,5 mm² / 0,2 ... 1,5 mm² / 24 ... 16

II (IEC 60664-1, EN 60664-1)

2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)

53,6 mm / 126,1 mm / 77,1 mm

II 3G Ex ec IIC T4 Gc

Ex ec IIC T4 Gc

II 3G Ex ec IIC T4 Gc

cULus

Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4 ; Class I, Zone 2, IIC T4

Ex ec IIC T4 Gc

Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4

Polski
Axioline F
Moduł analogowy, 8 wejść kompatybilnych z HART
1 Opis
Moduł AXL F A18 HART XC 1F umożliwia podłączenie maks. ośmiu analogowych sygnałów wyjściowych zgodnych z HART do magistrali lokalnej Axioline F. Analogowe kanały wejściowe obsługują technologie 2-przewodową, zakres napięcia 4...20 mA oraz dane procesowe HART, takie jak prąd pętli, PV, SV, TV lub QV.
1.1 Budowa ^(?)
1 Moduł gniazda magistrali AXL F BS F
2 Moduł AXL F A18 HART XC 1F
3 Złącze we/wy
4 Złącze zasilania
5 Wskaźniki stanu i diagnozy

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE!	Przed wszystkimi pracami przy stacji należy odłączyć 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).
-----------------	--

📘	Należy również bezwzględnie stosować się do dodatkowych informacji zawartych w karcie katalogowej oraz w instrukcji użytkowania dostępnych na stronie www.phoenixcontact.com/products .
----------	--

3 Specjalne warunki bezpiecznego zastosowania

⚠ OSTRZEŻENIE!	System przyłączać i odłączać można wyłącznie w niezagrożonym obszarze.
-----------------------	--

3.1 Instalacja w strefie Ex
Instalacji, obsługi i konserwacji dokonywać może wyłącznie wykwalifikowany personel fachowy.
Montaż i demontaż modułów na konektorze na szynę nośną oraz podłączanie i odłączanie przewodów w strefach zagrożonych wybuchem są dozwolone wyłącznie po odłączeniu zasilania.
Osoba, której powierzono montaż, musi zapewnić, aby nie została przekroczona maksymalna temperatura otoczenia dla wbudowanego urządzenia.
Zachować wymagane odstępy izolacyjne powierzchniowe i powietrzne dla wszystkich łączników wtykowych.
Nie należy wykonywać samodzielnych napraw urządzenia, lecz wymienić je na równoważne urządzenie. Naprawy może wykonywać wyłącznie producent. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania powyższych zasad.

3.2 Szczegółne warunki użytkowania ATEX/IECEx
Urządzenie kategorii 3 nadaje się do instalacji w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 2. Spełnia wymagania normy IEC/EN 60079-0 i IEC/EN 60079-7.
Urządzenie musi zostać zainstalowane w odpowiednio certyfikowanej (np. Ex e lub Ex nA), otwieranej za pomocą narzędzia obudowie, zapewniającej minimalną ochronę zgodnie z IP54 według normy IEC/EN 60079-0.
Urządzenie to wolno eksploatować wyłącznie w obszarze o maksymalnym stopniu zanieczyszczenia 2 zgodnie z IEC/EN 60664-1.

3.3 Przepisy bezpieczeństwa NEC/CEC
Urządzenie musi być zamontowane w obudowie odpowiedniej do danego zastosowania. W przypadku instalacji w USA obudowa ta musi być zgodna z przepisami National Electrical Code (ANSI/NFPA 70), a w przypadku instalacji w Kanadzie z przepisami Canadian Electrical Code.
Klasyfikacje temperatury przewodów muszą wynosić 90°C lub więcej.
Urządzenie to nadaje się do zastosowania wyłącznie w obszarach klasy I, dywizji 2.

Türkçe
Axioline F
Analog modül, 8 HART-uyumlu giriş
1 Tanım
AXL F A18 HART XC 1F modülü, Axioline F lokal busa sekiz adete kadar HART-uyumlu, analog giriş sinyali bağlanmasına olanak sağlar. Analog giriş kanalları, 2-tel teknolojisini, 4...20 mA akım aralığını, ve örneğin döngü akımı, PV, SV, TV veya QV gibi HART prosesi verilerini destekler.
1.1 Yapı ^(?)
1 AXL F BS F haberleşme ana modülü
2 AXL F A18 HART XC 1F modülü
3 I/O konnektörü
4 Güç konnektörü
5 Diyagnostik ve durum göstergeleri

2 Güvenlik notları

⚠ UYARI!	Terminal veya modül üzerinde çalışma yapmadan önce gücü kesin!
-----------------	--

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

📘	Ayrıca, veri sayfasındaki ve www.phoenixcontact.com/products adresinde sunulan kullanım kılavuzundaki ek bilgilere de uyulmalıdır.
----------	---

3 Güvenli kullanım için özel şartlar

⚠ UYARI!	Yalnızca tehlikeli olmayan bir alanda bağlayın veya ayırın.
-----------------	---

3.1 Ex bölgede montaj
Montaj, işletme ve bakım sadece yetkin personel tarafından yapılmalıdır.
Patlama riskli bölgelerde, modüllerin DIN ray konnektörüne takılması ve sökülmesi ile kablo sökme ve takma işleri yalnız güç kapatılmış durumdayken yapılmalıdır.
Modüller monte edilirken, maksimum ortam sıcaklıklarının aşılmadığı monte eden kişi tarafından onaylanmalıdır.
Gerekli kaçak yolu mesafeleri ve boşluklar tüm takılabilen konnektörler için gözetilmelidir.
Cihazı kendiniz tamir etmeyi denemeyin, eşdeğer bir cihazla değiştirin. Onarım çalışmaları yalnızca üretici tarafından yapılabilir. Üretici uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasardan sorumlu değildir.

