

ESPAÑOL

Protección contra sobretensiones directamente en la sonda de medición

- S-PT... para protección de un circuito de señales sin potencial de tierra
- La protección contra sobretensiones se integra en una placa de circuito impreso y va alojada en un tubo de conexión.
- Los productos cumplen con los requisitos de "FISCO Field Device".

Artículo

2880668	S-PT-1X2-24DC	M 20x1,5
2882569	S-PT-1X2-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882598	S-PT-1X2-24DC-3/4"	3/4" 14NPT
2880671	S-PT-EX(I)-24DC	M 20x1,5
2882572	S-PT-EX(I)-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882585	S-PT-EX(I)-24DC-3/4"	3/4" 14NPT

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

Antes de la instalación, compruebe si el aparato presenta desperfectos externos. Si este estuviera defectuoso, no deberá ser utilizado.

IMPORTANTE

La tensión de servicio de los sistemas a proteger no debe sobrepasar la tensión de servicio máxima admisible de S-PT....

Asegúrese de que en ningún momento se sobrepasa la corriente de cortocircuito I_{SCPV} especificada.

1.1 Indicaciones de instalación

Instale los dispositivos de protección contra sobretensiones S-PT...EX únicamente en carcasa/cabezas de medición exteriores que tengan los grados de protección contra explosiones por ignición Ex ia.

Modulo de protección contra sobretensiones para circuitos de señales hasta en la Zona Ex 0. Lugar de instalación según EN 60079-14 y IEC 60079-14; zona Ex 1 y 2.

El circuito de protección S-PT-EX... considera normas internacionales, como p.ej. EN 60079-0, IEC 60079-0, EN 60079-11 y IEC 60079-11, en las que se guarda una distancia de seguridad de 500 V frente a todas las instalaciones metálicas y otros circuitos de seguridad intrínseca, así como piezas que pudieran estar puestas a tierra.

- Conecte las líneas de entrada no protegidas en los bornes de conexión (6).

Las líneas de señales al aparato a proteger están preinstaladas en el S-PT....

Fije los dispositivos de protección contra sobretensiones S-PT... con el tipo de rosca M20x1,5 aplicando un par de 30 Nm.

Fije los dispositivos de protección contra sobretensiones S-PT... con el tipo de rosca 1/2" 14NPT y 3/4" 14NPT aplicando un par de 40 Nm.

2. Conexión (2 - 4)

ADVERTENCIA: Peligro de muerte por electrocución!

Conecte los cables únicamente en estado sin tensión.

Inserte el adaptador de protección en la línea, directamente debajo del dispositivo a proteger.

1. Extraiga la placa de circuito impreso del S-PT....

2. Enrosque el S-PT... en la sonda de medida.

3. Deslice el prensaestopas sobre el cable de entrada.

4. Conecte la línea de señales de 2 hilos (1) al borne de conexión necesario (2). Al hacerlo, tenga en cuenta la polaridad.

5. Introducir la línea de señales en la conexión rápida de pantalla (3). Asegure la línea de señales con la brida adjunta (4) para que no se desplace.

6. De fábrica, la pantalla de la línea de señales está conectada con la carcasa o potencial de referencia a través de una resistencia (5) de 0Ω . Mediante desconexión de la resistencia de 0Ω la pantalla de la línea de señales está conectada indirectamente a través de un descargador de sobretensiones llenado de gas. (3)

7. Introduzca la línea de señales de dos conductores y la conexión de pantalla en la carcasa S-PT.... Por último, introduzca cuidadosamente la placa de circuito impreso completa en la carcasa.

8. Cierre la carcasa con el prensaestopas adjunto.

9. Corte en el receptáculo de conexión de la sonda de medida los dos conductores de la línea de señales y la conexión de pantalla a la longitud necesaria.

10. Conecte los dos conductores de señales al transductor. Al hacerlo, tenga en cuenta la polaridad y las especificaciones de conexión del fabricante. (4)

2.1 Tendido de cables

- No tienda en paralelo cables protegidos y no protegidos unos juntos a otros. También se consideran cables no protegidos los cables de conexión equipotencial.

2.2 Conexión equipotencial

El cable de conexión equipotencial entre el convertidor de medición a proteger y la conexión equipotencial local tiene que realizarse con una sección mínima de 4 mm^2 .

