

中文

本安 I/O 电源

IB IL EX-IS PWR IN-PAC 模块是导轨安装式设备，安装于塑料外壳中，为导轨上的 IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC （2869911）、IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC （2869912）和 IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC （2869913）模块提供电压限制输出。

IB IL EX-IS PWR IN-PAC 模块的输出仅可连接于其证书经验证与 PWR 模块相适配的设备上。本安取决于所连接的限定电流，模块电容和电感的模块，还可为 PWR 模块的非隔离输出提供电气隔离。

1. 安全使用特别要求

IB IL EX-IS PWR IN-PAC 模块的输出仅可连接于其证书经验证与 PWR 模块相适配的设备上。这是由于 PWR 模块提供了符合本安“ia”需求的限制电压，但输出电流未调节，因此，并非本安。本安取决于所连接的限定电流，模块电容和电感的模块，还可为 PWR 模块的非隔离输出提供电气隔离。

如果该模块安装在危险的防爆 2 区，应安装在以 Ex nA, Ex e, Ex d or Ex p 标识的壳体中。如果该模块安装在危险的防爆 21 或 22 区，应安装在以 Ex tD 或 Ex t 标识的壳体中。对于某些型号的壳体，在箱内安装模块时需要额外的认证。应制订相应的壳体认证参考资料。安装人员需要确认模块的运行环境温度的最大允许值，并确保不要超过此数值。

如模块安装于非防爆区域中，则壳体或安装处应该提供相应的保护。应使用经验证可用于防爆 1 区、2 区或 21、22 区的防爆箱，或提供满足以下要求的防护：

- 在进行冲击测试与 IP 54 测试之前，非金属壳体必须满足 IEC 60079-0 耐热性能要求。
- 任何壳体都必须能够耐受 7J 的冲击力或模块可通过其它方式抵御冲击。
- 壳体或安装处所提供的防护等级必须至少为 IP54。
- 如暴露于阳光中，非金属壳体必须满足 IEC 60079-0，条款 26.10 中有关防光照方面的规定。

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。当模块安装于防爆区域中时，仅可在没有潜在的可燃性气体的情况下，才可以将模块安装在导轨上或从导轨上拆下。

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 的外壳中。整套设备（包括外壳）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。

也可以使用经过相关认证、必须使用工具才能打开且防护等级至少为 IP66 或以上的外壳，而无需控制整体设备环境的污染程度。在此情况下，如果在高湿度区域中使用外壳，必须对这个额外的外壳采取相应的设计和维护措施，以防止设备外壳上形成冷凝水。必须定期检查内部装置。

安装外壳时，安装人员必须确保运行温度不会超过设备运行环境温度的最大允许值。

2. 安全说明：

2.1 安装说明

- 遵守安装规定。
- IB IL EX-IS PWR IN-PAC 必须在 IB IL...BK... 之后安装。
- 只有 IB IL IS-EX... 模块可以在 IB IL EX-IS PWR IN-PAC 之后安装。
- 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维护。
- 在安装或移除任何 Inline 模块之前请先将 Inline 站断电。
- 遵循安装和操作安全规则（包括国家安全规则）、事故预防规则、总则和技术规范。相关的安全数据由操作说明与证书（EC 型号检验证书，可能的附加标准）衍生而成。
- 触碰设备内部的回路或用其它元件替代可能会削弱其本安适用性，因此必须严禁。请勿自行修理设备，但可更换整部设备。修理工作只能由制造商进行。

ESPAÑOL

Fuente de alimentación E/S intrínsecamente segura

El módulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC es aparato integrado en una carcasa de plástico montado sobre raíles, que prepara las salidas con limitación de tensión para el suministro de los módulos IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912) y IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) sobre raíles.

La salida del módulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC sólo puede conectarse con dispositivos permitidos específicamente certificados para la activación del módulo PWR. La seguridad intrínseca presupone la capacidad del aparato conectado de limitar la corriente, la capacidad de conexión y la inductividad, así como de poner a disposición una separación galvánica para la salida separada de potencial del módulo PWR.

1. Condiciones especiales para un empleo seguro

La salida del módulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) sólo puede conectarse con dispositivos permitidos específicamente certificados para la activación del módulo PWR. Esto se debe a que el módulo PWR proporciona una tensión de limitación que cumple con los requisitos de la seguridad intrínseca "ia", sin embargo la corriente de salida no está regulada, por lo que no es intrínsecamente segura. La seguridad intrínseca presupone la capacidad del aparato conectado de limitar la corriente, la capacidad de conexión y la inductividad, así como de poner a disposición una separación galvánica para la salida separada de potencial del módulo PWR.

Si se instala el módulo en la zona 2 con riesgo de explosión, deberá encontrarse en una carcasa codificada Ex nA, Ex e, Ex d o Ex p. Si se instala el módulo en una zona 21 o 22 con riesgo de explosión, deberá encontrarse en una carcasa codificada Ex tD o Ex t. Para algunas carcasas se necesita una homologación adicional que permita la instalación del módulo en la carcasa. Se deberá solicitar la homologación de la carcasa. El instalador debe garantizar que no se sobrepase la temperatura ambiente máxima del módulo instalado.

Si el módulo está instalado en una zona que no está expuesta a peligro de explosión, las carcasas o el lugar de instalación deberán ofrecer una protección adecuada. Esta puede ser una carcasa autorizada para la inserción en las zonas 1, 2, 21 ó 22, o una carcasa que cumpla exigencias de otro tipo como las siguientes:

- carcasa no metálica que cumple las exigencias térmicas de larga duración según IEC 60079-0 ante un golpe y grado de protección IP54.
- Cada carcasa debe poseer una resistencia a golpes de 7J o se deberá proteger el módulo de otro modo contra los golpes.
- La carcasa o el lugar de instalación deben cumplir como mínimo el grado de protección IP54.
- Si se exponen a los rayos solares, las carcasas no metálicas deberán cumplir las exigencias de IEC 60079-0, sección 26.10, con respecto a resistencia a la luz.

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

Si el módulo está instalado en un sector de zona, solamente puede ser retirado bajo tensión por el carril portante o ser llevado hasta el sector si no existe una atmósfera expuesta a peligro de explosión.

El equipo 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. El equipo al completo (con su carcasa) únicamente puede utilizarse en una zona con un grado de polución de 2 o mejor, tal como se define en la norma IEC/EN 60664-1.

De modo alternativo se puede renunciar a la regulación del grado de polución del entorno del medio de servicio al completo si se utiliza una carcasa segura con la correspondiente certificación con una protección mínima según IP66 o mejor. Si se utiliza la carcasa en ese caso en zonas con una alta humedad del aire, esta carcasa adicional debe diseñarse o mantenerse de modo que no se pueda formar condensación en el equipo cerrado. Es posible que se requieran evaluaciones periódicas del espacio interior.

La persona encargada de la instalación debe asegurarse de que durante la instalación en una carcasa no se supere la temperatura ambiente máxima permitida para el equipo eléctrico.

2. Indicaciones de seguridad:

2.1 Indicaciones de montaje

- Siga las instrucciones de instalación.
- El borne IB IL EX-IS PWR IN-PAC deberá instalarse según una IB IL...BK...
- Sólo los módulos IB IL IS-EX... pueden instalarse según IB IL EX-IS PWR IN-PAC.
- La instalación, el manejo y el mantenimiento deben realizarlos el personal especializado cualificado.
- Deje sin tensión la estación Inline completa antes del montaje y del desmontaje de un módulo Inline.
- Para la instalación y el manejo, cumpla las normas de seguridad vigentes (también las normas de seguridad nacionales), las normas para la prevención de accidentes y las reglas generales de la técnica. Los datos técnicos de seguridad los puede encontrar en las instrucciones de manejo y en los certificados (Certificado de examen CE, si son necesarias más aprobaciones).
- No se permite un acceso a los circuitos eléctricos o al intercambio de componentes en el aparato ya que puede afectar a la seguridad intrínseca. No repare usted mismo el aparato, sustitúyalo por otro equivalente. Solo el fabricante está autorizado a realizar las reparaciones.

FRANÇAIS

Alimentation E/S à sécurité intrinsèque

Le module IB IL EX-IS PWR IN-PAC est un appareil intégré dans un boîtier en plastique à montage sur profilé, qui offre des sorties à tension limitée pour l'alimentation de modules IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912) et IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) sur le même profilé.

La sortie du module IB IL EX-IS PWR IN-PAC peut uniquement être raccordée à des équipements homologués et spécifiquement certifiés pour les appels du module PWR. La sécurité intrinsèque préétablit la fonction de l'appareil raccordé afin de limiter le courant, la capacité et l'inductivité ainsi que de mettre à disposition une isolation pour la sortie isolée galvaniquement du module PWR.

1. Conditions spécifiques pour une utilisation sécurisée

La sortie du module IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) peut uniquement être raccordée à des équipements homologués et spécifiquement certifiés pour les appels du module PWR. Cela est dû au fait que le module PWR délivre une tension de limitation qui satisfait aux exigences de la sécurité intrinsèque « ia » ; le courant de sortie est cependant non régulé, et ne dispose donc pas de sécurité intrinsèque. La sécurité intrinsèque préétablit la fonction de l'appareil raccordé afin de limiter le courant, la capacité et l'inductivité ainsi que de mettre à disposition une isolation pour la sortie isolée galvaniquement du module PWR.

Lorsque le module est installé en atmosphère explosible de zone 2, il doit intégrer un boîtier codé Ex nA, Ex e, Ex d ou Ex p. Lorsque le module est installé en atmosphère explosible de zone 21 ou 22, il doit intégrer un boîtier codé Ex tD ou Ex t. Pour certains boîtiers, une homologation supplémentaire autorisant l'installation du module dans le boîtier est nécessaire. L'homologation du boîtier doit être prise en compte. L'installateur doit s'assurer que la température ambiante maximale du boîtier installé n'est pas dépassée.

Lorsque le module est installé dans une atmosphère non explosible, les boîtiers ou le lieu d'installation doivent disposer d'une protection appropriée. Il peut s'agir d'un boîtier homologué pour une utilisation en zone 1, 2, 21 ou 22, ou qui satisfait autrement aux exigences suivantes :

- Boîtier non métallique conforme aux exigences de durabilité thermique selon la norme CEI 60079-0 avant un choc et avec un indice de protection IP54.
- Chaque boîtier doit faire preuve d'une classe de résistance aux chocs 7J, ou disposer d'un autre moyen de protection contre les effets de coup.
- Le boîtier ou le lieu d'installation doivent présenter un indice de protection IP54 au minimum.
- En cas d'exposition au rayonnement solaire, les boîtiers non métalliques doivent être conformes aux exigences de la norme CEI 60079-0, section 26.10, concernant la résistance à la lumière.

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. Lorsque le module est installé au sein d'une zone, il peut uniquement être installé sur le profilé sous tension ou en être retiré lorsque l'atmosphère ne présente pas de risques d'explosion.

L'équipement 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. L'équipement complet (avec son boîtier) doit être utilisé uniquement dans une zone à degré de pollution minimum de 2, conformément à la norme CEI/EN 60664-1.

De manière alternative, si un boîtier conformément certifié, résistant, disposant d'une protection minimale selon l'indice de protection IP66 ou mieux est utilisé, il est possible de renoncer à la régulation du degré de pollution de l'environnement de l'ensemble de l'équipement. Si dans ce cas le boîtier est inséré dans des zones hautesment humides, ce boîtier supplémentaire doit être construit ou entretenu de manière à ce qu'aucune condensation ne se forme sur l'équipement enfermé. Des examens périodiques de l'espace intérieur peuvent être nécessaires.

La personne chargée du montage de l'appareil doit veiller à ce que la température ambiante maximum tolérée par l'équipement ne soit pas dépassée en cas de montage dans un boîtier.

2. Consignes de sécurité :

2.1 Instructions de montage

- Veuillez vous référer aux instructions d'installation.
- Le bloc de jonction IB IL EX-IS PWR IN-PAC doit être installé après une IB IL...BK...
- Seuls les modules IB IL IS-EX... peuvent être installés après IB IL EX-IS PWR IN-PAC.
- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié.
- Mettez toujours l'ensemble de la station Inline hors tension avant de monter ou démonter un bloc de jonction Inline.
- Lors de la mise en place et de l'utilisation, respectez les prescriptions de sécurité en vigueur (y compris les prescriptions nationales en la matière), la législation concernant la prévention des accidents, ainsi que les règles générales de la technique. Les caractéristiques de sécurité sont à consulter dans le mode d'emploi et les certificats (certificat CE d'essai de type ou homologations supplémentaires).
- Toute intervention sur les circuits électriques ou l'échange de composants de l'appareil remet en cause la sécurité intrinsèque et est interdit. L'appareil ne peut être réparé par vos soins, mais il peut être remplacé par un appareil équivalent. Seul le fabricant est autorisé à effectuer des réparations.

