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

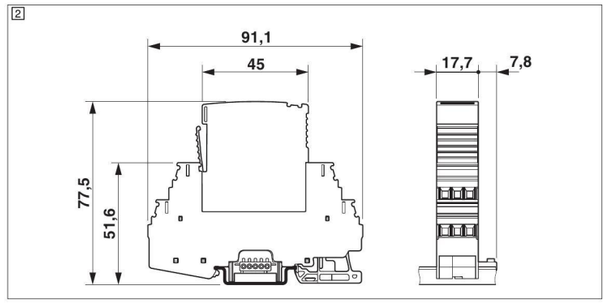
MNR 9056868 - 05 2017-08-10

DE Betriebsanleitung für den Elektroinstallateur
EN Operating instructions for electrical personnel
FR Manuel d'utilisation pour l'électricien
IT Istruzioni per l'uso per l'elettricista installatore
ES Manual de servicio para el instalador eléctrico

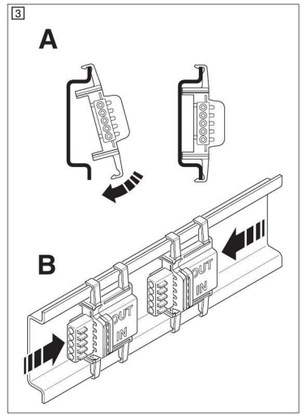
PT-IQ-PTB-UT **2800768**
PT-IQ-PTB-P **2800989**

1

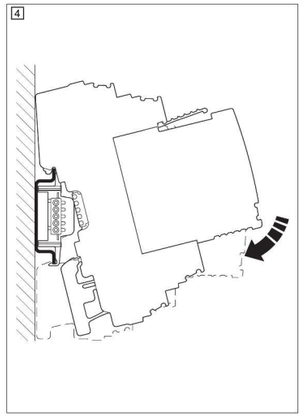
2



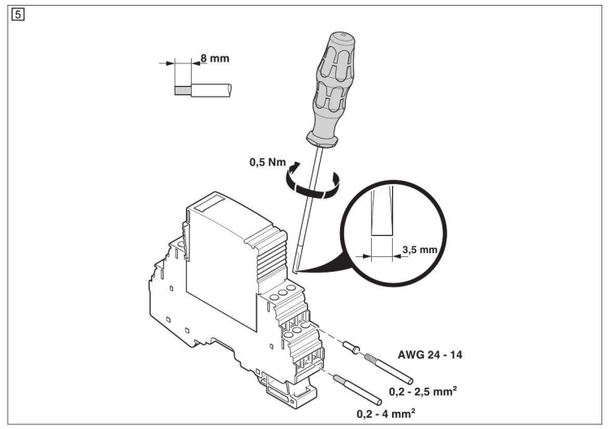
3



4



5



ESPANOL

Módulo de alimentación para familia de protección contra sobretensiones PLUGTRAB PT-IQ

- Módulo completo, compuesto de un elemento de base, conector y conector para carriles TBUS
- Suministra energía a los módulos de protección PT-IQ... y señaliza el estado mediante LED y contacto de indicación remota

1. Advertencias de seguridad

ADVERTENCIA
La instalación y la puesta en marcha solo deben ser efectuadas por personal especializado con cualificación adecuada. A tal efecto, deben cumplirse las respectivas normas del país.
ADVERTENCIA: Peligro de descarga eléctrica y de incendio
Compruebe la posible existencia de daños externos en el dispositivo. Si éste estuviera defectuoso, no deberá ser utilizado.
Conecte el dispositivo únicamente en estado sin tensión.

IMPORTANTE
Tenga en cuenta que la tensión de servicio y la corriente de servicio de los sistemas a proteger no debe superar los valores máximos admisibles del dispositivo.
Instale el fusible previo recomendado, en caso de que la corriente de cortocircuito en el lugar de instalación sea mayor que la corriente nominal del módulo de protección.

2. Instalación en zonas con peligro de explosión

PELIGRO DE EXPLOSIÓN
No desconectar nunca bajo tensión en áreas expuestas al peligro de explosión.

¡Tome medidas de protección contra descargas electrostáticas!

El módulo de protección contra sobretensiones es un equipo eléctrico del grado de protección frente a ignición de "seguridad intrínseca" apto para su instalación en la zona 2 o fuera de áreas expuestas a riesgo de explosión.
Hallará los datos técnicos de seguridad en las instrucciones de servicio y en los certificados (certificado de examen de tipos de la UE, si fueren necesarias más homologaciones).
El tipo de protección IP20 (IEC 60529/EN 60529) del equipo está previsto para un entorno limpio y seco. No exponga el dispositivo a solicitaciones mecánicas y/o térmicas que superen los límites descritos.
El dispositivo no está diseñado para su uso en atmósferas expuestas a peligro de explosión por polvo.

2.1 Seguridad intrínseca

Si el dispositivo se ha utilizado en circuitos de corriente de seguridad no intrínseca, está prohibido un nuevo uso en circuitos de corriente de seguridad intrínseca. Marque el aparato claramente como intrínsecamente no seguro.

2.2 Instalación en la zona 2

- Cumpla las condiciones fijadas para el montaje en áreas expuestas a peligro de explosión. Al instalar el sistema de protección frente a sobretensiones en áreas que requieren equipos eléctricos de la categoría 3 (EPL GC), estos deberán montarse en una carcasa que cumpla con las exigencias normativas de EN 60079-15. Observe también las exigencias normativas de IEC 60079-14 / EN 60079-14.
- No conecte dentro de la zona con peligro de explosión ningún cable o conductor y no separe allí ninguna conexión bajo tensión. Los circuitos intrínsecamente seguros constituyen una excepción.

2.3 Zonas expuestas a peligro de explosión por polvo

El dispositivo no está diseñado para su uso en atmósferas expuestas a peligro de explosión por polvo.

- La interconexión con el circuito de seguridad intrínseca en lugares expuestos al peligro de explosión por polvo de las zonas 20, 21 o 22 solo puede realizarse si los equipos eléctricos conectados a este circuito de corriente están homologados para esta zona (p. ej., categoría 1D, 2D o 3D).

2.4 Certificado de examen de tipo

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Requisitos de seguridad y para la salud fundamentales:

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 Nota UL

ADVERTENCIA
La interacción con ciertas sustancias químicas podría alterar las propiedades de sellado de los siguientes dispositivos: relé de aviso K1, K2.

ATENCIÓN:: ¡Peligro de explosión!
No desconecte nunca el dispositivo bajo tensión, a menos que en la atmósfera circundante no haya concentraciones inflamables.

ITALIANO

Modulo di alimentazione per la gamma di moduli di protezione contro le sovratensioni PLUGTRAB PT-IQ

- Modulo completo costituito da elemento base, spina e connettore per guide di montaggio TBUS
- Alimenta i moduli di protezione PT-IQ... e fornisce segnalazioni di stato mediante LED e contatto FM

1. Indicazioni di sicurezza

AVVERTENZA:
L'installazione e la messa in servizio devono essere eseguite solo da personale tecnico qualificato. Durante queste operazioni rispettare le rispettive norme specifiche del paese.
AVVERTENZA: Pericolo di scosse elettriche e di incendi
Verificare che il dispositivo non presenti danni esterni. Se il dispositivo è difettoso non deve essere utilizzato.
Collegare il dispositivo soltanto in assenza di tensione.

IMPORTANTE
Accertarsi che la tensione di esercizio e la corrente di esercizio dei sistemi da proteggere non superino i valori massimi consentiti per il dispositivo.
Impiegare il prefusibile consigliato se la corrente di corto circuito sul luogo di installazione supera la corrente nominale del dispositivo di protezione.

2. Installazione in aree a rischio di esplosione

PERICOLO DI ESPLOSIONI
Non scollegare mai il dispositivo sotto tensione in ambienti a rischio di esplosione.

Adottare misure di protezione contro le scariche elettrostatiche!

Il dispositivo di protezione dalle sovratensioni è un apparato associato con tipo di protezione antideflagrante "a sicurezza intrinseca" adatto all'installazione nella zona 2 o al di fuori dell'area a rischio di esplosione
I dati tecnici di sicurezza sono disponibili nelle istruzioni per l'uso e nei certificati (certificato di omologazione CE, eventuali ulteriori omologazioni).
Il grado di protezione IP20 (IEC 60529/EN 60529) dell'apparecchio è previsto per un ambiente pulito e asciutto. Non sottoporre l'apparecchio ad alcuna sollecitazione meccanica e/o termica che superi le soglie indicate.
L'apparecchio non è concepito per l'impiego in atmosfere a rischio di esplosione di polvere.

2.1 Sicurezza intrinseca

Se il dispositivo è stato utilizzato in un circuito di corrente non a sicurezza intrinseca, è vietato utilizzarlo in circuiti di corrente a sicurezza intrinseca! In tal caso, contrassegnare inequivocabilmente il modulo come non intrinsecamente sicuro.

2.2 Installazione nella zona 2

- Rispettare le condizioni fissate per l'utilizzo in aree a rischio di esplosione! Durante la procedura di realizzazione del sistema di protezione dalle sovratensioni nelle aree che richiedono i mezzi di esercizio della categoria 3 (EPL GC), è necessario montarli in custodie che soddisfano i requisiti della norma EN 60079-15. Tenere inoltre in considerazione i requisiti richiesti dalle norme IEC 60079-14 / EN 60079-14.
- All'interno dell'area a rischio di esplosione non collegare mai cavi o linee sotto tensione, né staccare collegamenti che si trovano sotto tensione. Fanno eccezione a ciò i circuiti intrinsecamente sicuri.

2.3 Aree con polveri a rischio di esplosione

L'apparecchio non è concepito per l'impiego in atmosfere a rischio di esplosione di polvere.

- Effettuare la connessione al circuito intrinsecamente sicuro in aree a rischio di esplosione di polvere delle zone 20, 21 e 22 solo se le apparecchiature connesse a tale circuito sono ammesse per tale zona (ad es. categoria 1D, 2D o 3D).

2.4 Omologazione

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Requisiti essenziali di salute e sicurezza:

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 Nota UL

AVVERTENZA:
Un'interazione con determinate sostanze chimiche potrebbe pregiudicare le proprietà di tenuta dei seguenti dispositivi: relè di segnalazione K1, K2.

ATTENZIONE: pericolo di esplosione!
Non disattivare il dispositivo sotto tensione, tranne nel caso in cui l'area non contenga concentrazione di infiammabilità.

FRANÇAIS

Module d'alimentation destinée à la gamme de protection antisurtension PLUGTRAB PT-IQ

- Module complet, composé d'un élément de base, d'une embase et d'un connecteur sur profilé TBUS
- Fournit l'énergie nécessaire aux modules de protection PT-IQ... et signalise l'état via LED et contact de signalisation à distance

1. Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT :
L'installation et la mise en service ne doivent être confiées qu'à du personnel spécialisé dûment qualifié. Les directives propres à chaque pays doivent être respectées en la matière.
AVERTISSEMENT : risque de choc électrique et risque d'incendie
Contrôler que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs. Si l'appareil est défectueux, il ne doit pas être utilisé.
Ne raccorder l'appareil que quand la tension est nulle.

IMPORTANT
Veiller à ce que la tension de service et le courant de service des systèmes à protéger ne dépasse pas la tension de service maximale admissible de l'appareil.
Si le courant de court-circuit dépasse l'intensité nominale du dispositif de protection à l'emplacement de montage, mettre en place le fusible auxiliaire recommandé.