3.2 ATEX/IECEx için özel kullanım koşulları
Kategori 3 cihaz, bölge 2 muhtemel patlayıcı ortamlarda kurulum için uygundur. IEC/EN 60079-0 ve IEC/EN 60079-7 gerekliliklerini karşılar.
Ekipmanın IEC/EN 60079-0 uyarınca minimum IP54 giriş koruması sağlayan, uygun sertifikalı (örn. Ex e veya Ex nA) ve alet güvenliği bulunan bir muhafazaya monte edilmesi gerekir.
Ekipman IEC/EN 60664-1 tarafından tanımlanan kirlilik sınıfı 2 üzerinde olan bir bölgede kullanılmamalıdır.

3.3 NEC/CEC-özel güvenlik yönetmelikleri
Cihaz, Amerika Birleşik Devletleri'nde kurulum için Ulusal Elektrik Yasası (ANSI/NFPA 70) ve Kanada'da kurulum için Kanada Elektrik Yasası gerekliliklerini karşılayan, uygulama için uygun bir muhafaza içine monte edilmelidir.
İletkenlerin sıcaklık sınıfları 90°C veya daha yükseği olmalıdır.
Bu ekipman yalnızca Sınıf I, Bölüm 2 konumlar dahilinde kullanım için uygundur.

Português
Axioline F
Módulo analógico, 8 entradas compatíveis com HART
1 Descrição
O módulo AXL F A18 HART XC 1F permite a conexão de até oito sinais de entrada analógicos compatíveis com HART no bus local Axioline F. Os canais de entrada analógicos suportam a tecnologia de 2 condutores, uma faixa de tensão de 4...20 mA e dados de processo HART como corrente de ciclo, PV, SV, TV ou QV.
1.1 Estrutura ^(?)
1 Módulo base de bus AXL F BS F
2 Módulo AXL F A18 HART XC 1F
3 Conectores I/O
4 Conectores POWER
5 Indicações de diagnóstico e estado

2 Indicações de segurança

⚠ ATENÇÃO!	Antes de trabalhos na estação ou num módulo, colocar a estação 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).
----------------------	---

📘	Observe obrigatoriamente também as informações detalhadas na ficha técnica e no manual do usuário, em www.phoenixcontact.com/products
----------	--

3 Condições especiais para uma utilização segura

⚠ ATENÇÃO!	Realizar conexão e desconexão do sistema somente em uma área segura.
-------------------	--

3.1 Instalação na área Ex
Instalação, operação e manutenção devem ser executadas exclusivamente por pessoal técnico qualificado.
A instalação ou desinstalação de módulos em conectores bus de trilho de fixação ou a conexão e a separação de cabos na área com perigo de explosão são permitidos somente em estado sem tensão.
A pessoa responsável pela instalação deve garantir que não seja ultrapassada a temperatura máxima do ambiente para o módulo montado.
As distâncias necessárias no ar e de escoamento devem ser cumpridas para todos os conectores de encaixe.
Não tente fazer reparos no dispositivo por conta própria, substitua-o por um outro equivalente. Os reparos apenas podem ser efetuados pelo fabricante. O fabricante não dá garantia para danos ocorridos pela violação destas instruções.

3.2 Condições de utilização específicas para ATEX/IECEx
O dispositivo da categoria 3 é adequado para a instalação em atmosferas potencialmente explosivas da Zona 2. Ele cumpre as demandas das normas IEC/EN 60079-0 e IEC/EN 60079-7.
O equipamento precisa ser instalado em uma caixa protegida contra ferramentas, com segurança ao mínimo conforme IP54 segundo IEC/EN 60079-0 e certificação correspondente (por ex., Ex e ou Ex nA).
O equipamento elétrico somente deve ser utilizado em uma área com um grau de impurezas máximo de 2 de acordo com IEC/EN 60664-1.

3.3 Normas de segurança específicas da NEC/CEC
O dispositivo deve ser instalado dentro de uma caixa adequada para a aplicação, que esteja em conformidade com as determinações do National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) no caso de instalações nos EUA e com as determinações do Canadian Electrical Code no caso de instalações no Canadá.
As classificações térmicas dos condutores devem ser de 90 °C ou superiores.
Este equipamento apenas é adequado para emprego na Classe I, Divisão 2.

		Phoenix Contact GmbH & Co. KG Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany info@phoenixcontact.com, Phone +49 5235 3-00 PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc. 586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA Phone +1-717-944-1300	
phoenixcontact.com		MNR 1094857	2025-01-17
PT	Instruções de instalação para o electricista especializado		
TR	Kalifiye elektrik personeli için montaj talimatları		
PL	Instrukcja montażu dla osoby wykwalifikowanej w zakresie elektrotechniki		
AXL F A18 HART XC 1F		1052434	
AXL F BS F		2688129	