- Conecte la protección contra sobretensiones a la conexión equipotencial local del transductor.

- Asegure todas las conexiones eléctricas para evitar que se suelten.

2.3 Ejemplo de aplicación

- Área sometida al peligro de explosión (5)

ITALIANO

Protezione contro le sovratensioni direttamente sul convertitore di dati di misurazione

- S-PT... para protección de un circuito de señales sin potencial de tierra
- La protección contra sobretensiones se integra en una placa de circuito impreso y va alojada en un tubo de conexión.
- Los productos cumplen con los requisitos de "FISCO Field Device".

Artículo

2880668	S-PT-1X2-24DC
2882569	S-PT-1X2-24DC-1/2"
2882598	S-PT-1X2-24DC-3/4"
2880671	S-PT-EX(I)-24DC
2882572	S-PT-EX(I)-24DC-1/2"
2882585	S-PT-EX(I)-24DC-3/4"

Artículo	Tipo de rosca
2880668	M 20x1,5
2882569	1/2" 14NPT
2882598	3/4" 14NPT
2880671	M 20x1,5
2882572	1/2" 14NPT
2882585	3/4" 14NPT

FRANÇAIS

Protection antisurtension directement sur le capteur de mesure

- S-PT... protection d'un circuit de signal fonctionnant indépendamment du potentiel de terre
- Le parafoudre basse tension est installé dans un tube de raccordement sur un circuit impréssé.
- Les produits sont conformes aux exigences selon « FISCO Field Device ».

Article

2880668	S-PT-1X2-24DC
2882569	S-PT-1X2-24DC-1/2"
2882598	S-PT-1X2-24DC-3/4"
2880671	S-PT-EX(I)-24DC
2882572	S-PT-EX(I)-24DC-1/2"
2882585	S-PT-EX(I)-24DC-3/4"

Article	Type de filetage
2880668	M 20x1,5
2882569	1/2" 14NPT
2882598	3/4" 14NPT
2880671	M 20x1,5
2882572	1/2" 14NPT
2882585	3/4" 14NPT

ENGLISH

Surge protection directly on the measuring sensor

- S-PT... for protection for a floating signal circuit
- The surge protection is accommodated in a connector pipe on a printed-circuit board.
- The products comply with the requirements of "FISCO Field Device".

Article

2880668	S-PT-1X2-24DC
2882569	S-PT-1X2-24DC-1/2"
2882598	S-PT-1X2-24DC-3/4"
2880671	S-PT-EX(I)-24DC
2882572	S-PT-EX(I)-24DC-1/2"
2882585	S-PT-EX(I)-24DC-3/4"

Article	Thread type
2880668	M 20x1,5
2882569	1/2" 14NPT
2882598	3/4" 14NPT
2880671	M 20x1,5
2882572	1/2" 14NPT
2882585	3/4" 14NPT

1. Safety notes

WARNING:

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.

AVVERTIMENTO: Pericolo di scosse elettriche e di incendi

Prima dell'installazione, verificare che il dispositivo non presenti danni esterni. Se il dispositivo è difettoso non deve essere utilizzato.

IMPORTANT

La tensione di esercizio dei sistemi da proteggere non deve superare la tensione di esercizio massima consentita di S-PT....

Accertarsi che la corrente di cortocircuito I_{SCPV} riportata non venga mai superata.

1.1 Instructions d'installation

Installare i dispositivi di protezione contro le sovratensioni S-PT...EX solamente su custodie esterne/sonde con tipo di protezione antideflagrante Ex ia.

Dispositivo di protezione contro le sovratensioni per circuiti di segnale fino alla zona Ex 0. Luogo d'installazione ai sensi di EN 60079-14 e IEC 60079-14, zona Ex 1 e 2.

Il circuito di protezione S-PT-EX... tiene conto di diverse norme internazionali, quali ad es. EN 60079-0, IEC 60079-0, EN 60079-11 e IEC 60079-11, che impongono il mantenimento della distanza di sicurezza (tensione di prova di 500 V) da tutte le installazioni metalliche e da altri circuiti a sicurezza intrinseca, nonché da componenti che potrebbero essere messi a terra.