2. Installation en atmosphères explosibles

RISQUE D'EXPLOSION!
Ne jamais déconnecter l'appareil sous tension dans des atmosphères explosibles.

Prendre les mesures de protection appropriées contre les décharges électrostatiques.

L'appareil de protection antisurtension peut être installé en tant qu'équipement annexe au mode de protection « à sécurité intrinsèque » dans la zone 2 ou en-dehors de la zone explosible.
Les caractéristiques techniques de sécurité se trouvent dans le manuel d'utilisation et les certificats (certificat CE d'essai de type, voire autres homologations).
L'indice de protection IP20 (CEI 60529/EN 60529) de l'appareil est valable dans un environnement propre et sec. Ne pas soumettre l'appareil à des sollicitations mécaniques et/ou thermiques dépassant les limites décrites.
L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (coups de poussière).

2.1 Sécurité intrinsèque

Si l'appareil a été installé dans des circuits à sécurité non intrinsèque, il est interdit de le réutiliser dans des circuits à sécurité intrinsèque ! Signaler clairement que le module n'a pas de sécurité intrinsèque.

2.2 Installation en zone 2

- Respecter les conditions définies pour l'utilisation en atmosphère explosible. Lors de l'installation du système de protection antisurtension dans des zones nécessitant des équipements de catégorie 3 (EPL GC), ces derniers doivent être montés dans des boîtiers répondant à la norme EN 60079-15. Respecter également la norme CEI 60079-14/ EN 60079-14
- Ne pas raccorder de câble/ligne dans la zone explosible et ne pas séparer de liaisons si elles sont sous tension. Sauf si le circuit est à sécurité intrinsèque.

2.3 Zones avec présence de poussières explosives

L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé dans des atmosphères dangereuses (coups de poussière).

- Procéder à l'interconnexion avec le circuit électrique à sécurité intrinsèque dans des atmosphères explosibles (poussière) de zone 20, 21 ou 22 seulement si l'équipement électrique raccordé à ce circuit est homologué pour cette zone (par ex. catégorie 1D, 2D ou 3D).

2.4 Certificat d'essai de type

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé :

EN 60079-0: 2012	CEI 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	CEI 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	CEI 60079-15: 2010

2.5 Remarque UL

AVERTISSEMENT :
Une interaction avec certaines substances chimiques peut nuire aux propriétés d'étanchéité des appareils suivants : relais de signalisation K1, K2.

ATTENTION : Risque d'explosion !
Ne jamais éteindre l'appareil en présence de tension, à moins que l'atmosphère ne présente aucune concentration inflammable.

ENGLISH

Supply module for the PLUGTRAB PT-IQ surge protection product range

- Complete module consisting of a base element, plug, and TBUS DIN rail plug
- Supplies the PT-IQ... protection modules with power and reports the status via LED and remote indication contact.

1. Safety notes

WARNING:
Installation and startup may only be carried out by qualified personnel. The relevant country-specific regulations must be observed.
WARNING: Risk of electric shock and fire
Check the device for external damage. If the device is defective, it must not be used.
Only connect the device when disconnected from the voltage.

NOTE
Ensure that the operating voltage and current of the systems to be protected do not exceed the maximum permitted value of the device.
Use the recommended backup fuse if the short-circuit current at the installation location exceeds the nominal current of the protective device.

2. Installation in potentially explosive areas

EXPLOSION HAZARD!
Do not disconnect while circuit is live, unless area is known to be non-hazardous.

Take protective measures against electrostatic discharge.

The surge protective device is associated equipment of the protection type "intrinsic safety" and is therefore suitable for installation in zone 2 or outside of potentially explosive areas.
Safety-relevant data can be be obtained from the operating instructions and the certificates (EC-type examination certificate or other approvals if applicable).
The IP20 degree of protection (IEC 60529/EN 60529) of the device is intended for use in a clean and dry environment. Do not subject the device to mechanical and/or thermal loads that exceed the specified limits.
The device is not designed for use in potentially dust-explosive atmospheres.

2.1 Intrinsic safety

If the device has been used in non-intrinsically safe circuits, it must not be used again in intrinsically safe circuits! The module must be clearly labeled as non-intrinsically safe.

2.2 Installation in Zone 2

- Observe the specified conditions for use in potentially explosive areas! When installing the surge protection system in areas requiring category 3 (EPL GC) equipment, the latter must be installed in housing meeting the requirements of EN 60079-15. Observe also the requirements of IEC 60079-14/ EN 60079-14.
- Do not connect any cables/lines within the potentially explosive area nor disconnect any live connections. Intrinsically safe circuits are an exception.

2.3 Potentially dust-explosive areas

The device is not designed for use in potentially dust-explosive atmospheres.

- Connection to the intrinsically safe circuit in areas with a danger of dust explosions (zone 20, 21 or 22) is only permitted if the equipment connected to this circuit is approved for this zone (e.g., category 1D, 2D or 3D).

2.4 Examination certificate

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Fundamental health and safety requirements:

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 UL note

WARNING:
Exposure to some chemicals may degrade the sealing of materials used in the following devices: Signaling relays K1, K2.

CAUTION: Explosion hazard!
Do not disconnect equipment while the circuit is live or unless the area is know to be free of ignitable concentrations.

DEUTSCH

Versorgungsmodul für die Überspannungsschutzfamilie PLUGTRAB PT-IQ

- Komplettmodul bestehend aus einem Basiselement, Stecker und Tragschienenverbinder TBUS
- Versorgt die Schutzmodule PT-IQ... mit Energie und meldet den Status via LED und Fernmeldekontakt

1. Sicherheitshinweise

WARNUNG:
Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind die jeweiligen landesspezifischen Vorschriften einzuhalten.
WARNUNG: Gefahr durch elektrischen Schlag und Brandgefahr
Prüfen Sie das Gerät auf äußere Beschädigungen. Wenn das Gerät defekt ist, darf es nicht verwendet werden.
Schließen Sie das Gerät nur im spannungsfreien Zustand an.

ACHTUNG
Achten Sie darauf, dass die Betriebsspannung und der Betriebsstrom der zu schützenden Systeme die maximal zulässigen Werte des Gerätes nicht übersteigen.
Setzen Sie die empfohlene Vorsicherung ein, falls der Kurzschlussstrom am Einbauort den Nennstrom des Schutzgeräts übersteigt.

2. Installation in explosionsgefährdeten Bereichen

EXPLOSIONSGEFAHR
In explosionsgefährdeten Bereichen nicht unter Spannung trennen.

Treffen Sie Schutzmaßnahmen gegen elektrostatische Entladung!

Das Überspannungsschutzgerät ist als zugehöriges Betriebsmittel der Zündschutzart "Eigensicherheit" zur Installation in der Zone 2 oder außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs geeignet.
Die sicherheitstechnischen Daten sind der Betriebsanleitung und den Zertifikaten (EG-Baumusterprüfbescheinigung, ggf. weiterer Approbationen) zu entnehmen.
Die Schutzart IP20 (IEC 60529/EN 60529) des Geräts ist für eine saubere und trockene Umgebung vorgesehen. Setzen Sie das Gerät keiner mechanischen und/oder thermischen Beanspruchung aus, die die beschriebenen Grenzen überschreitet.
Das Gerät ist nicht für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegt.

2.1 Eigensicherheit

Wurde das Gerät in nicht eigensicheren Stromkreisen eingesetzt, ist die erneute Verwendung in eigensicheren Stromkreisen verboten! Kennzeichnen Sie das Modul eindeutig als nicht eigensicher.

2.2 Installation in der Zone 2

- Halten Sie die festgelegten Bedingungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen ein! Bei der Errichtung des Überspannungsschutzsystems in Bereichen, die Kategorie 3 (EPL GC) Betriebsmittel erfordern, müssen diese in Gehäuse, die den Anforderungen der EN 60079-15 entsprechen, eingebaut werden. Beachten Sie dabei die Anforderungen der IEC 60079-14 / EN 60079-14.
- Schließen Sie keine Kabel/Leitungen innerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs an und trennen Sie dort auch keine Verbindungen auf, wenn diese unter Spannung stehen. Ausgenommen davon sind eigensichere Stromkreise.

2.3 Staubexplosionsgefährdete Bereiche

Das Gerät ist nicht für den Einsatz in staubexplosionsgefährdeten Atmosphären ausgelegt.

- Nehmen Sie die Zusammenschaltung mit dem eigensicheren Stromkreis in staubexplosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 20, 21 bzw. 22 nur vor, wenn die an diesen Stromkreis angeschlossenen Betriebsmittel für diese Zone zugelassen sind (z. B. Kategorie 1D, 2D bzw. 3D).

2.4 Baumusterprüfbescheinigung

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 UL-Hinweis

WARNUNG:
Ein Zusammenwirken mit bestimmten chemischen Substanzen könnte die Dichtungseigenschaften der folgenden Geräte beeinträchtigen: Melderelais K1, K2.

VORSICHT: Explosionsgefahr!
Schalten Sie das Gerät nicht unter Spannung ab, es sei denn der Bereich enthält keine zündfähigen Konzentrationen.

© PHOENIX CONTACT 2017

RSPSupply - 1-888-532-2706 - https://www.RSPSupply.com
See the product details here

ESPANOL

3. Montaje ([3] - [5])

PLUGTRAB PT-IQ está previsto para su montaje sobre carriles simétricos NS 35/7,5 según EN 60715.
El aparato dispone de una interfaz para el conector para carriles TBUS. A través de esta interfaz se suministra energía y se supervisan los módulos de protección contra sobretensiones (aviso colectivo).

- Coloque el TBUS sobre el carril simétrico.
  Tenga cuidado de que el lado **OUT** ([3]) mire en dirección al aparato que vaya a proteger.
- Coloque el PT-IQ sobre el TBUS. Tenga cuidado de que la alineación al TBUS sea la correcta.
- Para evitar suciedad, coloque la **caperuza final (incluida en el volumen de suministro)** sobre el último TBUS. ([7])

3.1 Alimentación de tensión

IMPORTANTE
¡No conecte nunca la tensión de alimentación directamente al conector para carriles!
El montaje/desmontaje de los aparatos en el conector para carriles TBUS sólo está permitido en estado libre de tensión.

La tensión de alimentación del dispositivo debe permanecer en el rango de 20 - 30 V DC y la fuente de alimentación debe cumplir los requisitos de un circuito PELV o SELV. Se recomienda emplear un fusible previo de 500 mA. ([9])
Pueden conectarse hasta 28 módulos de protección al módulo de alimentación. ([7])
La transferencia de energía de un conector para carriles a otro conector para carriles puede llevarse a cabo mediante el conector enchufable FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 (código: 1881354). De esta manera, es posible p. ej. realizar la alimentación a otros carriles simétricos. ([8])
Al hacerlo, la longitud máxima de la línea no debe sobrepasar 2 m.
Para alimentar más de 28 módulos de protección, es absolutamente necesario conectar un módulo de alimentación adicional como mínimo. Asegúrese de realizar una separación galvánica para cada módulo de alimentación adicional, p. ej. con ayuda de un CLIPFIX 35-5 VO (código: 3032350) o con la caperuza final incluida en el volumen de suministro.