ENGLISH

Intrinsically safe I/O power supply

The IB IL EX-IS PWR IN-PAC module is a rail mounted device, housed in a plastic enclosure that provides voltage-limited outputs for powering IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912), and IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) modules on the rail.

The output of the IB IL EX-IS PWR IN-PAC module shall only be connected to certified equipment whose certificate specifically calls up the PWR module. Intrinsic safety depends on the attached device limiting the current, terminal capacitance and inductance, as well as providing galvanic isolation for the non-isolated output from the PWR module.

1. Special conditions for safe use

The output of the IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) module shall only be connected to certified equipment whose certificate specifically calls up the PWR module. This is because the PWR module provides voltage clamping meeting the requirements for intrinsic safety "ia" but the output current is unregulated and is, therefore, not intrinsically safe. Intrinsic safety depends on the attached device limiting the current, terminal capacitance and inductance, as well as providing galvanic isolation for the non-isolated output from the PWR module.

If the module is installed in a zone 2 hazardous area, it shall be housed in an enclosure that is coded Ex nA, Ex e, Ex d or Ex p. If the module is installed in a zone 22 or 21 hazardous area, it shall be housed in an enclosure that is coded Ex tD or Ex t. For some types of enclosure, additional certification is required to permit the installation of the module within the enclosure. Reference should be made to the enclosure certificate. The installer shall ensure that the maximum ambient temperature of the module, when installed, is not exceeded.

If the module is installed in a non-hazardous area, the enclosure or location shall provide suitable protection. This may be either by the use of an enclosure approved for use in zones 1, 2, 21, or 22 or otherwise meet the following requirements:

- Non-metallic enclosures must be capable of withstanding the thermal endurance requirements of IEC 60079-0 prior to impact and IP54 testing.
- Any enclosure must be capable of withstanding an impact of 7J or the module is otherwise protected from impact.
- The enclosure or location must provide an ingress protection of at least IP54.
- If exposed to sunlight, non-metallic enclosures must be capable of meeting the requirements of IEC 60079-0 clause 26.10 regarding resistance to light.

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

When the module is mounted in a zoned area, live connection and disconnection of the module from the rail is only permitted if the potentially explosive atmosphere is shown to be absent.

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. The overall equipment (with its enclosure) shall only be used in an area of at least pollution degree 2, as defined in IEC/EN 60664-1.

Alternatively, a suitably-certified, tool-secured enclosure providing a minimum ingress protection of IP66 or better may be used without the need to control the pollution degree of the overall equipment environment. In this case, when the enclosure is used in areas with high humidity, this additional enclosure must be designed or maintained in such a way that condensation is not permitted to form on the enclosed equipment. Periodic inspections of the interior may be required.

The installer must ensure that the maximum ambient temperature of the equipment is not exceeded when installed in an enclosure.

2. Safety notes:

2.1 Installation instructions

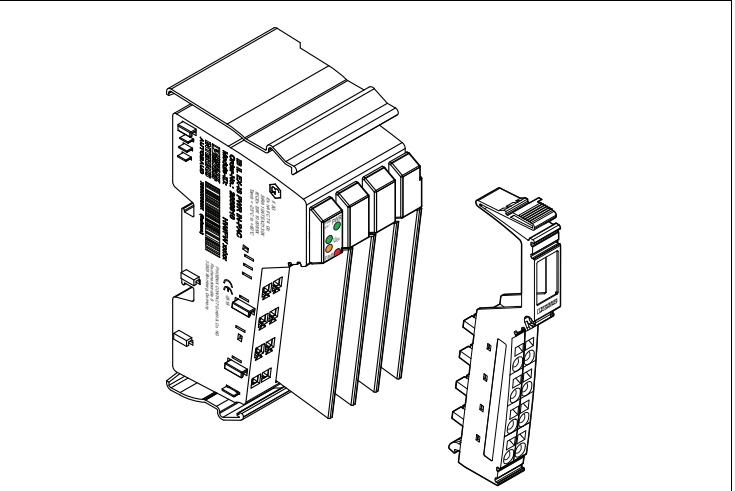
- Follow the installation instructions.
- The IB IL EX-IS PWR IN-PAC must be installed after an IB IL...BK...
- Only IB IL IS-EX... modules may be installed after the IB IL EX-IS PWR IN-PAC.
- Installation, operation and maintenance may only be carried out by qualified personnel.
- Always remove power from Inline station before installing or removing any Inline terminal.
- Comply with the valid safety regulations (including national safety regulations) for the installation and operation, accident prevention regulations, and the general rules and regulations pertaining to technology. The safety relevant data may be derived from the operating instructions and the certificates (EC type examination certificate, possibly additional ratings).
- Access to the circuits or substitution of components within the device will impair intrinsic safety and is prohibited. Do not repair the device yourself, but replace it with an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer.



PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc.
586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA
Phone +1-717-944-1300

phoenixcontact.com	MNR 1095778	2019-06-25
EN	Operating instructions for electrical personnel	
FR	Manuel d'utilisation pour l'électricien	
ES	Manual de servicio para el instalador eléctrico	
ZH	电气工作人员操作指南	

IB IL EX-IS PWR IN-PAC	2869910
	

中文

3. 安装

警告：
在安装或移除任何 Inline 模块之前请先将 Inline 站断电。

3.1 卡接电子模块 (I)

在卡接到电子模块前，应先将模块上的前连接器取下，并取下左边模块的相邻的前连接器。

将电子模块安装到导轨上。

注意： 确保相邻模块的咬合部分紧固互锁。

3.2 安装前连接器 (I)

将连接器按照规定的序列进行安装 (A, B)。

3.3 移除一个前连接器 (I)

对后部的操作轴锁销 (A) 施力并移除 (B)。

3.4 取下电子模块 (I)

取下电子模块前，将模块的前连接器和旁边模块 (左侧和右侧) 的相邻前连接器取下。

对前后的卡紧机制 (A) 施力，松开基座，将其从 DIN 导轨上垂直拔出 (B)。

3.5 接线端分配 (I)

U_{24V} = U_{EX} 和 U_L 供电

GND = 供电的 GND

FE = 功能接地

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 连接导线 (I)

剥除 8 mm 的电缆。

对螺丝刀施力 (A)，撬开弹簧。将电缆插入接线端 (B)。移除螺丝刀，固定电缆。

菲尼克斯电气建议使用 SZF 1-0.6x3.5 螺丝刀 (订货号 1204517)。其金属部分规格为 0.6 mm x 3.5 mm x 100 mm。

3.7 指示灯 (I)

PWR LED 灯为绿色时说明模块正常工作。

LED	颜色	表示
PWR	绿色	存在电源
U _{EX}	绿色	U _{EX} 电源正常无故障
	黄色	U _{EX} 电源使用偏高，无故障
故障	红色	存在模块故障 (U _{EX} 或 U _L)，过载或电源偏低

ESPAÑOL

3. Instalación

ADVERTENCIA

Deje sin tensión la estación InLine completa antes del montaje y del desmontaje de un módulo InLine.

3.1 Encaje del zócalo (I)

Antes de encajar el zócalo, retire del módulo los conectores macho que están conectados, y también el conector macho lindante del módulo contiguo de la izquierda.

Encaje el zócalo sobre el carril.

IMPORTANTE: Preste atención a que los resortes y ranuras de anclaje de módulos contiguos enganchen conjuntamente de forma segura.

3.2 Montaje de los conectores macho (I)

Monte los conectores macho según la secuencia indicada (A, B).

3.3 Desmontaje de un conector macho (I)

Libere el conector macho presionando el encastrado en cuña posterior (A) y extráigalo (B).

3.4 Desmontaje del zócalo (I)

Antes de quitar el zócalo retire los conectores macho del módulo y el conector macho lindante respectivo de los módulos contiguos (a derecha e izquierda).

Presione el portante sobre el mecanismo de desenganche delantero y trasero (A) para soltarlo y extráigalo perpendicularmente respecto al carril (B).

3.5 Ocupación de los puntos de embornaje (I)

U_{24V} = U_{EX} y alimentación de tensión U_L

GND = GND de la alimentación de tensión

FE = tierra funcional

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Conexión de conductores (I)

Pele los hilos unos 8 mm.

Libere los resortes presionando con el destornillador (A). Enchufe el cable en el punto de embornaje (B). Fije el cable retirando para ello el destornillador.

Phoenix Contact le recomienda que use el destornillador SZF 1-0,6X3,5 (código 1204517). El mismo tiene una varilla de 0,6 mm x 3,5 mm x 100 mm.

3.7 Visualización (I)

El borne funciona cuando el LED PWR se ilumina en verde.

LED	Color	Significado
PWR	Verde	Hay corriente
U _{EX}	Verde	U _{EX} la fuente de alimentación funciona normalmente sin fallos
	amarillo	U _{EX} la fuente de alimentación está saturada, no hay fallos
Fallo	rojo	Hay un fallo en los bornes (U _{EX} o U _L), sobrecarga o escasa alimentación de corriente

FRANÇAIS

3. Installation

AVERTISSEMENT :

Mettez toujours l'ensemble de la station InLine hors tension avant de monter ou démonter un bloc de jonction InLine.

3.1 Encliquetage de l'embase (I)

Avant d'encliqueter l'embase, enlevez les connecteurs enfilés sur le module ainsi que le connecteur avoisinant du module gauche adjacent.

Encliquez l'embase sur le profilé.

IMPORTANT : Veillez à ce que les languettes et rainures de connexion des modules voisins s'engagent bien les unes dans les autres.

3.2 Mise en place des connecteurs (I)

Mettez les connecteurs en place comme indiqué (A, B).

3.3 Retrait d'un connecteur (I)

Soulever le connecteur en appuyant sur le clip de verrouillage arrière (A) et enlever le connecteur (B).

3.4 Retrait de l'embase (I)

Avant d'enlever l'embase, retirez les connecteurs du module et chaque connecteur avoisinant des modules adjacents (à gauche et à droite).

Desserrer l'embase en appuyant sur les mécanismes de déverrouillage avant et arrière (A) et la retirer perpendiculairement au profilé (B).

3.5 Affectation des bornes (I)

U_{24 V} = U_{EX} et U_L alimentation en tension

GND = GND de l'alimentation en tension

FE = terre de fonctionnement

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Raccordement des câbles (I)

Dénuder les câbles sur 8 mm.

Débloquez le ressort en appuyant dessus avec un tournevis (A). Insérez le câble dans la borne (B). Bloquez le câble en retirant le tournevis.

Phoenix Contact recommande le tournevis SZF 1-0,6X3,5 (référence 1204517). Sa tige est de 0,6 mm x 3,5 mm x 100 mm.

3.7 Affichage (I)

Le module fonctionne correctement lorsque la LED PWR est allumée en vert.

LED	Coloris	Signification
PWR	Vert	Le courant est disponible
U _{EX}	Vert	U _{EX} L'alimentation est normale, sans défaut
	jaune	U _{EX} L'alimentation est extrêmement sollicitée, pas de défaut
Fault	rouge	Défaut du module (U _{EX} ou U _L), surcharge ou alimentation faible

ENGLISH

3. Installation

WARNING:

Always remove power from InLine station before installing or removing any InLine terminal.

3.1 Snapping on the base (I)

Before snapping on the base, remove the mounted plug from the terminal and the adjacent plug from the neighboring terminal on the left.

Mount the base onto the rail.

NOTE: Ensure that the keys and slots of adjacent terminals interlock securely.

3.2 Installing the connectors (I)

Insert the connectors in the specified order (A, B).

3.3 Removing a connector (I)

Lift the connector by pressing on the back shaft latch (A) and removing it (B).

3.4 Removing the base (I)

Before removing the base, remove the terminal connectors and each connector adjacent to the neighboring terminal (left and right).