- Collegare le linee in ingresso non protette ai morsetti di connessione (6).

I cavi di segnale verso il dispositivo da proteggere sono già preinstalati sul S-PT....

Fissare i dispositivi di protezione contro le sovratensioni S-PT... con il tipo di filettatura M20x1,5 applicando una coppia di 30 Nm.

Fissare i dispositivi di protezione contro le sovratensioni S-PT... con il tipo di filettatura 1/2" 14NPT e 3/4" 14NPT applicando una coppia di 40 Nm.

ESPAÑOL

3. Certificado de examen de tipo

Cuando use el dispositivo en atmósferas explosivas cumpla la normativa pertinente y los certificados de examen de tipo de los sensores y las fuentes de alimentación.

KEMA 06ATEX 0002
IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga
 II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Círculo de salida (hilos):
En grado de protección contra explosiones de seguridad intrínseca Ex ia IIC.

Los datos de salida dependen de los datos de entrada de los circuitos eléctricos externos intrínsecamente seguros conectados al circuito de entrada.

Tenga en cuenta la capacidad (C_o) y la inductancia (L_o) externas máximas admisibles. Tenga también en cuenta la capacidad (C_i) y la inductancia (L_i) internas.

Requisitos esenciales de salud e seguridad:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

Para garantizar el grado de protección IP67 en las variantes con rosca NPT debe utilizarse un material de sellado adicional (cáramo o similar).
En las roscas métricas es suficiente la junta preinstalada.

4. Curva característica

- S-PT-1X2... (7)

Corriente nominal en función de la temperatura ambiente.

ITALIANO

3. Certificato di omologazione

In caso di impiego del dispositivo in aree a rischio di esplosione, osservare le norme in materia e i certificati di omologazione di sensori e dispositivi di alimentazione.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga
 II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Círculo de corriente de salida (fili):

En grado de protección contra explosiones de seguridad intrínseca Ex ia IIC.

I dati di uscita concordano con i dati di ingresso dei circuiti esterni a sicurezza intrinseca collegati al circuito di ingresso.

Tenere presente delle disposizioni per la capacità (C_o) e l'induttanza (L_o) esterne max. ammesse. Tenere presente anche dei valori della capacità (C_o) e dell'induttanza (L_o) interne.

Requisiti essenziali di salute e sicurezza:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

Per assicurare il grado di protezione IP67, nelle varianti con filettatura NPT utilizzare un materiale di tenuta aggiuntivo (Hafn o simili).
Nelle filettature metriche è sufficiente la guarnizione preinstallata.

4. Curva caratteristica

- S-PT-1X2... (7)

Corrente nominale in funzione della temperatura ambiente.

FRANÇAIS

3. Certificat d'essai de type

Lorsque l'appareil est utilisé en atmosphère explosive, respecter la réglementation correspondante ainsi que les certificats CE d'essai de type des capteurs et des blocs d'alimentation.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga
 II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Circuit de sortie (fils):

dans un mode de protection à sécurité intrinsèque Ex ia IIC.

Les données de sortie dépendent des données d'entrée des circuits externes à sécurité intrinsèque raccordés au circuit de courant d'entrée.

Tenir compte de la détermination de la capacité (C_o) et de l'inductance (L_o) externes maximales admissibles. Tenir compte également des valeurs de la capacité (C_i) et de l'inductance internes (L_i).

Fundamental health and safety requirements:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

An additional sealant (hemp or similar) is to be used for the variants with NPT thread in order to ensure the IP67 degree of protection.
For the metric threads, the preinstalled seal is sufficient.

4. Courbe caractéristique

- S-PT-1X2... (7)

Intensité nominale en fonction de la température ambiante.

ENGLISH

3. Examination certificate

Observe relevant regulations and examination certificates of the sensors and supply devices when using the device in potentially explosive areas.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga
 II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Output circuits (wires):

Ex ia IIC intrinsically safe protection type.

The output data complies with the input data from the external to the intrinsically safe circuit connected to the input circuit.

Consider the designation of the maximum permissible external capacity (C_o) and inductance (L_o). Also consider the values of the internal capacity (C_i) and inductance (L_i).