4. Función

Con el conmutador deslizante "Green LED" es posible desconectar los LED verdes en los módulos de protección. De esta manera se ahorra energía.
¡La supervisión continúa activa!
La salida "Roja" FM/12 y "Amarilla" FM/8 en los contactos de indicación remota dispone de un contacto de pie común FM/10.
Si se conecta la tensión de entrada (24 V DC) a los bornes DC+ y DC-, se ilumina el LED verde en el PT-IQ-PTB... De esta manera se garantizan la supervisión y la alimentación de los módulos de protección. Si el LED verde no se ilumina, compruebe la correcta polaridad de los cables de alimentación.
Dependiendo del estado de los módulos de protección, se ilumina un LED verde, amarillo o rojo.
Los colores tiene el siguiente significado:

Verde	Los módulos de protección están en correcto estado.
Amarillo	Al menos uno de los módulos de protección conectados se encuentra al límite de su capacidad. Se recomienda su sustitución.
Rojo	Al menos uno de los módulos de protección conectados está sobrecargado y es necesario sustituirlo, o en al menos un elemento de base conectado no hay ningún conector conectado.

Los contactos 12/10 y 8/10 están cerrados cuando se aplica tensión.
Si se produce un mensaje de error, el contacto correspondiente se abre, el circuito de indicación remota se interrumpe y se indica el fallo.
En caso de corte de la tensión de alimentación, el contacto de indicación remota 12/10 se abre. Esto se indica en rojo en la central.

5. Absorción de corriente dependiendo del número de módulos de protección conectados

6. Codificación del elemento de base ([10])

Se debe retirar la placa de código del pin de codificación ① en un conector de repuesto.

ITALIANO

3. Montaggio ([3] - [5])

Il PLUGTRAB PT-IQ è concepito per il montaggio su guide NS 35/7,5 a norma EN 60715.
Il dispositivo è dotato di un'interfaccia per il connettore per guide di montaggio TBUS. Questa interfaccia consente l'alimentazione e il monitoraggio (messaggio generale) dei moduli di protezione contro le sovratensioni.

- Posizionare il TBUS sulla guida di montaggio.
  Assicurarsi che il lato **OUT** ([3]) sia rivolto verso il dispositivo da proteggere.
- Posizionare il PT-IQ sul TBUS. Assicurarsi che sia orientato correttamente rispetto al TBUS.
- Per evitare la penetrazione di sporcizia, disporre la **copertura terminale (inclusa nel volume di consegna)** sull'ultimo T-BUS. ([7])

3.1 Alimentazione di tensione

IMPORTANTE
Non collegare mai la tensione di alimentazione direttamente al connettore per le guide di montaggio!
Montare e smontare i dispositivi sul connettore per guide di montaggio TBUS solo in assenza di tensione.

La tensione di alimentazione del dispositivo deve essere compresa tra 20 e 30 V DC; l'alimentazione di tensione deve soddisfare i requisiti del circuito PELV o SELV. Si consiglia di installare a monte un fusibile da 500 mA. ([9])
Al modulo di alimentazione è possibile collegare fino a 28 moduli di protezione. ([7])
L'alimentazione dal connettore per guide di montaggio a un altro connettore per guide di montaggio può avvenire mediante un connettore maschio FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 (codice 1881354). Ciò consente ad es. di alimentare altre guide di montaggio. ([8])
La lunghezza del cavo non deve essere superiore a 2 m.
Se si alimentano più di 28 moduli di protezione su una guida di montaggio, è necessario collegare almeno un altro modulo di alimentazione. Tenere presente che per ogni altro modulo di alimentazione deve essere realizzata una separazione galvanica, ad es. con l'ausilio di un CLIPFIX 35-5 VO (cod. art.: 3032350) o con la copertura terminale in dotazione.

4. Funzionamento

Con l'interruttore a scorrimento "Green LED" è possibile spegnere i LED verdi dei moduli di protezione per risparmiare energia.
Il monitoraggio rimane comunque attivo!
Le uscite "Rosso" FM/12 e "Giallo" FM/8 dei contatti di segnalazione a distanza presentano un contatto a piedino comune FM/10.
Quando sui morsetti DC+ e DC- viene collegata la tensione di ingresso (24 V DC), il LED verde sul PT-IQ-PTB... si accende. Il monitoraggio e l'alimentazione dei moduli di protezione sono così assicurati. Se il LED verde non si accende, verificare la corretta polarità dei cavi di alimentazione.
In funzione dello stato dei moduli di protezione si accende un LED verde, giallo o rosso.
I diversi colori hanno i seguenti significati:

Verde	I moduli di protezione sono ok.
Giallo	Almeno uno dei moduli di protezione collegati è al limite delle prestazioni. Si consiglia di sostituirlo.
Rosso	Almeno uno dei moduli di protezione collegati è sovraccaricato e deve essere sostituito, o almeno un elemento base collegato è senza spina.

I contatti 12/10 e 8/10 sono chiusi quando la tensione è presente.
In caso di messaggio di errore il contatto corrispondente si apre, il circuito di segnalazione a distanza viene interrotto e l'errore viene segnalato.
In caso di guasto della tensione di alimentazione si apre il contatto FM 12/10. Nella centrale si ha una segnalazione in colore rosso.

5. Assorbimento di corrente in base al numero di moduli di protezione collegati

6. Codifica dell'elemento base ([10])

In caso di spina di ricambio la piastra di codifica ① deve essere scollegata dal pin di codifica.

FRANÇAIS

3. Montage ([3] - [5])

PLUGTRAB PT-IQ est destiné au montage sur profilés NS 35/7,5, selon EN 60715.
L'appareil présente une interface destinée à accueillir le connecteur sur profilé TBUS. Cette interface permet d'alimenter en énergie les modules de protection antisurtension et de les surveiller (message global).

- Placer le TBUS sur le profilé.
  Tenir compte du fait que le côté **OUT** ([3]) doit être dirigé vers l'appareil à protéger.
- Poser le PT-IQ sur le TBUS. Veiller à ce que l'orientation soit correcte par rapport au TBUS.
- Pour empêcher tout encrassement, mettre en place le **capot de fermeture (compris dans les fournitures)** sur le dernier T-BUS. ([7])

3.1 Alimentation en tension

IMPORTANT
Ne jamais raccorder la tension d'alimentation directement sur le connecteur sur profilé.
Les appareils ne doivent être montés/démontés au niveau du connecteur sur profilé TBUS qu'à l'état hors tension.

La tension d'alimentation de l'appareil doit être comprise dans la plage 20 - 30 V DC, l'alimentation en tension devant répondre aux exigences d'un circuit PELV ou SELV. Il est recommandé de prévoir un fusible de 500 mA en amont. ([9])
Il est possible de raccorder jusqu'à 28 modules de protection sur le module d'alimentation. ([7])
La transmission d'énergie du connecteur sur profilé vers un autre connecteur sur profilé peut être réalisée via des connecteurs FK-MC 0,5/5-ST-2,5 (réf. : 1881354). Ainsi, il est possible par ex. de réaliser l'alimentation vers d'autres profilés. ([8])
La longueur du câble ne doit pas dépasser 2 m.
Pour alimenter plus de 28 modules de protection sur un profilé, il convient de raccorder au moins un module d'alimentation supplémentaire. Une isolation galvanique doit être réalisée pour chaque module d'alimentation supplémentaire, par ex. à l'aide d'un CLIPFIX 35-5 VO (réf. : 3032350) ou du capot de fermeture fourni.

4. Fonction

Le commutateur coulissant « Green LED » permet d'éteindre les LED vertes situées sur les modules de protection. Ceci permet de réaliser des économies d'énergie.
La fonction de surveillance demeure active.
Les sorties « Red » FM/12 et « Yellow » FM/8 situées sur les contacts de signalisation à distance disposent d'un contact d'embase commun FM/10.
Lorsque la tension d'entrée (24 V DC) est raccordée aux bornes DC+ et DC-, la LED verte du PT-IQ-PTB... s'allume. La surveillance et l'alimentation des modules de protection sont ainsi assurées. Si la LED ne s'allume pas, contrôler que la polarité correcte des lignes d'alimentation est respectée.
En fonction de l'état des modules de protection, la LED allumée est soit verte, soit jaune ou soit rouge.
Les couleurs ont la signification suivante :

Vert	Les modules de protection sont en bon état.
Jaune	Au moins l'un des modules raccordés se trouve à sa limite de puissance. Il est recommandé de le/les remplacer.
Rouge	Au moins l'un des modules de protection raccordés est en surcharge et il est indispensable de le/les remplacer, ou bien au moins l'un des éléments de base raccordé ne présente pas de connecteur enfiché.

Les contacts 12/10 et 8/10 sont fermés lorsque la tension est établie.
En présence d'un message à distance, le contact correspondant s'ouvre, le circuit de signalisation à distance est interrompu et l'erreur est signalée.
En cas de défaillance de la tension d'alimentation, le contact de signalisation à distance 12/10 s'ouvre. Ceci est signalé dans la centrale par la couleur rouge.

5. Consommation de courant en fonction du nombre de modules de protection antisurtension raccordés

6. Détrompage de l'élément de base ([10])

Avec un connecteur mâle de rechange, le disque de détrompage ① doit être enlevé de la tige de détrompage.

ENGLISH

3. Mounting ([3] - [5])

PLUGTRAB PT-IQ is designed for mounting on NS 35/7.5 DIN rails in accordance with EN 60715.
The device has an interface for the TBUS DIN rail connector. This interface is used to monitor (group message) the surge protection modules and to supply them with power.

- Place the TBUS on the DIN rail.
  Make sure that the **OUT** side ([3]) points towards the direction of the device to be protected.
- Placing the PT-IQ on the TBUS. Observe the proper orientation towards the TBUS.
- To avoid contamination, install the **end cap (supplied as standard)** on the last TBUS. ([7])

3.1 Power supply

NOTE
Never connect the supply voltage directly to the DIN rail connector.
Installation/removal of the devices on/from the TBUS DIN rail connector may only be performed when no voltage is applied.

The supply voltage of the device should be within 20 - 30 V DC and the power supply must meet the requirements on a PELV or a SELV circuit. We recommend connecting a 500 mA fuse upstream. ([9])
Up to 28 protection modules can be connected to the supply module. ([7])
Power from the DIN rail connector to another DIN rail connector can be transmitted using the FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 connector (Order No. 1881354). In this way, other DIN rails can be supplied with power. ([8])
The maximum cable length must not exceed 2 m.
When supplying more than 28 protection modules on a DIN rail, at least one additional supply module is required. Make sure that galvanic isolation is realized for each additional supply module, e.g. with the aid of a CLIPFIX 35-5 VO (item no. 3032350) or with the enclosed end cap.

4. Function

Use the "Green LED" slide switch to switch off the green LEDs on the protection modules. This will save energy.
Monitoring is still active.
The "red" FM/12 output and the "yellow" FM/8 output on the remote indication contacts have a common FM/10 foot contact.
When the input voltage (24 V DC) is connected to terminals DC+ and DC-, the green LED will be lit on the PT-IQ-PTB... This ensures monitoring and supply of the protection module. If the green LED is not on, check the supply lines for correct polarity.
Depending on the state of the protection modules, either a green, yellow or red LED lights up.
The colors have the following meaning:

Green	The protection modules are OK.
Yellow	At least one of the connected protection modules has reached its performance limit. Replacement is recommended.
Red	At least one of the connected protection modules is overloaded and must be replaced or a plug is not inserted in at least one connected base element.

When power is supplied, contacts 12/10 and 8/10 are closed.
In the event of an error message, the relevant contact opens, the remote indicator circuit is interrupted, and the error is reported.
The remote indication contact 12/10 will open if there is a supply voltage failure. A red alarm is triggered in the central station.