Release the base by pressing on the front and back snap-on mechanisms (A) and pull it out perpendicular to the DIN rail (B).

3.5 Terminal point assignment (I)

U_{24V} = U_{EX} and U_L voltage supply

GND = GND of the voltage supply

FE = Functional earth/ground

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Connection of the cables (I)

Strip 8 mm off the cables.

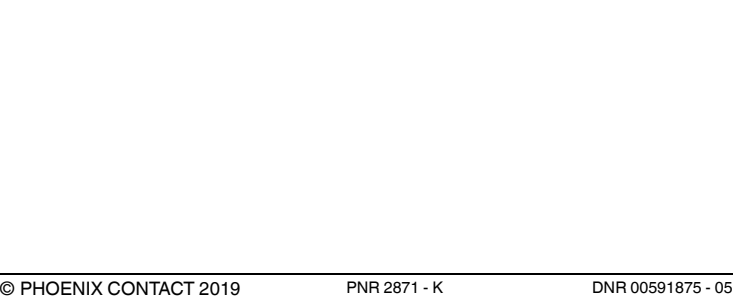
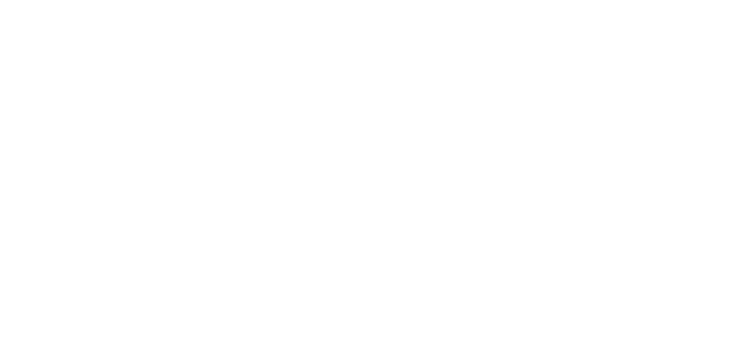
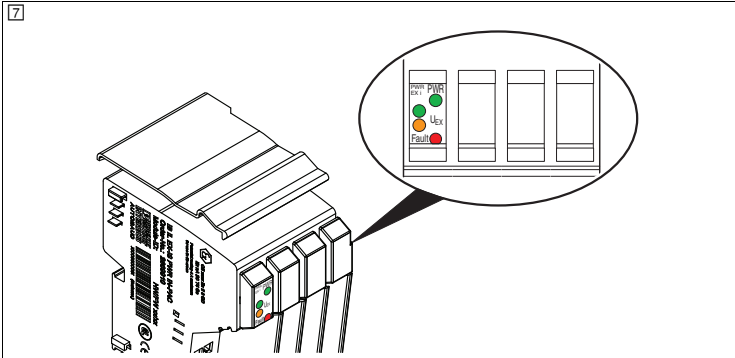
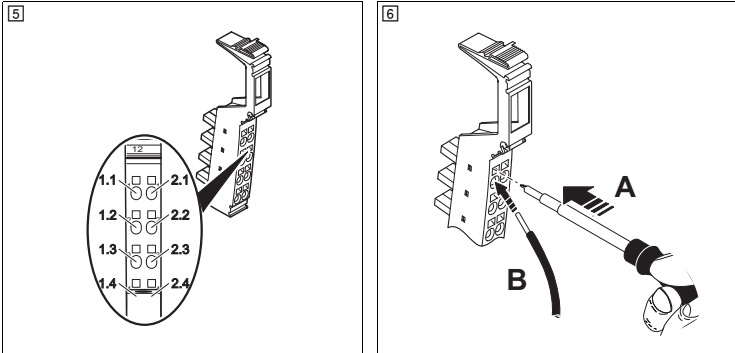
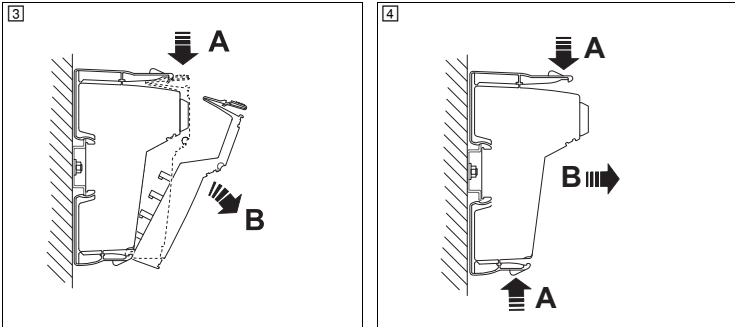
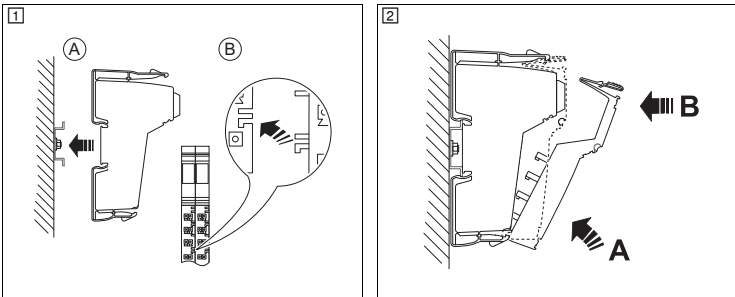
Release the spring by applying pressure with a screwdriver (A). Insert the cable into the terminal point (B). Secure the cable by removing the screwdriver.

Phoenix Contact recommends the screwdriver SZF 1-0.6x3.5 (Order No. 1204517). The shaft measures 0.6 mm x 3.5 mm x 100 mm.

3.7 Indicators (I)

The terminal is working when the PWR LED is green.

LED	Color	Meaning
PWR	Green	Power is present
U _{EX}	Green	U _{EX} power supply is normal with no faults
	yellow	U _{EX} power supply use is high, no faults
Fault	red	Terminal fault exists (U _{EX} or U _L), overload or power supply low



技术数据

般数据	
尺寸 宽度 / 高度 / 深度	
重量	
保护等级	
环境温度 (运行)	
环境温度 (存放 / 运输)	
允许湿度 (运行)	符合 DIN EN 61131-2 标准
安全参数	
电压, U _{max}	
ATEX 认证	
IECEX 认证	
UL / CUL	

Datos técnicos

Datos generales	
Dimensiones An. / Al. / Pr.	
Peso	
Índice de protección	
Temperatura ambiente (servicio)	
Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	
Humedad de aire admisible (servicio)	según DIN EN 61131-2
Datos técnicos de seguridad	
Tensión, U _i	
Certificado ATEX	
Certificado IECEx	
UL / CUL	

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	
Dimensions l / H / P	
Poids	
Indice de protection	
Température ambiante (fonctionnement)	
Température ambiante (stockage/transport)	
Humidité de l'air admissible (service)	selon DIN EN 61131-2
Données relatives à la sécurité	
Tension, U _{max}	
Certificat ATEX	
Certificat CEIEx	
UL / CUL	

Technical data

General data	
Dimensions W/H/D	
Weight	
Degree of protection	
Ambient temperature (operation)	
Ambient temperature (storage/transport)	
Permissible humidity (operation)	according to DIN EN 61131-2
Safety data	
Voltage, U _{max}	
ATEX certificate	
IECEx certificate	
UL/CUL	

PORTUGUÊS

Fonte de alimentação I/O intrinsecamente segura

O módulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC é um equipamento montado sobre o trilho, integrado em uma caixa de plástico, que disponibiliza as saídas de tensão limitada para a alimentação dos módulos IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912) e IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) sobre o trilho.

A saída do módulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC somente pode ser interligada com os equipamentos permitidos, que estão certificados especificamente para acesso ao módulo PWR. A segurança intrínseca pressupõe a capacidade do equipamento conectado de restringir a corrente, a capacidade de conexão e a indutância, bem como disponibilizar uma isolação galvânica para a saída com isolação de potencial do módulo PWR.

1. Condições especiais para uma utilização segura

A saída do IB IL EX-IS PWR IN-PAC módulo (PWR) pode ser interligada somente com os equipamentos permitidos, que estão certificados especificamente para acesso ao módulo PWR. Isso deve-se ao fato do módulo PWR fornecer uma tensão de bloqueio, que satisfaz as exigências da segurança intrínseca "ia", porém de modo desregulado e, por isso, não intrinsecamente segura. A segurança intrínseca pressupõe a capacidade do equipamento conectado de restringir a corrente, a capacidade de conexão e a indutância, bem como disponibilizar uma isolação galvânica para a saída com isolação de potencial do módulo PWR.

Se o módulo for instalado na zona 2 com perigo de explosão, ele deve estar em uma caixa, na qual Ex nA, Ex e, Ex d ou Ex p estejam codificados. Se o módulo for instalado em uma zona 21 ou 22 com perigo de explosão, este deve estar em uma caixa, na qual Ex tD ou Ex t estejam codificados. Em tais caixas é necessária uma autorização adicional, que permita a instalação do módulo na caixa. Deve-se consultar a autorização da caixa. O instalador deve certificar-se de que a máxima temperatura ambiente para o módulo instalado não seja excedida.

Se o módulo estiver instalado em uma área sem perigo de explosão, a caixa ou local de instalação devem oferecer uma proteção adequada. Neste caso, pode ser uma caixa aprovada para aplicação nas zonas 1, 2, 21 ou 22, ou, ainda, as seguintes exigências:

- Caixa não metálica, que corresponde às exigências térmicas de longo prazo de acordo com IEC 60079-0 antes de um choque e ao grau de proteção IP54.
- Cada caixa deve possuir uma resistência ao impacto de 7J ou o módulo deve ser protegido de outra maneira contra impactos.
- A caixa ou local de instalação devem corresponder ao grau de proteção IP54, no mínimo.
- Se elas estiverem expostas à radiação solar, as caixas não metálicas devem corresponder às exigências da IEC 60079-0, item 26.10, quanto à resistência à luz.

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.

Se o módulo estiver instalado em uma faixa da zona, quando sob tensão, ele somente poderá ser removido do trilho de fixação ou colocado sobre este, se não houver uma atmosfera com perigo de explosão.

O equipamento elétrico deve ser instalado em um invólucro acessível somente por meio de ferramenta específica, com segurança ao mínimo conforme IP54 e certificação correspondente (p. ex., Ex e ou Ex nA). O conjunto completo do equipamento elétrico (incluindo invólucro) somente deve ser utilizado em uma área com um grau de impurezas de 2 ou superior, conforme definido na norma IEC 60664-1.

Alternativamente, quando é utilizada uma caixa correspondentemente certificada e segura para ferramentas com um grau de proteção mínimo conforme IP66 ou superior, pode-se dispensar a regulamentação do grau de impurezas do ambiente do conjunto de componentes elétricos. Neste caso, se a caixa for utilizada em áreas com alta umidade atmosférica, a caixa adicional deve ser projetado ou sua manutenção deve ser realizada de forma que não possa haver formação de condensação no componente elétrico circundado. Pode ser necessário efetuar uma avaliação periódica do interior.

A pessoa responsável pela instalação tem de assegurar que, durante a instalação, a temperatura máxima do ambiente para o equipamento não seja ultrapassada.

2. Instruções de segurança:

2.1 Instruções de montagem

- Siga os manuais de instalação.
- O terminal IB IL EX-IS PWR IN-PAC deve ser instalado após um IB IL...BK...
- Somente os módulos IB IL IS-EX... podem ser instalados após o IB IL EX-IS PWR IN-PAC.
- Instalação, operação e manutenção devem ser executados por pessoal técnico qualificado.
- Antes da montagem e desmontagem de um módulo Inline, desligue sempre a estação Inline completa!
- Observar as normas de segurança em vigor (inclusive as normas de segurança nacionais) para a instalação e operação, as normas de prevenção contra acidentes, bem como os padrões tecnológicos gerais. Os dados técnicos de segurança devem ser extraídos do manual do usuário e dos certificados (certificação de teste de amostra construtiva UE, se necessário, outras aprovações).
- O acesso aos circuitos ou troca dos componentes no equipamento interfere na segurança intrínseca e não é permitido. Não faça reparos no equipamento por conta própria, substituindo antes por um outro da mesma qualidade. Os reparos somente podem ser efetuados pelo fabricante.

ITALIANO

Alimentazione I/O a sicurezza intrinseca

Il modulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC è un dispositivo montato su guida integrato in una custodia di plastica, che mette a disposizione uscite a limitazione di tensione per l'alimentazione di moduli IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912) e IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) sulla guida.