Fundamental health and safety requirements:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

Zur Sicherstellung der Schutzklasse IP67 ist bei den Varianten mit NPT-Gewinde ein zusätzliches Dichtmittel (Hafn o. ä.) zu verwenden.
Bei den metrischen Gewinden ist die vorinstallierte Dichtung ausreichend.

4. Characteristic curve

- S-PT-1X2... (7)

Nominal current depending on ambient temperature.

DEUTSCH

3. Baumusterprüfungsberecheinigung

Beachten Sie beim Einsatz des Geräts in explosionsgefährdeten Bereichen die entsprechenden Vorschriften und Baumusterprüfbescheinigungen der Sensoren und der Versorgungsgeräte.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga
 II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Ausgangsstromkreis (Drähte):

In Zündschutzart Eigensicherheit Ex ia IIC.

Die Ausgangsdaten richten sich nach den Eingangsdaten der externen an den Eingangsstromkreis angeschlossenen eigensicheren Stromkreise.

Berücksichtigen Sie die Bestimmungen der höchstzulässigen äußeren Kapazität (C_o) und Induktivität (L_o). Berücksichtigen Sie ebenfalls die Werte der inneren Kapazität (C_i) und Induktivität (L_i).

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen nach:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

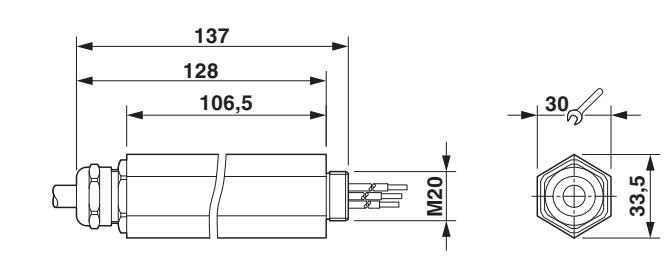
Zur Sicherstellung der Schutzklasse IP67 ist bei den Varianten mit NPT-Gewinde ein zusätzliches Dichtmittel (Hafn o. ä.) zu verwenden.
Bei den metrischen Gewinden ist die vorinstallierte Dichtung ausreichend.

4. Kennlinie

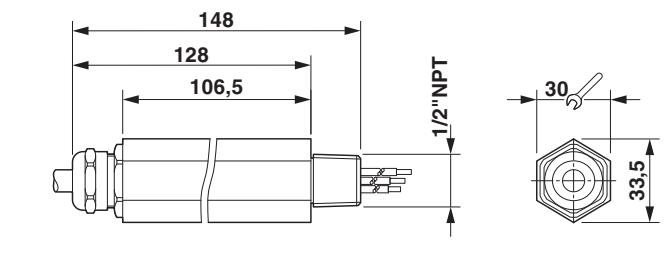
- S-PT-1X2... (7)

Nennstrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur.

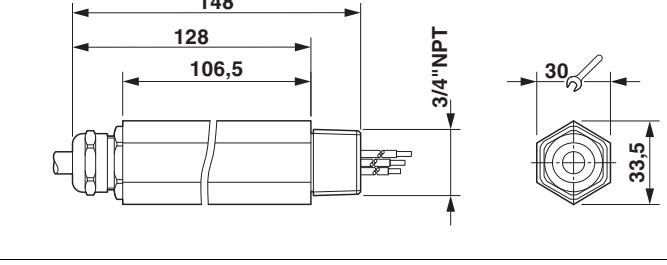
5 S-PT...



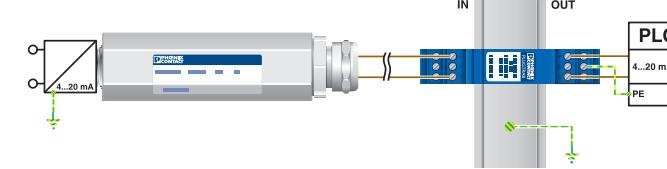
S-PT...1/2"



S-PT...3/4"



6



7



直接安装在测量传感器上的电涌保护装置

- S-PT... 用于浮地信号电路的保护
- 电涌保护装置安放在PCB印刷电路板上的一个连接管中。
- 产品符合“FISCO 现场设备”的要求。

产品 螺纹类型

2880668	S-PT-1X2-24DC	M 20x1,5
2882569	S-PT-1X2-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882598	S-PT-1X2-24DC-3/4"	3/4" 14NPT
2880671	S-PT-EX(I)-24DC	M 20x1,5
2882572	S-PT-EX(I)-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882585	S-PT-EX(I)-24DC-3/4"	3/4" 14NPT