5. Current consumption depending on the number of connected protection modules

6. Coding of the base element ([10])

When replacing plugs, coding plate ① must be removed from the coding pin.

DEUTSCH

3. Montage ([3] - [5])

PLUGTRAB PT-IQ ist für die Montage auf Tragschienen NS 35/7,5 nach EN 60715 vorgesehen.
Das Gerät besitzt eine Schnittstelle für den Tragschienenverbinder TBUS. Über diese Schnittstelle werden Überspannungsschutzmodule mit Energie versorgt und überwacht (Sammelmeldung).

- TBUS auf die Tragschiene setzen.
  Beachten Sie, dass die **OUT**-Seite ([3]) in Richtung des zu schützenden Geräts zeigt.
- Aufsetzen des PT-IQ auf den TBUS. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung zum TBUS.
- Zur Vermeidung von Verschmutzungen setzen Sie die **Endkappe (im Lieferumfang enthalten)** auf den letzten TBUS. ([7])

3.1 Spannungsversorgung

ACHTUNG
Schließen Sie niemals die Versorgungsspannung direkt an den Tragschienenverbinder an!
Die Montage/Demontage der Geräte auf den Tragschienen-Busverbinder TBUS darf nur im spannungslosen Zustand erfolgen.

Die Versorgungsspannung des Geräts sollte im Bereich 20 - 30 V DC liegen, wobei die Spannungsversorgung die Anforderungen an PELV- oder SELV-Kreis erfüllen muss. Die Empfehlung ist, eine Sicherung von 500 mA vorzuschalten. ([9])
An das Versorgungsmodul können bis zu 28 Schutzmodule angeschlossen werden. ([7])
Die Übertragung von Energie aus dem Tragschienenverbinder zu einem anderen Tragschienenverbinder kann mit dem Steckverbinder FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 (Artikel-Nr.: 1881354) erfolgen. So kann z. B. die Versorgung zu anderen Tragschienen realisiert werden. ([8])
Die maximale Länge der Leitung darf dabei 2 m nicht überschreiten.
Bei der Versorgung von mehr als 28 Schutzmodulen auf einer Tragschiene ist mindestens ein weiteres Versorgungsmodul erforderlich. Achten Sie darauf, dass zu jedem weiteren Versorgungsmodul eine galvanische Trennung, z. B. mit Hilfe eines CLIPFIX 35-5 VO (Art.-Nr.: 3032350) oder mit der beiliegenden Endkappe, realisiert ist.

4. Funktion

Mit dem Schiebeschalter „Green LED“ können die grünen LEDs auf den Schutzmodulen ausgeschaltet werden. Sie sparen so Energie.
Die Überwachung ist weiterhin aktiv!
Der Ausgang „Rot“ FM/12 und „Gelb“ FM/8 an den Fernmeldekontakten besitzt einen gemeinsamen Fußkontakt FM/10.
Wird die Eingangsspannung (24 V DC) an die Klemmen DC+ und DC- angeschlossen, leuchtet die grüne LED auf dem PT-IQ-PTB... auf. Die Überwachung und Versorgung der Schutzmodule ist damit sicher gestellt. Leuchtet die grüne LED nicht, überprüfen Sie die richtige Polung der Versorgungsleitungen.
Abhängig vom Status der Schutzmodule leuchtet entweder eine grüne, gelbe oder rote LED.
Dabei haben die Farben folgende Bedeutung:

Grün	Die Schutzmodule sind in Ordnung.
Gelb	Mindestens einer der angeschlossenen Schutzmodule ist an der Leistungsgrenze. Der Austausch wird empfohlen.
Rot	Mindestens eines der angeschlossenen Schutzmodule ist überlastet und der Austausch ist erforderlich oder in mindestens einem angeschlossenen Basiselement ist kein Stecker gesteckt.

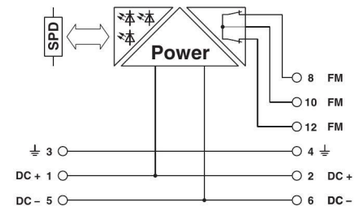
Die Kontakte 12/10 und 8/10 sind bei angelegter Spannung geschlossen.
Bei einer Fehlermeldung öffnet der entsprechende Kontakt, der Fernmeldekreis ist unterbrochen und der Fehler wird gemeldet.
Bei Ausfall der Versorgungsspannung öffnet der Fernmeldekontakt 12/10. In der Zentrale wird rot gemeldet.

5. Stromaufnahme abhängig von der Anzahl der angeschlossenen Schutzmodule

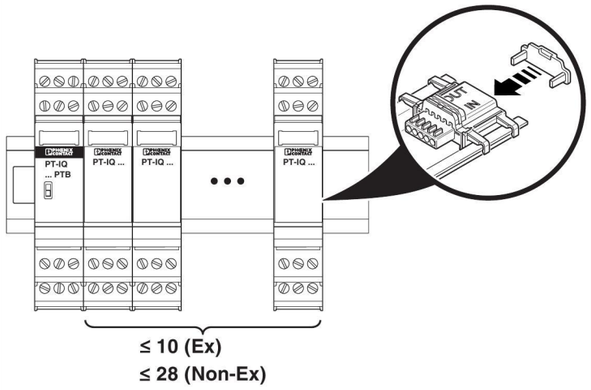
6. Kodierung des Basiselements ([10])

Bei einem Ersatzstecker muss das Kodierplättchen ① vom Kodierpin entfernt werden.

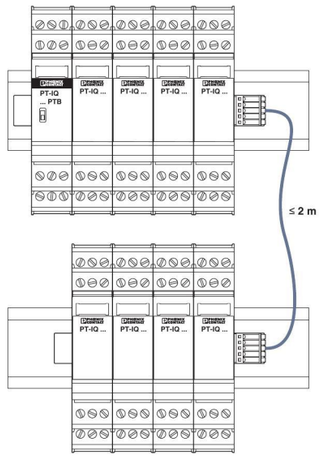
6



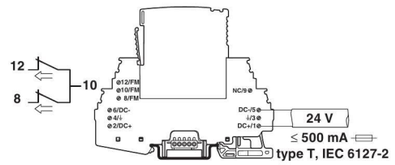
7



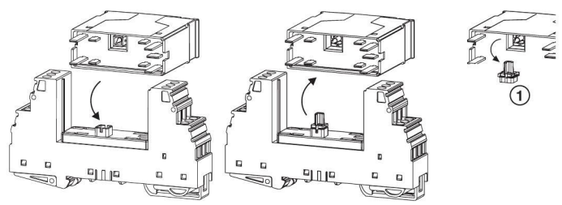
8



9



10



Datos técnicos

Pieza de recambio	Conector de repuesto
Datos eléctricos	
Tensión nominal U_N	
Corriente de dimensionamiento	
Datos eléctricos según UL 497B	
Tensión nominal	
Corriente nominal	
Datos Ex relevantes.	
Margen de temperatura ambiente	
Tensión de entrada máxima U_m	
Indicación remota	
	Tensión de servicio $U_{máx}$
	Tensión de conmutación máxima U_m
	Corriente de servicio máxima $I_{máx.}$
Datos generales	
Temperatura ambiente (servicio)	
Índice de protección	
Clase de combustibilidad según UL 94	
Grado de polución	
Categoría de sobretensiones	
Normas de ensayo	

Dati tecnici

Ricambio	Spine di ricambio
Dati elettrici	
Tensione nominale U_N	
Corrente di dimensionamento	
Dati elettrici a norma UL 497B	
Tensione nominale	
Corrente nominale	
Dati rilevanti per le aree Ex	
Range temperature	
Max. tensione d'ingresso U_m	
Trasmissione a distanza	
	Tensione di esercizio U_{max}
	Tensione commutabile massima U_m
	Corrente d'esercizio massima I_{max}
Dati generali	
Temperatura ambiente (esercizio)	
Grado di protezione	
Classe di combustibilità a norma UL 94	
Grado d'inquinamento	
Categoria di sovratensione	
Norme di prova	

Caractéristiques techniques

Pièce de rechange	Connecteur de rechange
Caractéristiques électriques	
Tension nominale U_N	
Courant de référence	
Caractéristiques électriques selon UL 497B	
Tension nominale	
Intensité nominale	
Caractéristiques concernant les explosions	
Plage de température ambiante	
Tension d'entrée max. U_m	
Signalisation à distance	
	Tension de service U_{max}
	Tension de commutation max. U_m
	Courant de service maximal I_{max}
Caractéristiques générales	
Température ambiante (fonctionnement)	
Indice de protection	
Classe d'inflammabilité selon UL 94	
Degré de pollution	
Catégorie de surtension	
Normes d'essai	

Technical data

Replacement part	Replacement plug
Electrical data	
Nominal voltage U_N	
Rated current	
Electrical data in acc. with UL 497B	
Nominal voltage	
Nominal current	
Ex-relevant data	
Ambient temperature range	
Maximum input voltage U_m	
Remote signaling	
	Operating voltage U_{max}
	Maximum switching voltage U_m
	Max. operating current I_{max}
General data	
Ambient temperature (operation)	
Degree of protection	
Flammability rating according to UL 94	
Degree of pollution	
Overvoltage category	
Test standards	

Technische Daten

Ersatzteil	Ersatzstecker
Elektrische Daten	
Nennspannung U_N	
Bemessungsstrom	
Elektrische Daten nach UL 497B	
Nennspannung	
Nennstrom	
Ex-relevante Daten	
Umgebungstemperaturbereich	
Maximale Eingangsspannung U_m	
Fernmeldung	
	Betriebsspannung U_{max}
	Maximale Schaltspannung U_m
	Betriebsstrom maximal I_{max}
Allgemeine Daten	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	
Schutzart	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	
Verschmutzungsgrad	
Überspannungskategorie	
Prüfnormen	

2800989 PT-IQ-PTB-P
24 V DC
max. 130 mA (24 V DC) / max. 160 mA (20 V DC)
24 V DC
500 mA
-40 °C ... 50 °C (T6) / -40 °C ... 70 °C (T4)
35 V DC
21 V AC (50/60 Hz) / 30 V DC
60 V DC
200 mA
-40 °C ... 70 °C
IP20
V-0
2
II
EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3 / EN 60950-1 / EN 60079-0 / EN 60079-11 / EN 60079-15 / EN 60079-26 / IEC 60079-0 / IEC 60079-11

© PHOENIX CONTACT 2017

RSPSupply - 1-888-532-2706 - https://www.RSPSupply.com
See the product details here

中文

用于 PLUGTRAB PT-IQ 电涌保护类产品的电源模块

– 完整的模块包括一个基座、插头和 TBUS DIN 导轨连接器
– 为 PT-IQ... 保护模块供电并通过 LED 和遥信触点报告状态。

1. 安全提示

警告：
仅专业电气人员可进行相关安装和调试。必须遵守相关国家的法规。
警告：触电和火灾危险
检查设备外部有无损坏。如设备有缺陷，则不得使用。
从电压上断开连接后，才允许连接设备。