L'uscita del modulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC deve essere collegata solo con dispositivi omologati certificati specificatamente per il richiamo del modulo PWR. La sicurezza intrinseca presuppone la capacità dell'apparecchio collegato di limitare la corrente, la capacità di collegamento e l'induttanza, nonché di fornire una separazione galvanica per l'uscita a potenziale separato dal modulo PWR.

1. Condizioni particolari per un utilizzo sicuro

L'uscita del modulo IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) deve essere collegata solo con dispositivi omologati certificati specificatamente per il richiamo del modulo PWR. Questo dipende dal fatto che il modulo PWR fornisce una tensione di limitazione che soddisfa i requisiti della sicurezza intrinseca "ia", ma la corrente di uscita non è regolata e quindi non è a sicurezza intrinseca. La sicurezza intrinseca presuppone la capacità dell'apparecchio collegato di limitare la corrente, la capacità di collegamento e l'induttanza, nonché di fornire una separazione galvanica per l'uscita a potenziale separato dal modulo PWR.

Quando il modulo viene installato nella zona a rischio di esplosione 2, deve trovarsi all'interno di una custodia che sia codificata Ex nA, Ex e, Ex d oppure Ex p. Quando il modulo viene installato nella zona a rischio di esplosione 21 o 22, deve trovarsi all'interno di una custodia che sia codificata Ex tD oppure Ex t. Per alcune custodie è necessaria un'ulteriore omologazione che permetta l'installazione del modulo nella custodia. Consultare l'omologazione della custodia. L'installatore deve assicurarsi che non venga superata la temperatura ambiente massima del modulo installato.

Quando il modulo viene installato in un'area non a rischio di esplosione, le custodie o il luogo di installazione devono offrire una protezione adeguata. Questo può avvenire con una custodia omologata per l'impiego nelle zone 1, 2, 21 o 22 oppure in un altro modo, soddisfacendo le seguenti condizioni:

- Custodia non metallica che rispetta i requisiti termici a lungo termine secondo IEC 60079-0 prima di una scossa e grado di protezione IP54.
- Ogni custodia deve possedere una resistenza agli urti di 7J oppure il modulo deve essere protetto in un altro modo contro gli urti.
- La custodia o il luogo di installazione devono soddisfare almeno il grado di protezione IP54.
- Quando vengono esposte ai raggi solari, le custodie non metalliche devono soddisfare i requisiti della norma IEC 60079-0, paragrafo 26.10, per quanto riguarda la resistenza alla luce.

L'apparecchiatura può essere utilizzata solamente in un'area con grado di inquinamento massimo 2 ai sensi della norma IEC/EN 60664-1.

Quando il modulo viene installato in una zona può essere rimosso sotto tensione solo dalla guida, oppure può essere fissato su di essa solo quando non è presente atmosfera a rischio di esplosione.

L'apparecchiatura deve essere installata in una custodia apribile con attrezzo apposito con certificazione corrispondente (ad es. Ex e oppure Ex nA) con una protezione minima IP54. L'intera apparecchiatura (con la sua custodia) deve essere utilizzata solamente in un'area con grado di inquinamento 2 o più favorevole, come definito nella norma IEC/EN 60664-1.

In alternativa, se si utilizza una custodia a prova di utensile con certificazione corrispondente con una protezione minima IP66 o più favorevole, è possibile non considerare la normativa relativa al grado di inquinamento dell'ambiente dell'intera apparecchiatura. Se in questo caso la custodia è inserita in ambienti con elevata umidità dell'aria, questa custodia aggiuntiva deve essere concepita o mantenuta in modo che non si possa formare condensa intorno all'apparecchiatura. Possono essere necessarie valutazioni periodiche dell'interno.

La persona incaricata dell'installazione deve accertarsi che in caso di installazione in una custodia la temperatura ambiente massima per l'apparato non venga superata.

2. Indicazioni di sicurezza:

2.1 Nota per il montaggio

- Seguire le istruzioni di installazione.
- Il morsetto IB IL EX-IS PWR IN-PAC deve essere installato dopo un IB IL...BK....
- Solo i moduli IB IL IS-EX... devono essere installati dopo l'IB IL EX-IS PWR IN-PAC.
- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato.
- Prima del montaggio e dello smontaggio di un morsetto Inline l'intera stazione Inline deve essere priva di tensione!
- Rispettare le norme di sicurezza valide per l'installazione e l'utilizzo (norme di sicurezza nazionali incluse), le norme antinfortunistiche, nonché le regole tecniche generali. I dati tecnici di sicurezza sono disponibili nelle istruzioni per l'uso e nei certificati (omologazione CE, eventuali ulteriori omologazioni).
- L'accesso ai circuiti elettrici o la sostituzione di componenti nel dispositivo compromette la sicurezza intrinseca e non è consentito. Non riparare da soli l'apparecchio, ma sostituirlo con un dispositivo equivalente. Solo il produttore è autorizzato a eseguire riparazioni.

DEUTSCH

Eigensichere I/O-Stromversorgung

Das IB IL EX-IS PWR IN-PAC Modul ist ein schienenmontiertes, in ein Plastikgehäuse eingebundenes Gerät, das spannungsbegrenzte Ausgänge für die Versorgung von IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912) und IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) Modulen auf der Schiene bereitstellt.

Der Ausgang des IB IL EX-IS PWR IN-PAC-Moduls darf nur mit zugelassenen Einrichtungen verbunden werden, die spezifisch zum Aufruf des PWR-Moduls zertifiziert sind. Eigensicherheit setzt die Fähigkeit des angeschlossenen Gerätes voraus, den Strom, die Anschlusskapazität und Induktivität zu begrenzen, sowie eine galvanische Trennung für den potenzialgetrennten Ausgang vom PWR-Modul bereitzustellen.

1. Besondere Bedingungen für eine sichere Verwendung

Der Ausgang des IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR)-Moduls darf nur mit zugelassenen Einrichtungen verbunden werden, die spezifisch zum Aufruf des PWR-Moduls zertifiziert sind. Dies liegt daran, dass das PWR-Modul eine Begrenzungsspannung liefert, die die Anforderungen der Eigensicherheit "ia" erfüllt, der Ausgangsstrom jedoch ungeregelt und daher nicht eigensicher ist. Eigensicherheit setzt die Fähigkeit des angeschlossenen Gerätes voraus, den Strom, die Anschlusskapazität und Induktivität zu begrenzen, sowie eine galvanische Trennung für den potenzialgetrennten Ausgang vom PWR-Modul bereitzustellen.

Wenn das Modul in der explosionsgefährdeten Zone 2 installiert wird, muss es sich in einem Gehäuse befinden, das Ex nA, Ex e, Ex d oder Ex p kodiert ist. Wenn das Modul in einer explosionsgefährdeten Zone 21 oder 22 installiert wird, muss es sich ein einem Gehäuse befinden, das Ex tD oder Ex t kodiert ist. Bei manchen Gehäusen wird eine zusätzliche Zulassung benötigt, die die Installation des Moduls im Gehäuse erlaubt. Die Gehäusezulassung ist heranzuziehen. Der Installer muss sicherstellen, dass die maximale Umgebungstemperatur des installierten Moduls nicht überschritten wird.

Wenn das Modul in einem nichtexplosionsgefährdeten Bereich installiert ist, müssen Gehäuse oder Installationsort einen geeigneten Schutz bieten. Dies kann entweder ein Gehäuse sein, das für den Einsatz in den Zonen 1, 2, 21 oder 22 zugelassen ist, oder auf andere Art folgende Anforderungen erfüllt:

- Nichtmetallisches Gehäuse, das den thermischen Langzeitanforderungen nach IEC 60079-0 vor einem Schlag und der Schutzart IP54 entspricht.
- Jedes Gehäuse muss eine Schlagfestigkeit von 7J besitzen oder das Modul muss auf andere Weise gegen Schlägeinwirkung geschützt sein.
- Das Gehäuse oder der Installationsort müssen wenigstens der Schutzart IP54 entsprechen.
- Wenn sie Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, müssen nichtmetallische Gehäuse den Anforderungen der IEC 60079-0, Abschnitt 26.10, im Hinblick auf Lichtresistenz entsprechen.

Das Betriebsmittel darf nur in einem Bereich mit einem maximalen Verschmutzungsgrad von 2 nach IEC/EN 60664-1 verwendet werden.

Wenn das Modul in einem Zonenbereich installiert ist, kann es unter Spannung nur von der Tragschiene abgenommen werden oder darauf angebracht werden, wenn keine explosionsgefährdete Atmosphäre vorhanden ist.

Das Betriebsmittel muss in einem entsprechend zertifizierten (z. B. Ex e oder Ex nA), werkzeugesicherten Gehäuse mit Mindestschutz nach IP54 installiert werden. Das Gesamtbetriebsmittel (mit seinem Gehäuse) darf nur in einem Bereich mit einem Verschmutzungsgrad von 2 oder besser, wie in IEC/EN 60664-1 definiert, verwendet werden.

Alternativ kann, wenn ein entsprechend zertifiziertes, werkzeugsicheres Gehäuse mit einem Mindestschutz nach IP66 oder besser verwendet wird, auf die Regulierung des Verschmutzungsgrades der Umgebung des Gesamtbetriebsmittels verzichtet werden. Wenn das Gehäuse in diesem Fall in Bereichen mit hoher Luftfeuchte eingesetzt wird, muss dieses zusätzliche Gehäuse so ausgelegt oder gewartet werden, dass sich auf dem umschlossenen Betriebsmittel keine Betauung bilden kann. Periodische Begutachtungen des Innenraums können erforderlich sein. Die mit der Installation beauftragte Person muss sicherstellen, dass bei Installation in einem Gehäuse die maximale Umgebungstemperatur für das Betriebsmittel nicht überschritten wird.

2. Sicherheitshinweise:

2.1 Montagehinweise

- Befolgen Sie die Installationsanweisungen.
- Die Klemme IB IL EX-IS PWR IN-PAC muss nach einer IB IL...BK... installiert werden.
- Nur die Module IB IL IS-EX... dürfen nach der IB IL EX-IS PWR IN-PAC installiert werden.
- Installation, Bedienung und Wartung ist von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.
- Schalten Sie vor der Montage und Demontage einer Inline-Klemme immer die gesamte Inline-Station spannungsfrei!
- Halten Sie die für das Errichten und Betreiben geltenden Sicherheitsvorschriften (auch nationale Sicherheitsvorschriften), Unfallverhütungsvorschriften sowie die allgemeinen Regeln der Technik ein. Die sicherheitstechnischen Daten sind der Betriebsanleitung und den Zertifikaten (EG-Baumusterprüfbescheinigung, ggf. weiterer Approbationen) zu entnehmen.
- Ein Zugriff auf die Stromkreise oder Austausch von Komponenten im Gerät beeinträchtigt die Eigensicherheit und ist nicht zugelassen. Reparieren Sie das Gerät nicht selbst, sondern ersetzen Sie es durch ein gleichwertiges Gerät. Reparaturen sind nur durch den Hersteller zulässig.

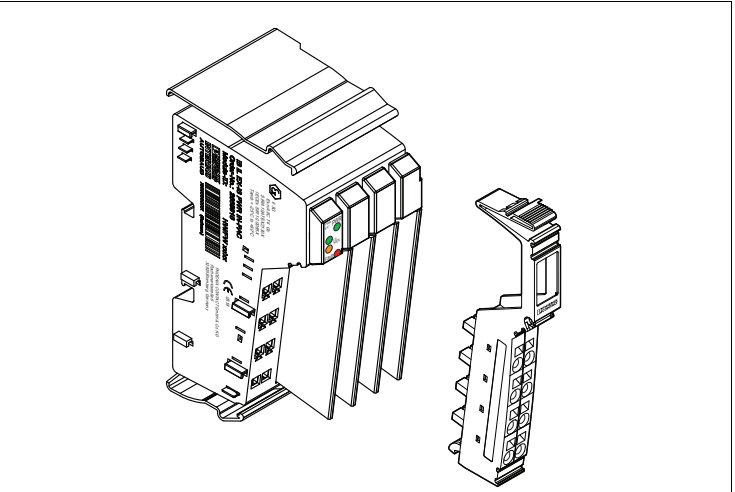


PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc.
586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA
Phone +1-717-944-1300

phoenixcontact.com	MNR 1095778	2019-06-25
DE	Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur	
IT	Istruzioni per l'uso per l'elettricista installatore	
PT	Instrução de montagem para o electricista	

IB IL EX-IS PWR IN-PAC

2869910



3. Instalação

ATENÇÃO: Antes da montagem e desmontagem de um módulo Inline, desligue sempre a estação Inline completa!