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
安装前请务必检查设备是否有外部破损。如设备有缺陷, 则不得使用。

注意 待保护系统的工作电压不得超过S-PT... 最大允许的工作电压。
请注意特定的短路电流 I_{SCPV} 在任何时候均不可超过其允许范围。

1.1 安装注意事项

S-PT...EX 电涌保护器仅允许安装在具有 Ex ia 保护类型的外部外壳上。测量头上的Ex 区域 0 中信号电路的电涌保护装置。符合 EN 60079-14 和 IEC 60079-14 要求的安装地点；Ex 区域 1 和 2。
S-PT-EX... 保护电路符合 EN 60079-0, IEC 60079-0, EN 60079-11 和 IEC 60079-11 等国际标准, 500 V 电源与所有金属装置和其他本安电路以及可接地部件之间的距离已达到标准要求。

• 将未保护的进线缆连接到接线端子上 (6)。

连接待保护电路的信号线已安装在 S-PT... 上。
使用 M20x1,5 螺纹, 以 30 Nm 扭矩紧固 S-PT... 电涌保护器。使用 1/2" 14NPT 和 3/4" 14NPT 螺纹, 以 40 Nm 扭矩紧固 S-PT... 电涌保护器。

2. 连接 (图 - 4)

警告: 电击可能导致生命危险!
从电压上断开连接后, 才允许连接电缆!

在对设备进行保护前立即将保护适配器安装在电缆中。

1. 从 S-PT... 上拆下 PCB。
2. 将 S-PT... 拧入测量传感器。
3. 将电缆接头推到电缆进线上。
4. 将两线制信号线 (1) 连接到所需的接线端子 (2)。此时确保极性正确。

5. 将信号线插入快速屏蔽连接 (3)。使用闭合的电缆捆扎条 (4) 防止信号线滑动。

6. 供货时, 信号线屏蔽通过 0Ω 电阻 (5) 连接到外壳或参考电位上。如果拆除了 0Ω 电阻, 则信号线屏蔽通过气体放电管间接连接。(图)

7. 将两线制信号线和屏蔽连接引入 S-PT... 外壳中。然后, 小心地将 PCB 完全推回外壳中。

8. 用随附的电缆接头合上外壳。

9. 在测量传感器的接线位中, 将信号线的两条接线和屏蔽连接缩短至所需的长度。

10. 将两条信号线连接到测量传感器上。确保正确的极性并遵守制造商的连接规定。(图)

2.1 电缆剥皮

• 不要将已经过绝缘保护和未经过绝缘保护的线路直接并排敷设。等电位连接电缆也应看作未经过绝缘保护的电缆。

2.2 等电位连接

待保护的测量变送器与本地等电位之间的等电位连接线的横截面至少为 4 mm^2 。

• 将电涌保护连接到测量传感器的本地等电位连接。

• 固定所有电气接口以防松脱。

2.3 应用示例

- 潜在的易爆区域 (6)

Ochrona przed przepięciami bezpośrednio na przetworniku pomiarowym

- S-PT... do ochrony obwodu sygnałowego eksplotowanego bez uziemienia
- Ochrona przed przepięciami jest umieszczona na płytce drukowanej na rurze przyłączeniowej.
- Produkty są zgodne z wymogami „FISCO Field Device”.

Artykuł

Rodzaj gwintu

2880668	S-PT-1X2-24DC	M 20x1,5
2882569	S-PT-1X2-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882598	S-PT-1X2-24DC-3/4"	3/4" 14NPT
2880671	S-PT-EX(I)-24DC	M 20x1,5
2882572	S-PT-EX(I)-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882585	S-PT-EX(I)-24DC-3/4"	3/4" 14NPT

1. Wskazówka dotycząca bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE:

Instalacją i uruchomieniu może wykonywać tylko odpowiednio wykwalifikowany personel specjalistyczny. Należy przy tym przestrzegać właściwych przepisów krajowych.
OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i pożaru
Przed przyłączeniem urządzenie należy skontrolować pod kątem zewnętrznych oznak uszkodzenia. Nie wolno używać kawałków uszkodzonych urządzeń.