注意
确保待保护系统的工作电压和电流不得超过设备最大允许的数值。
如果安装位置处的短路电流超过保护装置的额定电流，则请使用推荐的备用保险丝。

2. 安装在易爆区域内

存在爆炸的危险！
除非已知所在区域无危险，否则禁止在回路通电的情况下断开连接。

采取保护措施，以防静电释放。

电涌保护装置是“本安”保护类型的关联设备，因此适于安装在易爆 2 区内或易爆区域外。
可从操作说明和证书 (EC 类型测试认证或其它适用认证）中获得相关的安全数据。
该设备的 IP20 防护等级 (IEC 60529/EN 60529) 适用于清洁而干燥的环境。不可对该设备施加超过规定中限制的机械应力与 / 或热负荷。
该设备不得应用于存在尘爆危险可能性的环境中

2.1 本安

如果设备曾被用于非本安回路，禁止再将其用于本安回路中！必须要将该模块明确标记为“非本安”。

2.2 安装于 2 区

- 在易爆危险区中使用时应注意专门的前提条件！在将电涌保护系统安装在要求类别 3 （EPL GC）装置的区域内时，必须要将其安装在满足 EN 60079-15 要求的外壳中。还要注意 IEC 60079-14/EN 60079-14 的要求。
- 在易爆区域内，不得连接任何电缆 / 线路，也不要断开任何带电零件的连接。本安电路属于特例。

2.3 可能发生粉尘爆炸的区域

该设备不得应用于存在尘爆危险可能性的环境中

- 只有在连接到回路上的设备已通过认证并准许用于有粉尘爆炸危险的区域 （例如 1D、2D 或 3D 类）时，才允许在这些区域 （20、21 或 22 区）内将其连接到本安回路上。

2.4 测试认证

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

基本健康和安全要求：

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 UL 提示

警告：
暴露于某些化学品的影响之下可能会降低以下设备中密封材料的性能：信号继电器 K1、K2。

小心：易爆！
不要在带电的情况下关闭本设备，除非所在区域无易燃因素。

POLSKI

Moduł zasilania rodziny układów ochrony przed przepięciami PLUGTRAB PT-IQ

– Kompletny moduł, składający się z elementu bazowego, wtyku i konektora szyn nośnych TBUS
– Zasila moduły ochronne PT-IQ... w energię i zgłasza stan za pomocą kontrolek LED i zestyku komunikacji zdalnej

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE:
Instalację i uruchomienie może wykonywać tylko odpowiednio wykwalifikowany personel specjalistyczny. Należy przy tym przestrzegać właściwych przepisów krajowych.
OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i pożaru
Skontrolować urządzenie pod kątem zewnętrznych oznak uszkodzenia. Nie wolno użytkować uszkodzonych urządzeń.
Urządzenie podłączać wyłącznie przy odłączonym napięciu.

UWAGA
Należy zwrócić uwagę, aby napięcie robocze i prąd roboczy chronionych układów nie przekraczały maksymalnych dopuszczalnych parametrów urządzenia.
Zastosować zalecane wstępne zabezpieczenie, jeśli prąd zwarciowy w miejscu montażu przekracza prąd znamionowy urządzenia ochronnego.

2. Instalacja w obszarach zagrożonych wybuchem

NIEBEZPIECZEŃSTWO WYBUCHU
W obszarach zagrożonych wybuchem nie rozłączać pod napięciem.

Należy podjąć środki zabezpieczające przeciw wyładowaniom elektrostatycznym!

Urządzenie zabezpieczające przed przepięciami nadaje się do zastosowania jako urządzenie przynależne stopnia ochrony przeciwwybuchowej „iskrobezpieczny” dla montażu w strefie 2 lub poza obszarem zagrożenia wybuchem.
Dane dotyczące bezpieczeństwa technicznego podane są w instrukcji obsługi oraz certyfikatach (certyfikat badania typu WE wzgl. dalsze aprobaty).
Urządzenie posiada stopień ochrony IP20 (IEC 60529/EN 60529) i jest przeznaczone do pracy w czystym i suchym otoczeniu. Nie należy poddawać urządzenia działaniu obciążeń mechanicznych ani termicznych, których wartości przekraczają określone wartości graniczne.
Urządzenie nie jest przewidziane do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem pyłów.

2.1 Wykonanie iskrobezpieczne

Jeżeli urządzenie zostało uruchomione w obwodzie nieiskrobezpiecznym, jego ponowna eksploatacja w obwodach iskrobezpiecznych jest zabroniona! Należy wyraźnie oznaczyć moduł jako nieiskrobezpieczny.

2.2 Instalacja w strefie 2

- Postępować w myśl ustalonych warunków stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem! W przypadku budowy systemu ochrony przed przepięciami w obszarach, które wymagają urządzeń kategorii 3 (EPL GC), muszą one zostać zamontowane w obudowie spełniającej wymagania normy EN 60079-15. Należy przy tym stosować się również do wymagań normy IEC 60079-14 / EN 60079-14.
- Nie podłączać kabli/przewodów w obszarach zagrożonym wybuchem ani nie rozłączać tam żadnych złączy będących pod napięciem. Nie dotyczy to iskrobezpiecznych obwodów prądowych.

2.3 Obszary zagrożone wybuchem pyłów

Urządzenie nie jest przewidziane do zastosowania w obszarach zagrożonych wybuchem pyłów.

- Podłączenie urządzenia do obwodu iskrobezpiecznego w obszarach zagrożonych wybuchem pyłów stref 20, 21 wzgl. 22 wolno przeprowadzić tylko wtedy, jeśli do obwodu prądu podłączone elektryczne środki eksploatacyjne są dopuszczone do pracy w tej strefie (np. kategoria 1D, 2D wzgl. 3D).

2.4 Certyfikat kontroli prototypu

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Podstawowe wymagania dla bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 Wskazówka dot. UL

OSTRZEŻENIE:
Reagowanie z określonymi substancjami chemicznymi może negatywnie wpłynąć na właściwości uszczelniające następujących urządzeń: przekaźnik komunikatów K1, K2.

OSTROŻNIE: Niebezpieczeństwo wybuchu!
Nie wyłączać urządzenia pod napięciem, chyba że obszar nie zawiera palnych stężeń substancji.

РУССКИЙ

Модуль питания для серии устройств защиты от импульсных перенапряжений PLUGTRAB PT-IQ

– Модуль в сборе, состоящий из базового элемента, штекера и соединителя TBUS, устанавливаемого на монтажную рейку
– Обеспечивает защитные модули PT-IQ... энергией и выдает сообщения о статусе посредством светодиодов и контакта для дистанционной передачи сигнала

1. Правила техники безопасности

ОСТОРОЖНО:
Монтаж и введение в эксплуатацию должны производиться только квалифицированными специалистами. При этом должны соблюдаться соответствующие национальные предписания.
ОСТОРОЖНО: Опасность электрического удара и пожара
Проверить устройство на предмет отсутствия внешних повреждений. Если устройство неисправно, его использование запрещается.
Подключение устройства производить только в обесточенном состоянии.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Следить за тем, чтобы рабочее напряжение и рабочий ток защищаемых систем не превышали максимально допустимые значения устройства.
Установить рекомендуемый входной предохранитель, если ток короткого замыкания в месте монтажа превышает номинальный ток устройства защиты.

2. Установка во взрывоопасных зонах

ВЗРЫВООПАСНО
Во взрывоопасных зонах никогда не разъединять под напряжением.

Должны быть предприняты меры по защите от электростатических разрядов!

Устройство защиты от перенапряжения может быть использовано в качестве дополнительного оборудования с типом взрывозащиты "Искробезопасность" для монтажа в зоне 2 или вне взрывоопасной зоны.
Сведения о безопасности содержатся в руководстве по эксплуатации и сертификатах (сертификат ЕС о проведении типовых испытаний, при необходимости дополнительные сертификаты).
Степень защиты IP20 (IEC 60529/EN 60529) устройства предусматривает использование в условиях чистой и сухой среды. Не подвергайте устройство механическим и/или термическим нагрузкам, превышающим указанные предельные значения.
Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной вследствие запыленности атмосфере.

2.1 Искробезопасность

Если устройство применялось в неискробезопасных цепях, то его запрещается использовать в искробезопасных цепях! Необходимо четко маркировать модуль как неискробезопасный.

2.2 Установка в зоне 2

- Соблюдать условия, установленные для применения во взрывоопасных зонах! При создании системы защиты от перенапряжения в зонах, требующих средства производства категории 3 (EPL GC), они должны устанавливаться в корпуса, отвечающие требованиям EN 60079-15. При этом соблюдать требования IEC 60079-14 / EN 60079-14.
- Не подсоединять никакие кабеля/провода внутри взрывоопасной зоны и не разъединять там никакие соединения, если они стоят под напряжением. Исключением являются искробезопасные электроцепи.

2.3 Взрывоопасные по пыли зоны

Устройство не предназначено для применения во взрывоопасной вследствие запыленности атмосфере.

- Искробезопасные цепи в зонах 20, 21 или 22, в которых существует опасность взрыва пылевоздушной смеси, должны подключаться только в том случае, если оборудование для этой зоны, подключенное к цепи, прошло соответствующую сертификацию (например, категории 1D, 2D или 3D).

2.4 Свидетельство об испытании промышленного образца

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Основные требования техники безопасности и охраны труда:

EN 60079-0: 2012	МЭК 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	МЭК 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	МЭК 60079-15: 2010

2.5 Указание UL

ОСТОРОЖНО:
Взаимодействие с определенными химическими веществами может отразиться на плотностных характеристиках следующих устройств: сигнальные реле K1, K2.

ВНИМАНИЕ: Опасность взрыва!
Не выключать устройство под напряжением; за исключением зон применения, не содержащих воспламеняемых веществ.

TURKÇE

PLUGTRAB PT-IQ aşırı gerilim koruyucu ürün sınıfı için besleme modülü

– Taban elemanı, fiş ve TBUS DIN ray konektöründen oluşan komple modül
– PT-IQ koruma modüllerine enerji sağlar, LED ve ikaz kontağı aracılığıyla durumu bildirir.

1. Güvenlik notları

UYARI:
Montaj ve devreye alma sadece nitelikli personel tarafından yapılmalıdır. Ülkeye özgü yönetmelikler dikkate alınmalıdır.
Uyarı: Elektrik şoku ve yangın tehlikesi
Cihazı dış hasarlara karşı kontrol edin. Cihaz hasarlıysa kullanılmamalıdır.
Cihazı yalnızca gerilim bağlantısı kesildiğinde bağlayın.

NOT
Korunacak sistemlerin çalışma geriliminin ve akımının cihaz için izin verilen maksimum değeri geçmemesine dikkat edin.
Montaj noktasında kısa devre akımının koruyucu cihazın nominal akım değerinin üzerinde olması durumunda, önerilen ön sigortayı kullanın.

2. Patlama riski bulunan alanlarda montaj

PATLAMA TEHLİKESİ!
Alanın tehlikeli olmadığı bilinmiyorsa, devrede enerji mevcut olduğunda ayırmayın.

Elektrostatik deşarj karşı gerekli koruma önlemlerini alın.

Aşırı gerilim koruyucu "kendinden güvenli" koruma tipinin ortak ekipmanıdır ve bölge 2 veya muhtemel patlayıcı ortamlara montaja uygundur.
Güvenlikle ilgili bilgiler işletme talimatları ve sertifikalardan (EC tipi muayne sertifikası veya geçerli diğer onaylar) elde edilebilir.
Cihazın IP20 koruması (IEC 60529/EN 60529) temiz ve kuru ortam için tasarlanmıştır. Cihazı tanımlanmış sınırların üzerinde mekanik veya termik etkilere maruz bırakmayın.
Cihaz tozlu patlama riski olan ortamlarda kullanılmamalıdır.