3.1 Encaixar a base (1)

Antes do encaixe da base, remova os conectores existentes no módulo, bem como os conectores próximos ao módulo adjacente esquerdo.

Insira a base sobre o trilho de fixação.

IMPORTANTE: Observe para que as molas e ranhuras dos módulos adjacentes travem entre si com segurança.

3.2 Instalação dos conectores (2)

Inserir os conectores na sequência indicada (A, B).

3.3 Remoção de um conector (3)

Levante o conector, pressionando a trava posterior (A) e remova-o (B).

3.4 Remoção da base (4)

Antes de remover a base, retire os conectores do módulo e o conector próximo dos módulos adjacentes (esquerda e direita).

Solte a base, pressionando o mecanismo de encaixe frontal e posterior (A) e remova-o verticalmente ao trilho (B).

3.5 Alocação dos pontos de ligação (5)

Alimentação de tensão $U_{24V} = U_{EX}$ e U_L

GND = GND da alimentação de tensão

FE = terra funcional

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Conexão dos condutores (6)

Isolar os cabos de 8 mm.

Solte as molas, pressionando com a chave de fenda (A). Insira o cabo no ponto de ligação (B). Fixe o cabo, removendo a chave de fenda.

A Phoenix Contact recomenda a chave de fenda SZF 1-0,6X3,5 (código 1204517). Ela possui as medidas de lâmina 0,6 mm x 3,5 mm x 100 mm.

3.7 Indicação (7)

O módulo está funcionando, se o LED PWR estiver verde.

LED	Cor	Significado
PWR	Verde	Existência de corrente
U _{EX}	Verde	U _{EX} fonte de alimentação está normal sem falhas
	amarelo	U _{EX} fonte de alimentação carregada, sem falhas
Erro	vermelho	Existência de falhas no módulo (U _{EX} ou U _L), sobrecarga ou fonte de alimentação baixa

3. Installazione

AVVERTENZA: Prima del montaggio e dello smontaggio di un morsetto Inline l'intera stazione Inline deve essere priva di tensione!

3.1 Fissaggio dello zoccolo (1)

Prima del fissaggio dello zoccolo rimuovere il connettore disposto centralmente dal morsetto e il connettore adiacente dal morsetto contiguo a sinistra

Fissare lo zoccolo sulla guida.

IMPORTANTE: Fare attenzione che le molle e le scanalature dei morsetti contigui si incastrino in modo sicuro le une nelle altre.

3.2 Posizionamento dei connettori (2)

Posizionare i connettori nella sequenza indicata (A, B).

3.3 Rimozione di un connettore (3)

Sollevare il connettore premendo sulla chiavetta di bloccaggio posteriore (A) e rimuoverlo (B).

3.4 Rimozione dello zoccolo (4)

Prima della rimozione dello zoccolo rimuovere i connettori del morsetto e il connettore adiacente dei morsetti contigui (sinistra e destra).

Liberare lo zoccolo premendo sul meccanismo di fissaggio anteriore e posteriore (A) e rimuoverlo verticalmente dalla guida (B).

3.5 Piedinatura dei punti di contatto (5)

$U_{24V} = U_{EX}$ e U_L alimentazione di tensione

GND = GND dell'alimentazione di tensione

FE = terra funzionale

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Collegamento dei conduttori (6)

Spelare i conduttori di 8 mm.

Liberare la molla premendo con il cacciavite (A). Posizionare il conduttore nel punto di contatto (B). Fissare il cavo rimuovendo il cacciavite.

Phoenix Contact consiglia il cacciavite SZF 1-0,6X3,5 (cod. art. 1204517). La misura della lama è 0,6 mm x 3,5 mm x 100 mm.

3.7 Display (7)

Il morsetto funziona quando il LED PWR verde si accende.

LED	Colore	Significato
PWR	Verde	La corrente è presente
U _{EX}	Verde	U _{EX} l'alimentazione è normale senza errori
	giallo	U _{EX} alimentazione sfruttata, nessun errore
Fault	rosso	Presenza di errori dei morsetti (U _{EX} o U _L), sovraccarico o alimentazione bassa

3. Installation

WARNUNG: Schalten Sie vor der Montage und Demontage einer Inline-Klemme immer die gesamte Inline-Station spannungsfrei!

3.1 Aufrasten des Sockels (1)

Entfernen Sie vor dem Aufrasten des Sockels die aufgesetzten Stecker von der Klemme sowie den angrenzenden Stecker von der linken benachbarten Klemme

Rasten Sie den Sockel auf die Schiene.

ACHTUNG: Achten Sie darauf, dass die Federn und Nuten benachbarter Klemmen sicher ineinandergreifen.

3.2 Aufsetzen der Stecker (2)

Setzen Sie die Stecker in der angegebenen Reihenfolge (A, B) auf.

3.3 Entfernen eines Steckers (3)

Hebeln Sie den Stecker durch Druck auf die hintere Keilverrastung aus (A) und entnehmen Sie ihn (B).

3.4 Entfernen des Sockels (4)

Entnehmen Sie vor dem Entfernen des Sockels die Stecker der Klemme und den jeweils angrenzenden Stecker der benachbarten Klemmen (links und rechts).

Lösen Sie den Sockel durch Druck auf den vorderen und hinteren Ausrastmechanismus (A) und entnehmen Sie ihn senkrecht zur Schiene (B).

3.5 Belegung der Klemmpunkte (5)

$U_{24V} = U_{EX}$ und U_L Spannungsversorgung

GND = GND der Spannungsversorgung

FE = Funktionserde

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Anschluss der Leitungen (6)

Isolieren Sie die Leitungen 8 mm ab.

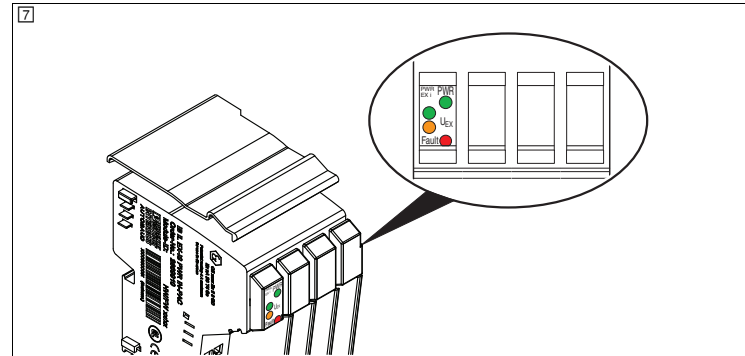
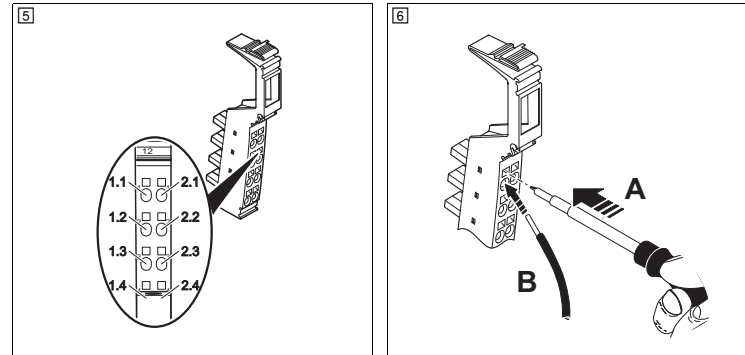
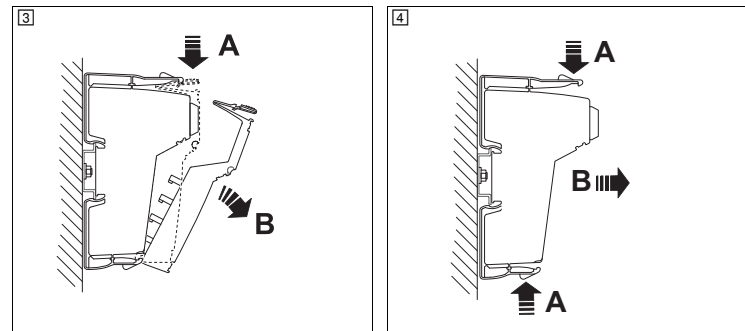
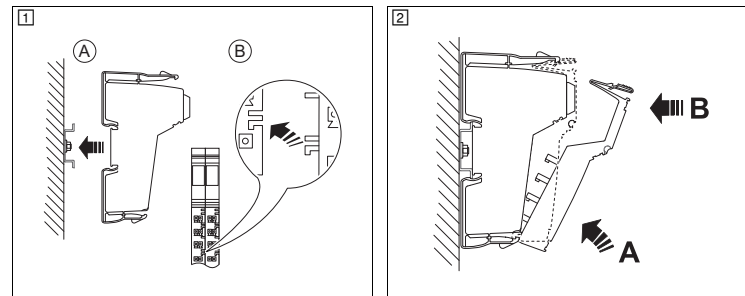
Lösen Sie die Feder durch Druck mit dem Schraubendreher (A). Stecken Sie die Leitung in den Klemmpunkt (B). Befestigen Sie die Leitung durch Entfernen des Schraubendrehers.

Phoenix Contact empfiehlt den Schraubendreher SZF 1-0,6X3,5 (Art.-Nr. 1204517). Er hat die Klingenmaße 0,6 mm x 3,5 mm x 100 mm.

3.7 Anzeige (7)

Die Klemme funktioniert, wenn die PWR LED grün leuchtet.

LED	Farbe	Bedeutung
PWR	Grün	Strom ist vorhanden
U _{EX}	Grün	U _{EX} Stromversorgung ist normal ohne Fehler
	gelb	U _{EX} Stromversorgung ausgelastet, keine Fehler
Fault	rot	Klemmenfehler vorhanden (U _{EX} oder U _L), Überlast oder niedrige Stromversorgung



Dados técnicos

Dados Gerais	
Dimensões L / A / P	
Peso	
Grado de proteção	
Temperatura ambiente (funcionamento)	
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	
Umidade do ar admissível (funcionamento)	conforme DIN EN 61131-2
Dados técnicos	
Tensão, U _{max}	
Certificado ATEX	
Certificado IECEx	
UL / CUL	

Dati tecnici

Dati generali	
Dimensioni L / A / P	
Peso	
Grado di protezione	
Temperatura ambiente (esercizio)	
Temperatura ambiente (trasporto e stoccaggio)	
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	secondo DIN EN 61131-2
Dati tecnici di sicurezza	
Tensione, U _{max}	
Certificato ATEX	
Certificato IECEx	
UL / CUL	

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Abmessungen B / H / T	
Gewicht	
Schutzart	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	nach DIN EN 61131-2
Sicherheitstechnische Daten	
Spannung, U _{max}	
ATEX-Zertifikat	
IECEx-Zertifikat	
UL / CUL	

48,8 mm / 119,9 mm / 70,4 mm
292 g
IP20
-25 °C ... 60 °C
-25 °C ... 70 °C
10 % ... 95 %
253 V
Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc Sira 10ATEX2130X
Ex ec IIC T4 Gc IECEx SIR 10.0085X
Class I, Div.2, Groups A, B, C, D, T4

POLSKI

Iskrobezpieczny zasilacz I/O

Moduł IB IL EX-IS PWR IN-PAC to montowane na szynie urządzenie w plastikowej obudowie, posiadające wyjścia o ograniczonym napięciu do zasilania modułów IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912) i IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) na szynie.

Wyjście modułu IB IL EX-IS PWR IN-PAC można łączyć wyłącznie z urządzeniami posiadającymi odpowiednie dopuszczenie i certyfikat do wywoływania modułu PWR. Iskrobezpieczeństwo wymaga, aby podłączone urządzenie było w stanie ograniczyć prąd, pojemność przyłączeniową i indukcyjność oraz zapewnić separację galwaniczną bezpotencjalowego wyjścia modułu PWR.