UWAGA

Napięcie robocze ochronianych instalacji nie może przekraczać maksymalnie dopuszczalnego napięcia roboczego S-PT...
Upewnij się, czy podany prąd zwarcowy I_{SCPV} nie jest przekraczany w żadnym czasie.

1.1 Instrukcja instalacji

Instalować ograniczniki przepięć S-PT...EX tylko na zewnętrznych obudowach/głowicach pomiarowych o rodzajach zabezpieczenia Ex ia.

Ogranicznik przepięć dla obwodów sygnałowych aż do strefy zagrożenia wybuchem 0. Miejsce instalacji zgodnie z EN 60079-14 i IEC 60079-14, strefa zagrożenia wybuchem 1 i 2.

Wyłącznik S-PT-EX... spełnia wymogi międzynarodowych norm, przekładowo EN 60079-0, IEC 60079-11, EN 60079-11 i IEC 6079-11, w których jest mowa o zachowaniu odstępu bezpieczeństwa 500 V w wszelkich instalacjach metalowych i obwodów iskrobezpiecznych oraz części, które mogą być uziemione.

• Doprawdzone niechronione przewody podłączyć do złączek przyłączeniowych (6).

Przewód sygnałowy do chronionego urządzenia są już zainstalowane przez S-PT...
Ograniczniki przepięć S-PT... wyposażone w gwint M20x1,5 dokreślając momentem 30 Nm.

Ograniczniki przepięć S-PT... wyposażone w gwint 1/2" 14NPT i 3/4" 14NPT dokreślając momentem 40 Nm.

2. Podłączanie (图 - 4)

OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!
Przewody podłączać wyłącznie przy odłączonym napięciu!

Wetknąć adapter ochronny bezpośrednio przed chronionym urządzeniem w naciągu przewodu.

1. Wyciągnąć płytę drukowaną z S-PT...

2. Wkręcić S-PT... w przetwornik pomiarowy.

3. Nałożyć przepust kablowy na wchodziący kabel.

4. Podłączyć 2-żyłowy przewód sygnałowy (1) do niezbędnych złączek przyłączeniowych (2). Zwrotkę drukowaną na właściwą bieguność.

5. Włożyć przewód sygnałowy w szybkozłączkę ekranu (3). Zabezpieczyć przewód sygnałowy za pomocą dołączonej opaski kablowej (4) przed przemieszczeniem.

6. Fabryczne ekranowanie przewodu sygnałowego jest za pomocą rezystancji 0Ω (5) połączone z obudową wzgl. z potencjałem odniesienia. Poprzez rozdzielenie rezystancji 0Ω ekranowanie przewodu sygnałowego jest pośrednio podłączone przez wypełniony gazem ogranicznik przepięć. (图)

7. Wprowadzić 2-żyły przewód sygnałowy i połączenie ekranu w obudowę S-PT... Następnie ostrożnie całkowicie wsunąć płytę drukowaną w obudowę.

8. Połączyć obudowę z dołączonym przepustem kablowym.

9. Skrócić w przestrzeni łączonej przetwornika pomiarowego dwie żyły przewodu sygnałowego i połączenie ekranu do niezbędnej długości.

10. Podłączyć dwie żyły sygnałowe do przetwornika pomiarowego. Zwrotkę uwagę na właściwą bieguność i wytyczne podłączeniowe danego producenta. (图)

2.1 Prowadzenie przewodów

• Nie układać zabezpieczonych i niezabezpieczonych przewodów równolegle w bezpośrednim sąsiedztwie. Przewodami niezabezpieczonymi są także przewody wyrównania potencjałów.

2.2 Wyrównanie potencjału

Przewód wyrównania potencjałów między chronionym przekładniem i lokalnym połączeniem wyrównawczym musi mieć minimalny przekrój 4 mm^2 .

• Połączyć ochronę przed przepięciami z lokalnym połączeniem równoległe w bezpośredniej bliskości drugiego. Niezabezpieczonymi tąkże считаются kabli dla ustawiania potencjałów.