2.1 Kendinden güvenli

Cihaz kendinden güvenli olmayan devrelerde kullanılmışsa, tekrar kendinden güvenli devrelerde kullanılmamalıdır! Modülü açıkça kendinden güvenli değil olarak etiketleyin.

2.2 Zone 2'de montaj

- Patlama riskli alanlarda kullanım şartlarına uyun! Aşırı gerilim koruma sistemini kategori 3 (EPL GC) donanımı gerektiren alanlara monte edildiğinde, bu donanımın da EN 60079-15 gereksinimlerine uygun olması gerekir. IEC 60079-14/ EN 60079-14 gereksinimlerine de uyun.
- Hiçbir canlı kablonun bağlantısını patlama riskli bölge içinde yapmayın. Kendinden güvenli devreler bir istisnadır.

2.3 Patlama tehlikesi olan tozlu bölge

Cihaz tozlu patlama riski olan ortamlarda kullanılmamalıdır.

- Potansiyel toz patlama riski olan bölgedeki (bölge 20, 21 veya 22) kendinden güvenli devreye sadece, eğer bu devreye bağlanan ekipman bu bölge için onaylandı ise bağlanabilir (ör: kategori 1D, 2D veya 3D).

2.4 Muayne sertifikası

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Temel sağlık ve güvenlik gereksinimleri:

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 UL notu

UYARI:
Belirli kimi kimyasallara maruz kalmaları halinde aşağıdaki cihazların sızdırmazlığında kullanılan materyallerde yıpranma oluşabilir: Sinyalleme röleleri K1, K2.

DİKKAT: Patlama tehlikesi!
Devre enerjili iken veya bölgenin alanın patlayıcı konsantrasyonlar içermediğinden emin değilseniz donanımı ayırmayın.

PORTUGUES

Módulo de alimentação para a proteção contra sobretensão da série PLUGTRAB PT-IQ

– Módulo completo composto de um elemento base, conector e conector de trilho de fixação TBUS
– Alimenta os módulos de proteção PT-IQ com energia e comunica o status via LED e contato de sinalização remoto

1. Instruções de segurança

ATENÇÃO:
A instalação e colocação em funcionamento somente pode ser executada por pessoal técnico qualificado. Aqui devem ser observadas as especificações do respectivo país.
ATENÇÃO: Perigo de eletrocussão e incêndio
Verificar se há danos externos no equipamento. O equipamento não pode ser utilizado se estiver defeituoso.
Apenas conectar o dispositivo no estado livre de tensão.

IMPORTANTE
Assegure que a tensão e a corrente de serviço dos sistemas a serem protegidos não ultrapasse os valores máximos admissíveis do dispositivo.
Utilizar o fusível de entrada recomendado se a corrente de curto no local de instalação ultrapassar a corrente nominal do dispositivo de proteção.

2. Instalação em áreas com perigo de explosão

PERIGO DE EXPLOSÃO
Na área com risco de explosão, nunca separar no estado com tensão.

Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas!

O dispositivo de proteção contra surtos de tensão como meio operacional integrado com o grau de proteção contra ignição "Segurança intrínseca" é adequado para a instalação na Zona 2 ou fora da área com risco de explosão.
Os dados técnicos de segurança devem ser consultados nas instruções de operação e nas certificações (Certificado de exame "CE de tipo", e se necessário, outras aprovações).
O tipo de protecção IP20 (IEC 60529/EN 60529) do aparelho é previsto para um ambiente limpo e seco. Não submeta o aparelho a nenhuma carga mecânica e/ou térmica que exceda os limites supracitados.
O aparelho não é projectado para a utilização em atmosferas com risco de explosão por acumulação de poeiras.

2.1 Segurança intrínseca

Se o equipamento for aplicado em circuitos de corrente não intrinsecamente seguros, é proibida a reutilização em circuitos de corrente intrinsecamente seguros! Identificar o módulo de forma inequívoca como não intrinsecamente seguro.

2.2 Instalação na zona 2

- Respeitar as condições especificadas para a utilização em áreas com perigo de explosão! Ao instalar o sistema de proteção contra surtos de tensão em áreas que requerem meios operacionais da Categoria 3 (EPL GC), os mesmos devem ser instalados em caixas que satisfazem os requisitos da EN 60079-15. Observe neste caso os requisitos da IEC 60079-14 / EN 60079-14.
- Não conectar cabos ou linhas dentro da área com risco de explosão e também não separar conexões que estão sob tensão. Circuitos de corrente de segurança intrínseca estão isentos desta regra.

2.3 Áreas com perigo de explosão de pó

O aparelho não é projectado para a utilização em atmosferas com risco de explosão por acumulação de poeiras.

- Apenas efetue a ligação conjunta com o circuito de segurança intrínseca em áreas com perigo de explosão das zonas 20, 21 ou 22 se os meios operacionais ligados a este circuito estiverem certificados para esta zona (p. ex., categoria 1D, 2D ou 3D).

2.4 Certificação de teste de amostra

BVS 14 ATEX E 020 X
IECEx BVS 14.0017X
PT-IQ-EX

II 3(1)G Ex nA nC ic [ia Ga] IIC T4/T6 Gc
II (1)G [Ex ia Ga] IIC

Requisitos básicos de segurança e saúde:

EN 60079-0: 2012	IEC 60079-0: 2011
EN 60079-11: 2012	IEC 60079-11: 2011
EN 60079-15: 2010	IEC 60079-15: 2010

2.5 Nota UL

ATENÇÃO:
Uma combinação com determinadas substâncias químicas pode interferir com as propriedades de vedação dos seguintes equipamentos: relé de comunicação K1, K2.

CUIDADO: Perigo de explosão!
Não desligar o aparelho sob tensão, a não ser que não haja concentração com risco de ignição na área.

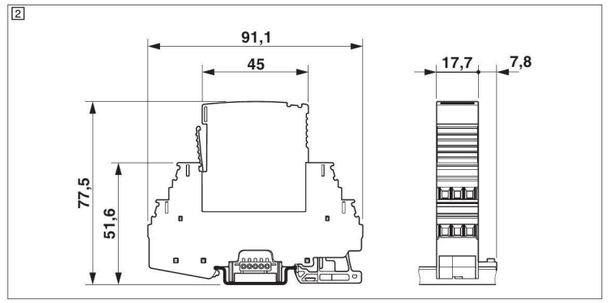
PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG
Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, Germany
Fax +49-(0)5235-341200, Phone +49-(0)5235-300
phoenixcontact.com
MNR 9056868 - 05 2017-08-10

PT Instrução de montagem para o eletricista
TR Elektrik personeli için işletme talimatları
RU Инструкция по эксплуатации для электромонтажника
PL Instrukcja dla elektroinstalatora
ZH 电气工作人员操作指南

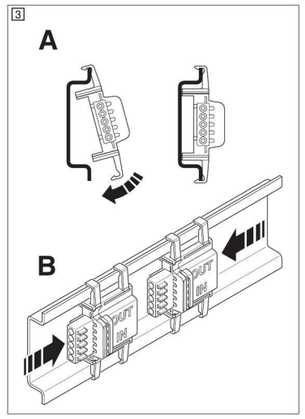
PT-IQ-PTB-UT **2800768**
PT-IQ-PTB-P **2800989**

1

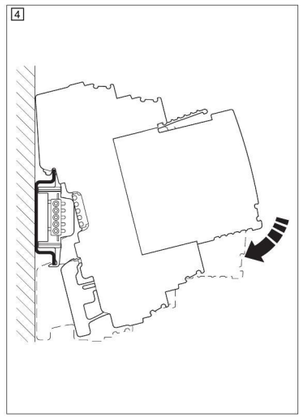
2



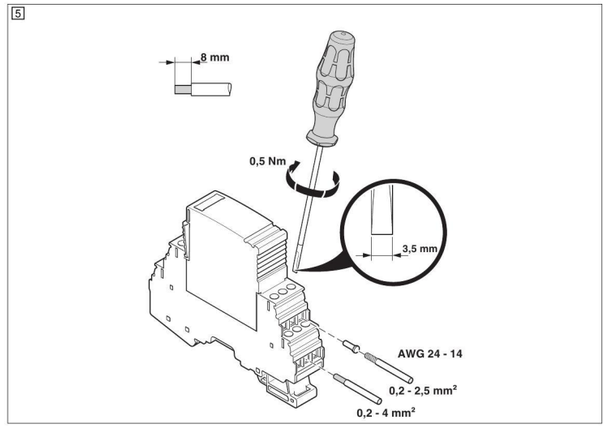
3



4



5



© PHOENIX CONTACT 2017

RSPSupply - 1-888-532-2706 - https://www.RSPSupply.com
See the product details here

中文

3. 安装 (③ - ⑤)

PLUGTRAB PT-IQ 的设计使之适于安装在符合 EN 60715 标准的 NS 35/7,5 DIN 导轨上。
该设备带有一个用于 TBUS DIN 导轨连接器的接口。该接口用于监视电涌保护模块 （发放成组信息），并可这些模块供电。

- 将 TBUS 置于 DIN 导轨上。
  保证 **OUT** 一侧 （③）指向待保护的设备方向。
- 将 PT-IQ 置于 TBUS 上。使之朝向 TBUS 方向。
- 为防止污染，请将**终端固定件 （属标准供货范围）**安装在最后一个 TBUS 上。(⑦)

3.1 电源

注意
决不能将电源与 DIN 导轨连接器直接相接。
只允许在未加电压的情况下，在 TBUS DIN 导轨连接器上安装或拆卸设备。

设备的电源电压应在 20 - 30 V DC 范围内且必须满足 PELV 或 SELV 电路的要求。我们建议在上游连接一个 500 mA 的保险丝。(⑨)
该电源模块上最多可以连接 28 个保护模块。(⑦)
使用 FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 插拔式连接器 （订货号 1881354）可将电力从这个 DIN 导轨连接器传输给另一个 DIN 导轨连接器。这样，其它 DIN 导轨都能得到馈电。(⑧)
电缆长度最大不得超过 2 m。
如果向一个 DIN 导轨上 28 个以上的保护模块供电，则需要至少一个附加电源模块。确保对每个附加电源模块进行电隔离，例如使用 CLIPFIX 35-5 VO （产品号 3032350）或随附的终端固定件。

4. 功能

用 “Green LED” 滑块关闭保护模块上的绿色 LED。这可节能。
监视功能仍起作用。
遥信触点上的 “ 红色 "FM/12 输出和 “ 黄色 "FM/8 输出有共同的 FM/10 触点支脚。
如果输入电压 （24 V DC）与端子 DC+ 和 DC- 相接，PT-IQ-PTB... 上的绿色 LED 就会发亮。这就能保证对保护模块的监视和供电。如果绿色 LED 未亮，请检查供电线路以保证其极性正确。
根据保护模块的状态，绿色、黄色或者红色 LED 会亮起。
这些颜色的意义如下：

绿色	保护模块均正常。
黄色	所连接的保护模块中至少有一个达到了其性能极限。建议更换。
红色	至少有一个连接的保护模块已过载且必须更换，或至少有一个连接的基座上没有插入连接器。

如果正在供电，则触点 12/10 和 8/10 会闭合。
如果出现故障信息，相关触点会打开，遥信指示回路被中断，有故障报告发出。
如果电源电压出现故障，则遥信指示触点 12/10 将打开。中央控制装置处将触发红色警报。

5. 电流损耗取决于所连接的保护模块的数量

6. 基座编码 (⑩)

在使用备用连接器时，必须将编码板 ① 从编码针上拔下。

POLSKI

3. Montaż (③ - ⑤)

PLUGTRAB PT-IQ jest przewidziany do montażu na szynach nośnych NS 35/7,5 wg EN 60715.
Urządzenie zawiera złącze do konektora szyn nośnych TBUS. Ten interfejs służy do zasilania energią i monitorowania modułów ochrony przeciwprzepięciowej (komunikat zbiorczy).