1. Specjalne warunki bezpiecznego zastosowania

Wyjście modułu IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) można łączyć wyłącznie z urządzeniami posiadającymi odpowiednie dopuszczenie i certyfikat do wywoływania modułu PWR. Jest to spowodowane faktem, że moduł PWR dostarcza napięcie ograniczające, które spełnia wymagania iskrobezpieczeństwa „ia”, lecz prąd wyjściowy jest nieregulowany i tym samym nie jest iskrobezpieczny. Iskrobezpieczeństwo wymaga, aby podłączone urządzenie było w stanie ograniczyć prąd, pojemność przyłączeniową i indukcyjność oraz zapewnić separację galwaniczną bezpotencjalowego wyjścia modułu PWR.

Jeżeli moduł jest instalowany w zagrożonej wybuchem strefie 2, musi się znajdować w obudowie, zakodowanej jako Ex nA, Ex e, Ex d lub Ex p. Jeżeli moduł jest instalowany w zagrożonej wybuchem strefie 21 lub 22, musi się znajdować w obudowie, zakodowanej jako Ex tD lub Ex t. W przypadku niektórych obudów potrzebne jest dodatkowe dopuszczenie, pozwalające na zainstalowanie modułu w obudowie. Należy uzyskać dopuszczenie dla obudowy. Instalator musi się upewnić, aby nie została przekroczona maksymalna temperatura otoczenia dla zainstalowanego modułu.

Jeśli moduł jest zainstalowany w strefie niezagrażonej wybuchem, obudowa lub miejsce instalacji muszą zapewniać odpowiednią ochronę. Może to być obudowa dopuszczona do użytku w strefach 1, 2, 21 lub 22 lub w inny sposób spełniająca następujące wymagania:

- Obudowa niemetalowa, która spełnia wymagania dotyczące długotrwałej ochrony termicznej wg IEC 60079-0 przed uderzeniem oraz stopnia ochrony IP54.
- Każda obudowa musi charakteryzować się wytrzymałością uderową 7J lub moduł musi być w inny sposób zabezpieczony przed udarami.
- Obudowa lub miejsce instalacji muszą zapewniać stopień ochrony przynajmniej IP54.
- Jeśli obudowy niemetalowe są narażone na promieniowanie słoneczne, muszą spełniać wymagania dotyczące odporności na działanie światła określone w normie IEC 60079-0, punkt 26.10.

Urządzenie to wolno eksploatować wyłącznie w obszarze o maksymalnym stopniu zanieczyszczenia 2 zgodnie z IEC/EN 60664-1.

Jeżeli moduł jest instalowany w obszarze strefowym, pod napięciem można go zdejmować z szyny nośnej lub zakładać na niej tylko wtedy, gdy nie występuje atmosfera zagrożona wybuchem.

Urządzenie musi zostać zainstalowane w odpowiednio certyfikowanej (np. Ex e lub Ex nA), otwieranej za pomocą narzędzia obudowie, zapewniającej minimalną ochronę zgodnie z IP54. Całe urządzenie (wraz z obudową) wolno eksploatować wyłącznie w obszarach o stopniu zanieczyszczenia 2 lub niższym, zgodnie z definicją podaną w normie IEC/EN 60664-1.

Alternatywnie można zrezygnować z regulacji stopnia zanieczyszczenia otoczenia całego urządzenia, jeśli zastosowana jest obudowa bezpieczna przy użyciu narzędzi, z odpowiednim dopuszczeniem o stopniu ochrony minimum IP66 lub wyższym. Jeśli w tym wypadku obudowa będzie stosowana w obszarach o wysokiej wilgotności powietrza, ta dodatkowa obudowa mieć taką konstrukcję lub musi być serwisowana w taki sposób, aby na znajdującym się w obudowie urządzeniu nie dochodziło do kondensacji. Mogą być konieczne okresowe kontrole wnętrza.

Osoba odpowiedzialna za instalację musi zapewnić, aby w przypadku montażu w obudowie nie mogła zostać przekroczona maksymalna temperatura otoczenia dla urządzenia.

2. Wskazówki bezpieczeństwa:

2.1 Wskazówki montażowe

- Przestrzegać instrukcji montażu.
- Złączka IB IL EX-IS PWR IN-PAC musi zostać zainstalowana za IB IL...BK....
- Tylko moduły IB IL IS-EX... można instalować za IB IL EX-IS PWR IN-PAC.
- Instalację, obsługę i czynności serwisowe może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany personel.
- Przed montażem i demontażem złączki Inline trzeba zawsze odłączyć od zasilania całą stację Inline!
- Podczas montażu i eksploatacji należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa (w tym krajowych przepisów bezpieczeństwa), zapobiegania wypadkom oraz ogólnych zasad techniki. Dane dotyczące techniki bezpieczeństwa funkcjonalnego są podane w instrukcji obsługi oraz certyfikatach (certyfikat badania typu WE wzgl. dalsze aprobaty).
- Dostęp do obwodów lub wymiana komponentów wewnątrz urządzenia mogą spowodować utratę iskrobezpieczeństwa i są niedozwolone. Nie wolno samodzielnie naprawiać urządzenia, lecz należy je wymieniac na urządzenie równorzędne. Napraw może dokonywać wyłącznie producent.

РУССКИЙ

Искробезопасный БП для модулей ввода/вывода

Выход модуля В IL EX-IS PWR IN-PAC устанавливается на шину, имеет пластиковый корпус и имеет выходы с ограниченным напряжением питания для модулей IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912) и IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913).

Выход модуля В IL EX-IS PWR IN-PAC подходит только для соответствующих устройств, сертифицированных специально для использования с модулями PWR. Iskrobeзопасность предполагает способность подключенного устройства ограничивать силу тока, емкость вывода и индуктивность, а также обеспечивать гальваническую развязку для развязанного по напряжению выхода модуля PWR.

1. Особые условия применения

Выход модуля В IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) подходит только для соответствующих устройств, сертифицированных специально для использования с модулями PWR. Это объясняется тем, что модуль PWR обеспечивает подачу предельного напряжения, соответствующего требованиям искробезопасности "ia", однако выходной ток при этом не регулируются и не соответствует требованиям искробезопасности. Iskrobeзопасность предполагает способность подключенного устройства ограничивать силу тона, емкость вывода и индуктивность, а также обеспечивать гальваническую развязку для развязанного по напряжению выхода модуля PWR.

Корпус модуля, устанавливаемого во взрывоопасной зоне 2, должен иметь маркировку Ex nA, Ex e, Ex d или Ex p. Корпус модуля, устанавливаемого во взрывоопасной зоне 21 или 22, должен иметь маркировку Ex tD или Ex t. Некоторые корпуса должны быть отдельно сертифицированы для установки в них модуля. Корпус должен быть сертифицирован отдельно. Установщик должен следить за тем, чтобы не превышалась максимальная температура окружающей среды установленного модуля.

Если модуль установлен во взрывобезопасной зоне, то корпус или место установки должно обеспечивать соответствующую защиту. Это может быть как корпус, имеющий допуск к эксплуатации в зонах 1, 2, 21 или 22, так и любой другой корпус, отвечающий следующим требованиям:

- Неметаллический корпус, который отвечает требованиям по термической длительной нагрузке согласно IEC 60079-0 и степени защиты IP54.
- Каждый корпус должен обладать ударопрочностью 7J или же модуль должен быть защищен от ударов иным способом.
- Корпус или место установки должны соответствовать, по меньшей мере, степени защиты IP54.
- Если немаetalлические корпуса предполагаются использовать в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, они должны отвечать требованиям стандарта IEC 60079-0, раздел 26.10, касательно устойчивости к воздействию света.

Оборудование разрешается использовать только в зоне с максимальной степенью загрязнения 2 согласно МЭН/EN 60664-1.

Если модуль установлен во взрывоопасной зоне, то его можно снимать с монтажной рейки под напряжением или устанавливать модуль на нее под напряжением только в том случае, если отсутствует взрывоопасная атмосфера.

Оборудование должно быть установлено в корпусе, открываемом только с помощью специального инструмента, с соответствующей сертификацией (например, Ex e или Ex nA) и обеспечивающем защиту не менее IP54. Комплектное оборудование (в своем корпусе) разрешается применять только в зоне со степенью загрязнения 2 или лучше согласно определению в IEC/EN 60664-1.

В качестве альтернативы можно при использовании соответственно сертифицированного безопасного корпуса с защитой не ниже IP66 отказаться от регулирования степени загрязнения окружающей среды комплектного оборудования. Если в таком случае корпус применяется в зонах с высокой влажностью воздуха, нужно таким образом рассчитать или обслуживать дополнительный корпус, чтобы на оборудовании внутри корпуса не мог образовываться конденсат. Периодический контроль внутреннего объема может быть необходим.

Ответственное за установку лицо должно убедиться в том, что при установке в корпус не будет превышена максимальная температура окружающей среды для электрооборудования.

2. Правила техники безопасности

2.1 Указания по монтажу:

- Соблюдайте инструкции по монтажу.
- Клеммы IB IL EX-IS PWR IN-PAC должны быть установлены после IB IL...BK....
- Только модули IB IL IS-EX... могут быть установлены после IB IL EX-IS PWR IN-PAC.
- Монтаж, обслуживание и техническое обслуживание должны выполнять квалифицированные специалисты.
- Перед монтажом и демонтажом клеммного модуля Inline обесточивайте всю станцию Inline!
- При установке и эксплуатации соблюдайте действующие правила техники безопасности (в том числе и национальные предписания по технике безопасности), предписания по предотвращению несчастных случаев, а также общие технические правила. Сведения о безопасности содержатся в руководстве по эксплуатации и сертификатах (сертификат ЕС о проведении типовых испытаний, при необходимости дополнительные сертификаты).
- Изменения в цепи или замена компонентов устройства ухудшают самозащищенность и поэтому недопустимы. Не ремонтируйте устройство самостоятельно, а заменяйте его на аналогичное. Все ремонтные работы должны выполняться компанией-изготовителем.

TÜRKÇE

Kendinden güvenli I/O güç kaynağı

IB IL EX-IS PWR IN-PAC modülü raya monte edilen, ray üzerindeki IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911), IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912), and IB IL EX-IS TEMP 4 RTD/TC-PAC (2869913) modüllerini besleyen gerilim sınırlamalı çıkışlar sağlayan plastik muhafazalı bir cihazdır.

IB IL EX-IS PWR IN-PAC modülünün çıkışı sadece, sertifikası özellikle PWR modülünün animsatan sertikalı ekipmana bağlanabilir. Kendinden güvenli yapı akımı, termik kapasitans ve endüktansı sınırlamasının yanında PWR modülünün izolesiz çıkışı için galvanik izolasyon sağlayan cihaza bağlıdır.

1. Güvenli kullanım için özel şartlar

IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) modülünün çıkışı sadece, sertifikası özellikle PWR modülünü animsatan sertikalı ekipmana bağlanabilir. Bunun nedeni PWR modülü kendinden güvenlik "ia" gereksinimleri için gerilim kısıtlaması sağlar ancak çıkış akımı regüle edilmemiştir ve dolayısıyla kendinden güvenli değildir. Kendinden güvenli yapı akımı, termik kapasitans ve endüktansı sınırlamasının yanında PWR modülünün izolesiz çıkışı için galvanik izolasyon sağlayan cihaza bağlıdır.

Modül zone 2 tehlikeli bölgedeye Ex nA, Ex e veya Ex p kodlu muhafazada yer almalıdır. Modül zone 22 veya 21 bölgesindeye Ex tD veya Ex t kodlu muhafazada yer almalıdır. Bazı muhafaza tiplerinde modülün muhafaza içine montajı için ilave sertikalar gereklidir. Muhafaza sertifikasına referans verilmelidir. Montör monte edildikten sonra modülün maksimum ortam sıcaklığının aşılmadığını kontrol etmelidir

Modül tehlikeli olmayan bölgedeye muhafaza veya lokasyon gerekli korumayı sağlamalıdır. Bunun için ya zone 1, 2, 21 veya 22'de kullanım onayı olan muhafaza kullanılmalı ya da aşağıdaki gereksinimler kaşılmalıdır:

- Metal olmayan muhafazalar IEC 60079-0'ın termik dayanım koşullarını ve IP54 koruma sınıfını yerine getirmelidir.
- Muhafaza 7J'lik bir darbeye dayanıklı olduğu sürece darbeye karşı korunmuş olur.
- Muhafaza veya bölge en az IP54 giriş korumasına sahip olmalıdır.
- Güneş ışığına maruz kaldıklarında metal olmayan muhafazalar IEC 60079-0'ın 26.10 bendindeki ışığa dayanım koşullarını yerine getirmelidir.