- Nałożyć TBUS na szynę nośną.
  Zwrócić uwagę na to, aby strona **OUT** (③) była skierowana w stronę chronionego urządzenia.
- Nakładanie PT-IQ na TBUS. Zwrócić uwagę na prawidłowe wyrównanie względem TBUS.
- W celu uniknięcia zanieczyszczeń na ostatni TBUS należy założyć **zaślepkę (zawarta w zakresie dostawy)**. (⑦)

3.1 Zasilanie

UWAGA
Nigdy nie podłączać napięcia zasilającego bezpośrednio do konektora szyn nośnych!
Montaż/demontaż urządzeń na konektorze na szynę nośną TBUS może odbywać się jedynie w stanie beznapięciowym.

Napięcie zasilania urządzenia powinno znajdować się w zakresie 20 - 30 V DC, przy czym zasilanie napięciowe musi spełniać wymagania dla obwodów PELV lub SELV. Zaleca się zastosowania bezpiecznika wstępnego 500 mA. (⑨)
Do modułu zasilania podłączonych może zostać do 28 modułów ochronnych. (⑦)
Przenoszenie energii z łącznika szyny nośnej na inny łącznik szyny nośnej może odbywać się za pomocą złącza wtykowego FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 (nr art.: 1881354). W ten sposób realizować można np. zasilanie do innych szyn nośnych. (⑧)
Maksymalna długość przewodu nie może przy tym przekraczać 2 m.
W przypadku zasilania więcej niż 28 modułów ochronnych z jednej szyny nośnej konieczny jest przynajmniej jeden dodatkowy moduł zasilania. Należy zwrócić uwagę, aby do każdego następnego modułu zasilania wykonane zostało odseparowanie galwaniczne, np. za pomocą CLIPFIX 35-5 VO (nr art.: 3032350) lub za pomocą załączonej zaślepki.

4. Funkcja

Za pomocą przełącznika suwakowego „Green LED” wyłączyć można zielone kontrolki LED na modułach ochronnych. W ten sposób oszczędza się energię.
Monitorowanie jest nadal aktywne!
Wyjście „Czerwone” FM/12 i „Żółte” FM/8 na stykach zdalnego komunikowania posiada wspólny styk stopkowy FM/10.
Jeśli do zacisków DC+ i DC- podłączone zostanie napięcie wejściowe (24 V DC), to na PT-IQ-PTB... zapala się zielona kontrolka LED. Zostaje w ten sposób zapewnione monitorowanie i zasilanie modułów ochronnych. Jeśli zielona kontrolka LED się nie świeci, to należy sprawdzić prawidłowe biegunowanie przewodów zasilania.
W zależności od statusu modułów ochronnych świeci zielona, żółta lub czerwona dioda LED.
Kolory mają przy tym następujące znaczenie:

Zielony	Moduły ochronne są OK.
Żółty	Przynajmniej jeden z podłączonych modułów ochronnych jest na granicy wydajności. Zaleca się wymianę.
Czerwony	Przynajmniej jeden z podłączonych modułów ochronnych jest przeciążany i wymaga jest konieczna lub przynajmniej w jednym z podłączonym elemencie podstawowym nie podłączony jest wtyk.

Zaciski 12/10 i 8/10 są zamknięte przy podłączonym napięciu.
W przypadku komunikatu błędu otwarty zostaje odpowiedni styk, obwód komunikacji zdalnej jest przerwany i zgłoszony zostaje błąd.
W przypadku zaniku zasilania otwiera się zestyk komunikacji zdalnej 12/10. W centrali zgłaszana jest sygnalizacja czerwona.

5. Pobór prądu zależny od ilości podłączonych modułów ochronnych

6. Kodowanie podstawki (⑩)

W przypadku wtyku zapasowego należy zdjąć płytkę kodującą ① z pinu kodującego.

РУССКИЙ

3. Монтаж (③ - ⑤)

PLUGTRAB PT-IQ предусмотрен для установки на монтажную рейку NS 35/7,5 согласно EN 60715.
Прибор обеспечен интерфейсом для устанавливаемого на монтажную рейку соединителя TBUS. Через этот интерфейс устройства защиты от перенапряжений обеспечиваются энергией и контролируются (общее сообщение).

- TBUS установить на монтажную рейку.
  Следить за тем, чтобы сторона **OUT** (③) указывала в направлении защищаемого устройства.
- Установить PT-IQ на TBUS. Следить за правильным выравниванием по отношению к TBUS.
- Для предотвращения загрязнения монтировать **колпачок (входит в объем поставки)** на последний TBUS. (⑦)

3.1 Питающее напряжение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Никогда не подключать напряжение питания непосредственно к устанавливаемому на монтажную рейку соединителю!
Монтаж/демонтаж устройств на устанавливаемых на монтажную рейку соединителях TBUS должен производиться только в условиях отключения подачи напряжения.

Питающее напряжение устройства должно находиться в пределах 20 - 30 В пост. тока, при этом электропитание должно соответствовать требованиям цепи ЗСНН или БСНН. Рекомендуется предварительное включение предохранителя на 500 мА. (⑨)
К модулю питания может быть подключено до 28 защитных модулей. (⑦)
Передача энергии с одного устанавливаемого на монтажную рейку соединителя на другой может осуществляться при помощи штекерного соединителя FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 (арт.-№: 1881354). Таким образом, например, может подаваться питание на другие соединители на монтажных рейках. (⑧)
При этом максимальная длина провода не должна превышать 2 м.
При обеспечении питанием более 28 защитных модулей на одной монтажной рейке требуется подключение как минимум еще одного модуля питания. Следить за тем, чтобы к каждому дополнительному модулю питания обеспечивалась гальваническая развязка, например, с помощью CLIPFIX 35-5 VO (арт. №: 3032350), или предусмотреть любой концевой колпачок.

4. Функция

При помощи ползункового переключателя „Green LED“ можно отключить зеленые светодиоды на защитных модулях. Таким образом, экономится энергия.
Контроль остается активированным!
Выход „Красный“ FM/12 и „Желтый“ FM/8 на контактах для дистанционной передачи сигналов имеет общий начальный контакт FM/10.
Когда входное напряжение (24 В DC) подано на клеммы DC+ и DC-, на PT-IQ-PTB... загорается зеленый светодиод. Контроль и питание защитных модулей, таким образом, обеспечены. Если зеленый светодиод не горит, необходимо проверить правильность полярности кабелей электропитания.
В зависимости от статуса защитных модулей горит зеленый, желтый или красный светодиод.
При этом, цвета имеют следующие значения:

Зеленый	Защитные модули в порядке.
Желтый	По крайней мере один из подключенных защитных модулей достиг предела нагрузки. Рекомендована замена.
Красный	Как минимум один из подключенных защитных модулей перегружен и его необходимо заменить, или по меньшей мере один из подключенных базовых элементов не имеет штекера.

При наличии напряжения контакты 12/10 и 8/10 замкнуты.
При появлении сообщения об ошибке соответствующий контакт размыкается, цепь связи прерывается и выдается сообщение об ошибке.
В случае аварии в сети электропитания открывается контакт для дистанционной передачи сигналов 12/10. На центральный коммутатор поступают сигналы с красного выхода.

5. Потребляемый ток в зависимости от количества подсоединенных защитных модулей

6. Кодирование базового элемента (⑩)

В запасном штекере необходимо снять с кодирующего контакта кодирующую пластинку ①.

TÜRKÇE

3. Montaj (③ - ⑤)

PLUGTRAB PT-IQ EN 60715 standardına göre NS 35/7,5 DIN raylarına montaj için tasarlanmıştır.
Cihazın TBUS DIN rayı konnektörüne uygun bir arayüzü vardır. Bu arayüz aşırı gerilim koruma modüllerini izlemek (grup mesajı) ve bu modüllere enerji sağlamak için kullanılır.

- TBUS'yu DIN rayı üzerine yerleştirin.
  ÇIKIŞ tarafının (③) korunacak cihaz yönüne baktığından emin olun.
- PT-IQ'yu TBUS üzerine yerleştirin. TBUS'a uygun yönlenme ile bakmasını sağlayın.
- Kirlenmeyi önlemek için, **uç kapağını (standart olarak temin edilir)** son T-BUS'a takın. (⑦)

3.1 Güç kaynağı

NOT
Besleme gerilimini hiçbir zaman DIN ray konnektörüne direkt olarak bağlamayın.
Cihazlar TBUS DIN ray konnektörüne gerilim uygulanmadığında takılmalı/sökülmelidir.

Cihazın besleme gerilimi 20 - 30 V DC aralığında olmalı ve güç kaynağı bir PELV veya bir SELV devresi gereksinimlerini karşılamalıdır. Yukarı yönde 500 mA kapasiteli bir sigorta bağlanmasını tavsiye ederiz. (⑨)
Besleme modülüne maksimum 28 koruma modülü bağlanabilir. (⑦)
DIN rayı konnektöründen başka bir DIN rayı konnektörüne FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 geçmeli konnektörü (Sipariş No. 1881354) yardımıyla enerji iletilebilir. Bu şekilde, diğer DIN raylarına da enerji sağlanabilir. (⑧)
Maksimum kablo uzunluğ 2 m'yi geçmemelidir.
Bir DIN ray üzerinde 28'in üzerinde koruma modülü beslenirken, en az bir ek besleme modülü gereklidir. İlave her besleme modülü için galvanik yalıtım sağlandığından emin olun. Örneğin, CLIPFIX 35-5 VO (Parça no. 3032350) veya ucu kapatarak.

4. Fonksiyon

Koruma modülleri üzerindeki yeşil LED'leri kapatmak için, "Green LED" ("Yeşil LED") sürgülü anahtarını kullanın. Bu enerji tasarrufu sağlayacaktır.
İzleme hala aktif.
Uzak gösterge kontakları üzerindeki "kırmızı" FM/12 çıkışı ve "sarı" FM/8 çıkışı ortak bir FM/10 taban kontağına sahiptir.
Giriş gerilimi (24 V DC) DC+ ve DC- terminallerine bağlandığında, PT-IQ-PTB üzerindeki yeşil LED yanarak koruma modülünün izlenmesi ve beslenmesini sağlar. Eğer yeşil LED yanmıyor ise, besleme hatlarının kutuplarını kontrol edin.
Koruma modüllerinin durumuna bağlı olarak, yeşil, sarı veya kırmızı bir LED yanar.
Renkler aşağıdaki anlamlara gelir:

Yeşil	Koruma modülleri TAMAM.
Sarı	Bağlı koruma modüllerinden en az biri performans limitine ulaştı. Değiştirilmesi tavsiye edilir.
Kırmızı	Bağlı koruma modüllerinden en az biri aşırı yüklü ve değiştirilmesi ya da en az bir bağlı taban elemanına konnektör takılmaması gerekiyor.

Enerji verildiğinde, 12/10 ve 8/10 kontakları kapanır.
Bir hata mesajı alındığında, ilgili kontak açılır, uzak gösterge devresi kesilir ve hata rapor edilir.
Bir besleme gerilimi arızası olması halinde ikaz kontağı 12/10 açılacaktır. Merkez istasyonda bir kırmızı alarm tetiklenir.

5. Bağlı koruma modülü sayısına göre akım tüketimi

6. Taban elemanının kodlanması (⑩)

Yedek fişleri kullanırken kodlama plakası ① kodlama pininden çıkarılmalıdır.

PORTUGUÊS

3. Montagem (③ - ⑤)

O PLUGTRAB PT-IQ foi concebido para a montagem em trilhos de fixação NS 35/7,5 conforme EN 60715.
O dispositivo possui uma interface para o conector de trilho de fixação TBUS. Através desta interface, os módulos de proteção contra sobretensão são alimentados com energia e supervisionados (mensagem coletiva).

- Colocar o TBUS por cima sobre o trilho de fixação.
  Observar que o lado **OUT** (③) deve apontar em direção ao equipamento a ser protegido.
- Colocar o PT-IQ sobre o TBUS. Observar o alinhamento correto ao TBUS.
- Para evitar contaminação, colocar a **capa de terminação (incluída no escopo de fornecimento)** no último TBUS. (⑦)

3.1 Alimentação da tensão

IMPORTANTE
Nunca conectar a tensão de alimentação diretamente ao conector do trilho de fixação!
A montagem/desmontagem dos dispositivos no conector do trilho de fixação TBUS só pode ser realizada em estado desenergizado.

A tensão de alimentação do equipamento deve manter-se na faixa de 20 - 30 V DC, enquanto a tensão de alimentação deve cumprir os requisitos de um circuito PELV ou SELV. Recomenda-se instalar a montante um fusível de 500 mA. (⑨)
É possível conectar até 28 módulos de proteção ao módulo de alimentação. (⑦)
A transferência de energia do conector de trilho de fixação a um outro conector de trilho de fixação pode ocorrer mediante um conector de encaixe FK-MC 0,5/ 5-ST-2,5 (cód.: 1881354). Assim pode ser realizada a alimentação para outros trilhos de fixação, por exemplo. (⑧)
O comprimento máximo do condutor não pode ultrapassar 2 m neste caso.
No caso da alimentação de mais de 28 módulos de proteção sobre um trilho de fixação, é obrigatoriamente necessário conectar no mínimo um outro módulo de alimentação. Observar que para cada módulo de alimentação adicional deve ser realizada uma separação galvânica, p.ex., com ajuda de um CLIPFIX 35-5 VO (Código de ref.: 3032350) ou com a tampa final fornecida em anexo.

4. Função

Com o interruptor corrediça "Green LED", os LEDs verdes nos módulos de proteção podem ser desligados. Economiza-se energia desta forma.
A supervisão continua ativa!
A saída "Vermelho" FM/12 e "Amarelo" FM/8 nos contados de telecomunicação possuem um contato de pé conjunto FM/10.
Se a tensão de entrada (24 V DC) for conectada aos bornes DC+ e DC-, o LED verde no PT-IQ-PTB... acende. Assim, a supervisão e alimentação dos módulos de proteção está garantida. Se o LED verde não acender, verificar a polaridade correta das linhas de alimentação.
Dependendo do status dos módulos de proteção, acende ou um LED verde, amarelo ou vermelho.
As cores têm os seguintes significados:

Verde	Os módulos de proteção estão em ordem.
Amarelo	Ao menos um dos módulos de proteção está no limite de potência. Recomenda-se a substituição.
Vermelho	No mínimo um dos módulos de proteção conectados está sobrecarregado e sua substituição se faz necessária ou no mínimo em um elemento base conectado não está inserido nenhum conector.

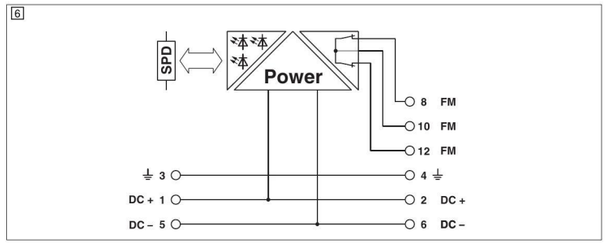
Os contatos 12/10 e 8/10 estão fechados com a tensão ligada.
No caso de uma mensagem de erro, o respectivo contato abre, o circuito de telecomunicação está interrompido e o erro é comunicado.
Em caso de corte de tensão, o contato de sinalização remota 12/10 se abre. Na central, é indicado um sinal vermelho.

5. O consumo de corrente depende da quantidade de módulos de proteção conectados

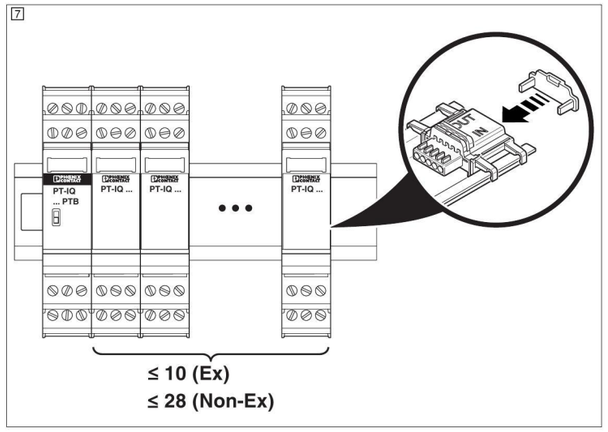
6. Codificação da base (⑩)

Em um conector de reposição, a plaqueta de codificação ① precisa ser removida do pino de codificação.

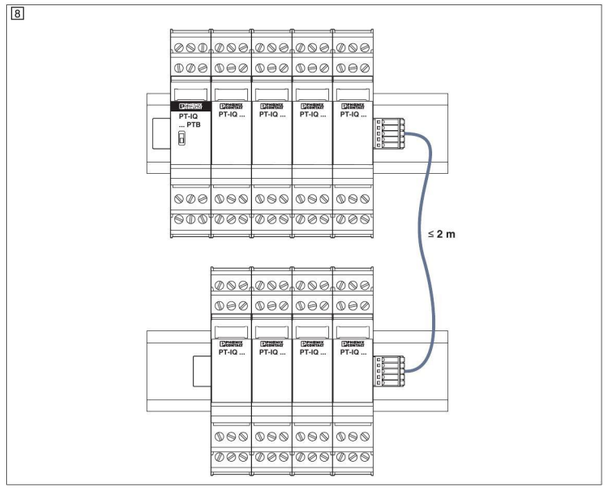
6



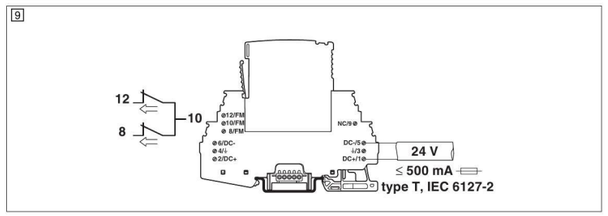
7



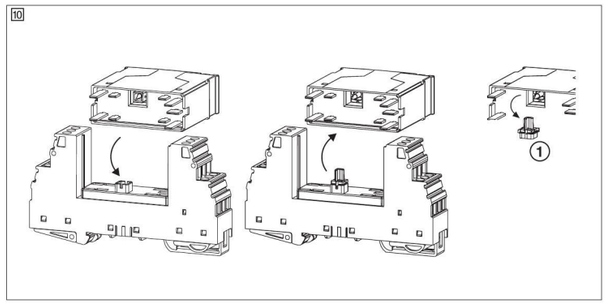
8



9



10



技术数据	Dane techniczne	Технические характеристики	Teknik veriler	Dados técnicos	
备用部件 备用插头	Część zapasowa Wtyk zapasowy	Запасная часть Запасной штекер	Yedek parça Yedek fiş	Peça de reposição Conector de reposição	2800989 PT-IQ-PTB-P
电气参数	**Dane elektryczne**	**Электрические данные**	**Elektriksel veriler**	**Dados elétricos**	
额定电压 U_N	Napięcie znamionowe U_N	Номинальное напряжение U_N	Nominal gerilim U_N	Tensão U_N	24 V DC
额定电流	Prąd znamionowy	Номинальный ток	Nominal akım	Corrente nominal	máx. 130 mA (24 V DC) / máx. 160 mA (20 V DC)
电气参数符合 IUL 497B 标准	**Dane elektryczne wg UL 497B**	**Электрические параметры согласно UL 497B**	**UL 497B'e uygun elektriksel veriler**	**Dados elétricos conforme UL 497B**	
额定电压	Napięcie znamionowe	Номинальное напряжение	Nominal gerilim	Tensão nominal	24 V DC
额定电流	Prąd znamionowy	Номинальный ток	Nominal akım	Corrente nominal	500 mA
防爆相关数据	**Dane związane z ochroną przeciwwybuchową**	**Данные касательно взрывозащиты**	**Ex ile ilgili veriler**	**Dados com relevância Ex**	
环境温度范围	Zakres temperatury otoczenia	Диапазон рабочих температур	Ortam sıcaklık aralığı	Faixa de temperatura ambiente	-40 °C ... 50 °C (T6) / -40 °C ... 70 °C (T4)
最大输入电压 U_m	Maksymalne napięcie wejściowe U_m	Максимальное входное напряжение U_m	Maksimum giriş gerilimi U_m	Tensão de entrada máxima U_m	35 V DC
遥信	Sygnalizacja zdalna	Дистанционная передача аварийных сигналов	Uzaktan sinyalizasyon	Mensagem remota	
工作电压 U_{max}	Napięcie robocze U_{maks}	Рабочее напряжение $U_{макс.}$	Çalışma gerilimi U_{maks}	Tensão operacional $U_{máx}$	21 V AC (50/60 Hz) / 30 V DC
最大开关电压 U_m	Maksymalne napięcie łączeniowe U_m	Максимальное напряжение переключения U_m	Maksimum anahtarlama gerilimi U_m	Tensão de comutação máxima U_m	60 V DC
最大工作电流 I_{max}	Prąd roboczy max I_{max}	Максимальный рабочий ток $I_{макс.}$	Maks. işletme akımı I_{max}	Corrente operacional máxima I_{max}	200 mA
一般参数	**Dane ogólne**	**Общие характеристики**	**Genel veriler**	**Dados Gerais**	
环境温度 （运行）	Temperatura otoczenia (praca)	Температура окружающей среды (при эксплуатации)	Ortam sıcaklığı (çalışma)	Temperatura ambiente (funcionamento)	-40 °C ... 70 °C
保护等级	Stopień ochrony	Степень защиты	Koruma sınıfı	Grau de proteção	IP20
阻燃等级，符合 UL 94	Klasa palności wg UL 94	Класс воспламеняемости согласно UL 94	UL 94'e uygun yanmazlık sınıfı	Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V-0
污染等级	Stopień zabrudzenia	Степень загрязнения	Kirlilik sınıfı	Grau de impurezas	2
电涌电压类别	Kategoria przepięciowa	Категория перенапряжения	Darbe gerilim kategorisi	Categoria de sobretensão	II
测试标准	Normy testów	Стандарты на методы испытаний	Test standartları	Normas de teste	EN 61000-6-2 / EN 61000-6-3 / EN 60950-1 / EN 60079-0 / EN 60079-11 / EN 60079-15 / EN 60079-26 / IEC 60079-0 / IEC 60079-11

© PHOENIX CONTACT 2017

RSPSupply - 1-888-532-2706 - https://www.RSPSupply.com
See the product details here