Ekipman IEC/EN 60664-1 tarafından tanımlanan kirlilik sınıfı 2 üzerinde olan bir bölgede kullanılmamalıdır.

Modül monte edildiğinde modülün canlı durumda raydan sökülmesi veya raya takılması için patlama riskli atmosferin mevcut olmaması gerekir.

Ekipmanın uygun sertifikalı (örn. Ex e veya Ex nA), minimum IP54 giriş korumasına ve alet güvenliğine sahip bir muhafazaya monte edilmesi gerekir. Ekipmanın tümü (muhafazası ile birlikte) yalnızca IEC/EN 60664-1 kapsamında kirlilik sınıfı derecesi en az 2 olarak tanımlanan bölgelerde kullanılmalıdır.

Alternatif olarak, alet güvenliğine ve minimum IP66 giriş korumasına veya daha üstüne sahip uygun sertifikalı bir muhafaza, ekipmanın tamamına yönelik ortamın kirlilik sınıfı kontrol edilmeden kullanılabilir. Bu durumda, muhafazanın yüksek nemli bölgelerde kullanılması halinde, bu ilave ekipmanın üzerinde yoğunlaşma oluşmayacak şekilde tasarlanmış olması veya buna yönelik korunuyor olması gerekir. İç alanın düzenli olarak denetlenmesi gerekli olabilir.

Bir muhafaza içerisine takılması durumunda, takma işlemini gerçekleştiren kişi, ekipmanın maksimum ortam sıcaklığının aşılmadığından emin olmalıdır.

2. Güvenlik Talimatları:

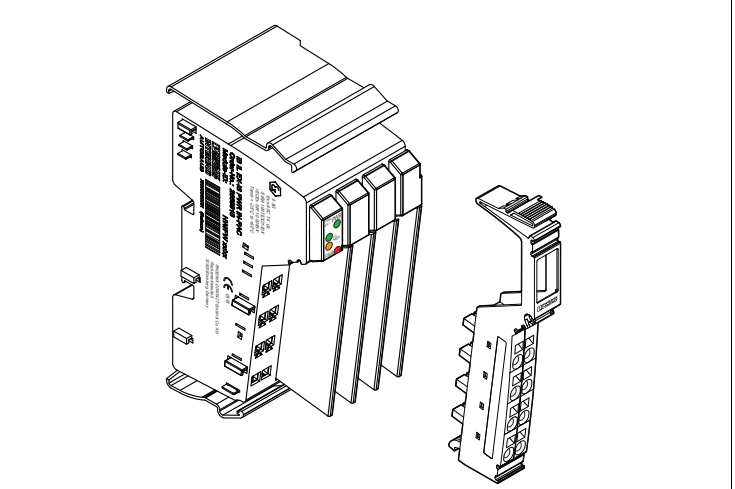
2.1 Montaj talimatları

- Montaj talimatlarına uyun.
- IB IL EX-IS PWR IN-PAC sadece IB IL...BK...'den sonra takılabilir.
- IB IL EX-IS PWR IN-PAC'den sonra sadece IB IL IS-EX... modülleri monte edilebilir.
- Montaj, işletme ve bakım yalnız yetkin personel tarafından yapılmalıdır.
- Inline modülü söküp takarken her zaman istasyonun gücünü kesin.
- Montaj ve işletme için güncel güvenlik yönetmeliklerine (ulusal güvenlik yönetmelikleri dahil), kaza önleme yönetmeliklerine ve teknoloji ile ilgili genel kural ve yönetmeliklere uyunuz. Güvenlikle ilgili veriler işletme talimatları ve sertifikalardan (EC tipi muayne sertifikası, muhtemel ek sınıflar) elde edilebilir.
- Cihaz içerisindeki devrelere erişim veya bileşenlerin değiştirilmesi uygun değildir ve kendinden güvenli yapıyı bozar. Cihazı kendiniz tamir etmeyin, eşdeğerleriyle değiştirin. Onarım işleri yalnızca üretici tarafından yapılabilir.

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300

PHOENIX CONTACT Development and Manufacturing, Inc.
586 Fulling Mill Rd, Middletown, PA 17057 USA
Phone +1-717-944-1300

phoenixcontact.com	MNR 1095778	2019-06-25
TR	Elektrik personeli için işletme talimatları	
RU	Инструкция по эксплуатации для электромонтажника	
PL	Instrukcja dla elektryka	

IB IL EX-IS PWR IN-PAC	2869910
	

3. Instalacja

OSTRZEŻENIE:
Przed montażem i demontażem złączki Inline trzeba zawsze odłączyć od zasilania całą stację Inline!

3.1 Zamontowanie podstawy (I)

Przed zamontowaniem podstawy należy usunąć ze złączki wtyki oraz wtyki z sąsiedniej złączki po lewej stronie

Zamontować podstawę na szynie.

UWAGA: Zwrócić uwagę na to, aby sprężyny i wpusty sąsiadujących ze sobą złączek były prawidłowo połączone.

3.2 Podłączenie wtyków (II)
Wetknij wtyczkę w podanej kolejności (A, B).

3.3 Usunięcie wtyku (III)
Poprzez naciśnięcie na tylne połączenie na mikrowczipy usuń wtyk (A) oraz wyjmij go (B).

3.4 Usuwanie podstawy (IV)

Przed usunięciem podstawy należy wyjąć wtyki złączki i graniczący wtyk sąsiednich złączek (z lewej i prawej strony).

Naciskając na przedni i tylni mechanizm do wyczepiania (A) poluzuj go i zdejmij z szyny w pozycji pionowej (B).

3.5 Podłączenie zacisków (V)

U_{24V} = zasilanie U_{EX} i U_L
GND = GND zasilania
FE = uzziemienie funkcjonalne

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Podłączenie przewodów (VI)

Zaizoluj przewody na 8 mm.
Zwolnić sprężynę śrubokrętem (A). Przewód włożyć w zacisk (B). Zamocować przewód poprzez wyjęcie śrubokrętu.

Firma Phoenix Contact zaleca stosowanie wkrętaka SZF 1-0,6X3,5 (nr art. 1204517). Posiada on grot o wymiarach 0,6 mm x 3,5 mm x 100 mm.

3.7 Wskaźnik (VII)

Złączka działa, gdy dioda PWR świeci się na zielono.

LED	Kolor	Znaczenie
PWR	Zielony	Prąd jest dostępny
U _{EX}	Zielony	Zasilanie U _{EX} działa normalnie bez błędów
	żółty	U _{EX} zasilacz obciążony, brak błędów
Błąd	czerwony	Błąd zacisku (U _{EX} lub U _L), przeciążenie lub słabe zasilanie

3. Монтаж

ОСТОРОЖНО:
Перед монтажом и демонтажом клеммного модуля Inline обесточивайте всю станцию Inline!

3.1 Установка основания (I)

Перед установкой снимите с клеммы установленный штекер, а также смежный штекер с соседней клеммы, расположенной с левой стороны.

Установите основание на рейку.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следите за тем, чтобы пружины соседних клемм входили в надежное зацепление с пазами.

3.2 Установка штекеров (II)

Установите штекеры в указанной последовательности (A, B).

3.3 Извлечение штекера (III)

Подденьте штекер, надавив на задний клиновидный фиксатор (A), и снимите его (B).

3.4 Демонтаж основания (IV)

Прежде чем демонтировать основание, снимите с клеммы штекеры, а также смежные штекеры с соседних клемм, расположенных слева и справа.

Нажав на передний и задний расцепляющий механизм (A), ослабьте фиксацию основания и снимите его, потянув вертикально вверх от рейки (B).

3.5 Разводка клемм (V)

U_{24 В} = U_{EX} и U_L Параметры электропитания
GND = ЗЕМЛЯ блока питания
FE = Функциональная земля

1.1	-	2.1	-
1.2	24 В	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Подключение проводов (VI)

Снимите изоляцию с участка провода длиной 8 мм.
Ослабьте пружину с помощью отвертки (A). Вставьте провод в клеммный вывод (B). Зафиксируйте кабель, убрвав отвертку.

Компания Phoenix Contact рекомендует использовать отвертку SZF 1-0,6X3,5 (Арт. № 1204517). Размеры рабочего конца отвертки 0,6 мм x 3,5 мм x 100 мм.

3.7 Индикаторы (VII)

Клемма функционирует, если светодиод PWR горит зеленым цветом.

СИД	Цвет	Объяснение
PWR	Зеленый	Ток присутствует
U _{EX}	Зеленый	U _{EX} Блок питания функционирует без ошибок
	желтый	U _{EX} Полная загрузка блока питания, ошибок не обнаружено
Неисправность	красный	Ошибка в работе клемм (U _{EX} или U _L). Перегрузка или недостаточная подача питания

3. Montaj

UYARI:
Inline modülü söküp takarken her zaman istasyonun gücünü kesin.

3.1 Tabana kenetlenme (I)

Tabana takmadan önce modüle monte edilmiş konnektörleri ve soldaki modülün bitişik konnektörünü çıkarın.

Tabanı raya monte edin.

NOT: Bitişik modüllerin anahtar ve yuvalarının kilitli olduğundan emin olun.

3.2 Konnektörlerin montajı (II)

Konnektörleri verilen sırayla takın (A, B).

3.3 Konnektörün çıkarılması (III)

Arkadaki şaft mandalina (A) bastırıp çıkararak (B) konnektörü yukarı kaldırın.

3.4 Tabanın çıkarılması (IV)

Tabanı sökmeden önce modül konnektörlerini ve bitişikte bulunan herbir konnektörü çıkarın (sol ve sağ).

Ön ve arkadaki kenetleme mekanizmalarına bastırarak tabanı gevşetin (A) ve DIN rayına dik şekilde çekip çıkarın (B).

3.5 Bağlantı noktası ataması (V)

U_{24V} = U_{EX} ve U_L besleme gerilimi
GND = besleme geriliminin GND'ü
FE = Fonksiyonel toprak

1.1	-	2.1	-
1.2	24 V	2.2	-
1.3	GND	2.3	-
1.4	FE	2.4	-

3.6 Tellerin bağlanması (VI)

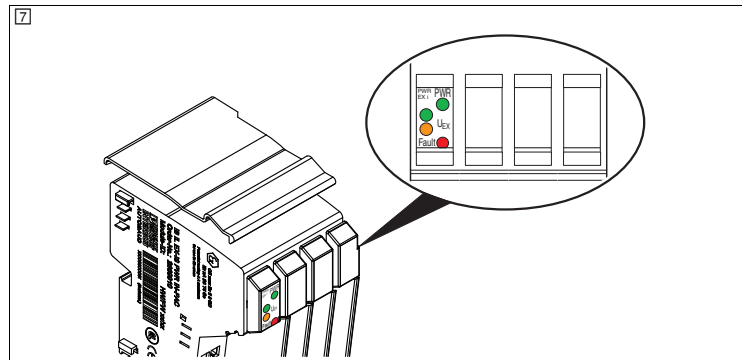
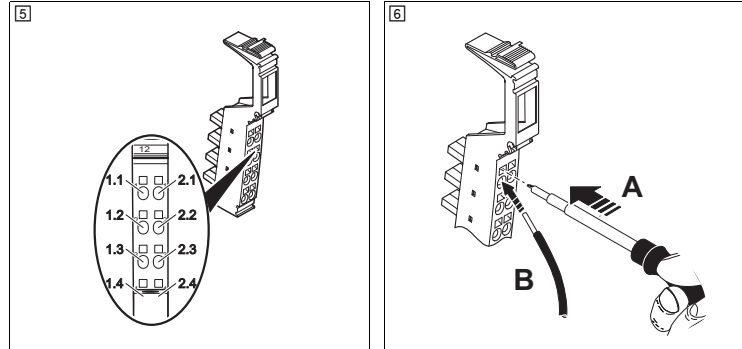
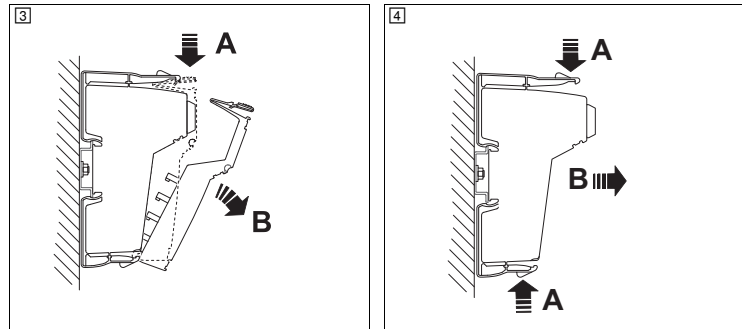
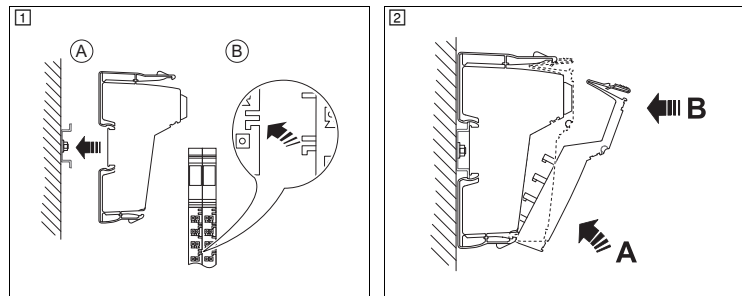
Kabloyu 8 mm soyun.
Tornavidayla bastırarak yayı çıkarın (A). Kabloyu bağlantı noktasına (B) yerleştirin. Tornavidayı çıkararak kabloyu sabitleyin.

Phoenix Contact SZF 1-0,6x3,5 tornavidasını önermektedir (Sipariş No. 1204517). Şaft ölçüleri 0,6 mm x 3,5 mm x 100 mm'dir.

3.7 Göstergeler (VII)

PWR LED'i yeşilken terminal çalışır durumdadır.

LED	Renk	Anlamı
PWR	Yeşil	Güç mevcuttur
U _{EX}	Yeşil	U _{EX} besleme gerilimi hatasız normaldir
	sarı	U _{EX} besleme gerilimi yüksektir, hata yoktur
Hata	kırmızı	Terminal hatası mevcut (U _{EX} veya U _L), aşırı yük veya besleme düşük



Dane techniczne	
Dane ogólne	
Wymiary Szer./ Wys./ Gł.	
Masa	
Stopień ochrony	
Temperatura otoczenia (praca)	
Temperatura otoczenia (składowanie/transport)	
Dopuszczalna wilgotność powietrza (praca)	wg DIN EN 61131-2
Dane bezpieczeństwa technicznego	
Napięcie, U _{max}	
Certyfikat ATEX	
Certyfikat IECEx	
UL / CUL	

Технические характеристики	
Общие характеристики	
Размеры Ш / В / Г	
Масса	
Степень защиты	
Температура окружающей среды (при эксплуатации)	
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	согласно DIN EN 61131-2
Данные по безопасности	
Напряжение, U _{max}	
Сертификат АTEX	
Сертификат МЭК по взрывозащищенности	
UL / CUL	

Teknik veriler	
Genel veriler	
Ölçüler W / H / D	
Ağırlık	
Koruma sınıfı	
Ortam sıcaklığı (çalışma)	
Ortam sıcaklığı (stok/nakliye)	
İzin verilen nem (çalışma)	DIN EN 61131-2'e uygun olarak
Güvenlik verisi	
Gerilim, U _{max}	
ATEX sertifikası	
IECEx sertifikası	
UL / CUL	

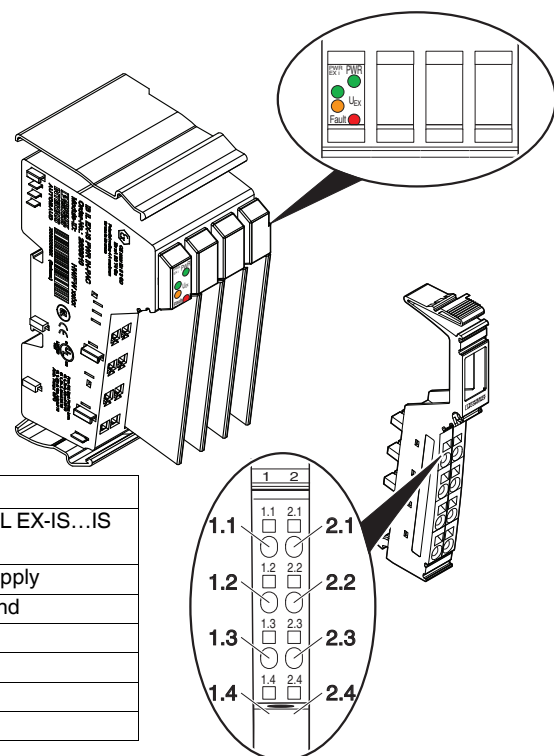
48,8 mm / 119,9 mm / 70,4 mm
292 g
IP20
-25 °C ... 60 °C
-25 °C ... 70 °C
10 % ... 95 %
253 V
II 3G Ex ec IIC T4 Gc Sira 10ATEX2130X
Ex ec IIC T4 Gc IECEx SIR 10.0085X
Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D, T4

Control/Installation Drawing

Order No. 2869910 **Type Code** IB IL EX-IS PWR IN-PAC

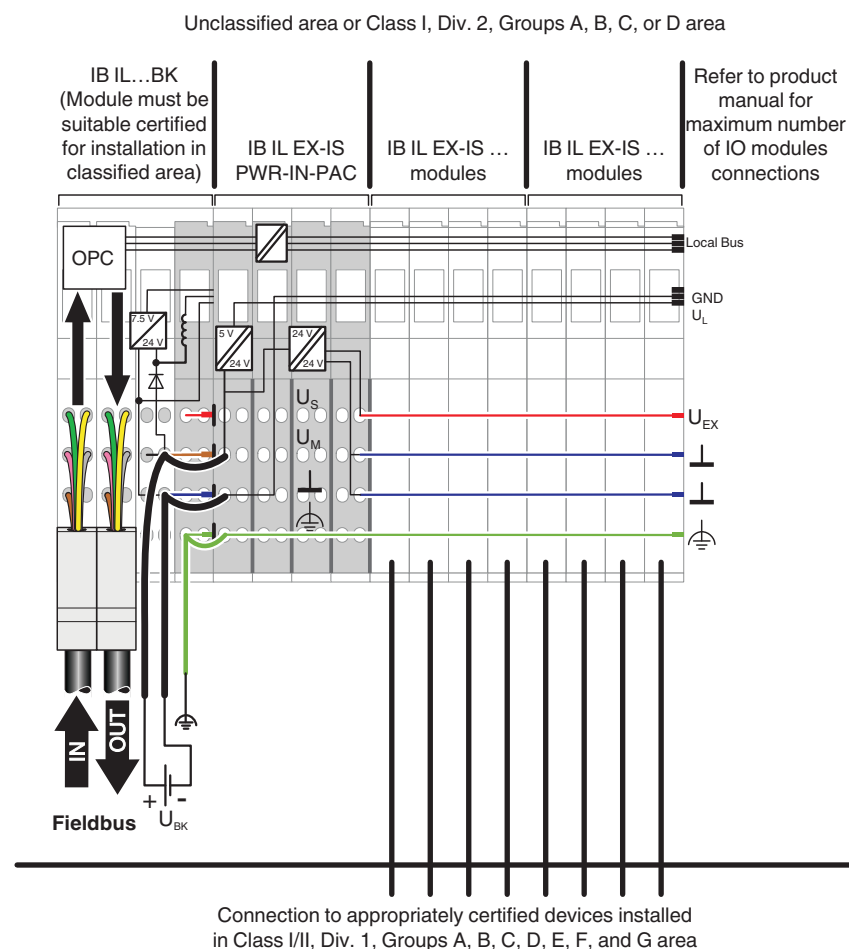
WARNING: – EXPLOSION HAZARD
 Substitution of components may impair suitability for product certification.

Module for use in Class I, Division 2, Groups A, B, C and D T4.



1.1	–	
1.2	U _V (24 V)	Voltage supply for IB IL EX-IS...IS modules
1.3	GND	Ground of the 24 V supply
1.4	FE	Functional earth/ground
2.1	–	
2.2	–	
2.3	–	
2.4	–	

General data	
Dimensions W/H/D	48.8 mm/119.9 mm/70.4 mm
Weight	292 g
Degree of protection	IP20
Ambient temperature (operation)	-25°C ... 60°C
Ambient temperature (storage/transport)	-25°C ... 70°C
Permissible humidity (operation)	according to DIN EN 61131-2
Permissible humidity (storage/transport)	10% ... 95%
Voltage, U _{max}	253 V
UL/cUL	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D T4



Connection to appropriately certified devices installed in Class I/II, Div. 1, Groups A, B, C, D, E, F, and G area

Each channel is considered a separate circuit and must maintain the spacing requirements as stipulated by the local installation requirements (NFPA).

The output of the IB IL EX-IS PWR IN-PAC (PWR) module shall only be connected to certified equipment whose certificate specifically calls up the PWR module. The examples of these modules are IB IL EX-IS DIO 4/NAM-PAC (2869911) and IB IL EX-IS AIO 4/EF-PAC (2869912). The PWR module does not provide any interface directly to the devices located in the hazardous (classified) location. The PWR module provides only the voltage clamping; the output current is unregulated and is, therefore, not intrinsically safe. Intrinsic Safety depends on the attached modules limiting the current, power, terminal capacitance and inductance, as well as providing the galvanic isolation for the non-isolated output from the PWR module. This associated apparatus has not been evaluated for use in combination with another associated apparatus. Access to the circuits within the device is prohibited. Do not repair the device yourself, but replace it with an equivalent device. Repair may only be carried out by the manufacturer.

UL notes

- This associated apparatus may also be connected to simple apparatus as defined in Article 504.2 and installed and temperature classified in accordance with Article 504.10(B) of the National Electrical Code (ANSI/NFPA70) or other applicable local codes.
- Associated apparatus must be installed in an enclosure (which meets the requirements of ANSI/ISA S82) suitable for the application in accordance with the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) for installation in the United States, the Canadian Electrical Code for installation in Canada, or other local codes, as applicable.
- Intrinsically safe circuits must be wired separately in according with Article 504.2 of the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) for installation in the United States, the Canadian Electrical Code Part 1, Appendix F for installation in Canada, or other local codes, as applicable.
- When multiple circuits extend from the same piece of associated apparatus, they must be installed in separate cables or in one cable having suitable insulation. Refer to Article 504.30(B) of the National Electrical Code (ANSI/NFPA 70) and Instrument Society of America Recommended Practice ISA RP12.6 for installing intrinsically safe equipment.
- See ANSI/ISA RP12.06.01 installation of Intrinsically Safe systems for Hazardous (classified) Locations for guidance on the installation of Intrinsically Safe Apparatus and Systems.
- Installation shall comply with the latest edition of the manufacturer's instruction manual.

NOTE: The section above is under certification control by UL. The formatting of the document may change but the information shall not be changed unless approved by UL.

Functional Installation Requirements and Guidelines for Proper Operation

- Only IB IL IS-Ex....modules must be installed after the IB-IL EX-IS PWR IN-PAC
- The IB IL EX-IS PWR IN-PAC must be installed after an IB IL...BK...
- Installation, operation and maintenance may only be carried out by qualified personnel.
- Always remove power from Inline station before installing or removing any inline terminal
- Access to the circuits within the device is prohibited. Do not repair the device yourself, but replace it with an equivalent device. Repair may only be carried out by the manufacturer.

NOTE: This section is not under UL certification control.



SCATTERGOOD & JOHNSON LTD

ELECTRICAL ENGINEERING & FLUID CONTROL DISTRIBUTORS

Est.1899

At Scattergood & Johnson Ltd, we pride ourselves on being a technical distributor to specialist industries.

Working with a range of quality product suppliers across a number of specialist markets, we are not your average 'box shifter' - we are your technical and supply chain partner.

We fully support every product we sell - for free! Our internal team and external sales engineers can answer any product or application question, no matter the complexity.

Backing up this technical ability is a range of 50,000+ products available from stock for nationwide next day delivery (same day if required!), or you can collect what you need from any of our trade counters around the UK.

Select your specialist interest below to learn more about how we can help.



Online, In Branch and On the Road - Scattergood & Johnson Ltd, there when you need us.

www.scatts.co.uk