2.3 Przykład aplikacji

- Obszar zagrożony wybuchem (图)

Защита от перенапряжений непосредственно на измерительном датчике

- S-PT... для охраны обхода сигнального цепи без потенциала земли
- Защита от перенапряжений находится в соединительной трубке на печатной плате.
- Изделия соответствуют требованиям в соответствии с "FISCO Field Device".

Артикул

2880668	S-PT-1X2-24DC	M 20x1,5
2882569	S-PT-1X2-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882598	S-PT-1X2-24DC-3/4"	3/4" 14NPT
2880671	S-PT-EX(I)-24DC	M 20x1,5
2882572	S-PT-EX(I)-24DC-1/2"	1/2" 14NPT
2882585	S-PT-EX(I)-24DC-3/4"	3/4" 14NPT

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

Перед приключением устройство должно быть проверено на предмет отсутствия внешних повреждений. Если устройство неисправно, его использование запрещено.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Рабочее напряжение защищаемых систем не должно превышать максимально допустимого рабочего напряжения устройства S-PT....

Убедиться, что указанное значение тока короткого замыкания I_{SCPV} никогда не превышается.

1.1 инструкции по монтажу

Устройства защиты от перенапряжений S-PT...EX устанавливаются только на внешние корпуса/измерительные головки с типом взрывозащиты Ex ia.

Устройство защиты от импульсных перенапряжений для сигнальных цепей до взрывобезопасной зоны 0. Место установки согласно EN 60079-14 и IEC 60079-14, взрывобезопасная зона 1 и 2.

Wyłącznik S-PT-EX... spełnia wymogi międzynarodowych norm, przekładowo EN 60079-0, IEC 60079-11 i IEC 60079-11, w których jest mowa o zachowaniu odstępu bezpieczeństwa 500 V w wszelkich instalacjach metalowych i obwodów iskrobezpiecznych oraz części, które mogą być uziemione.

• Doprawdzone niechronione przewody podłączyć do złączek przyłączeniowych (6).

Przewód sygnałowy do chronionego urządzenia są już zainstalowane przez S-PT...
Ograniczniki przepięć S-PT... wyposażone w gwint M20x1,5 dokreślając momentem 30 Nm.

Ograniczniki przepięć S-PT... wyposażone w gwint 1/2" 14NPT i 3/4" 14NPT dokreślając momentem 40 Nm.

2. Podłączenie (图 - 4)

ОСТРОЖНО: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!
Przewody podłączać wyłącznie przy odłączonym napięciu!

Wetknąć adapter ochronny bezpośrednio przed chronionym urządzeniem w naciągu przewodu.

1. Wyiągnąć płytę drukowaną z S-PT...

中文

3. 测试认证

在易爆区域内使用设备时,请遵守传感器和供电设备的相关规范和认证。

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga
 II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

输出回路 (接线):

Ex ia IIC 安全保护类型。

输出数据符合从外部连接到输入电路的本安电路的输入数据。

需考虑最大允许的外部容量 (C_o) 和电感 (L_o) 的类型标识。也要考虑内部容量 (C_i) 和电感 (L_i) 的值。

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 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

为确保 IP67 的防护等级, NPT 螺纹型号上应使用额外的密封 (麻或类似物)。对于公制螺纹, 预装的密封便已足够。

4. 特性曲线

- S-PT-1X2... (7)

额定电流取决于环境温度。

POLSKI

3. Certyfikat badania typu

Podczas stosowania urządzenia w obszarach potencjalnie zagrożonych wybuchem przestrzegać odpowiednich przepisów i zaświadczenie dopuszczenia typu czujników i urządzeń zasilających.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga

II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Obwód prądu wyjściowego (drut):

Z rodzajem zabezpieczenia: wykonanie izkrobiezpieczne

Ex ia IIC.

Dane wyjściowe są zależne od danych wejściowych zewnętrznych obwodów izkrobiezpiecznych, podłączonych do obwodu wyjściowego.

Przestrzegać przepisów dotyczących maksymalnej dopuszczalnej zewnętrznej pojemności (C_o) i induktywności (L_o). Przestrzegać także wartości wewnętrznej pojemności (C_i) i induktywności (L_i).

Podstawowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia według norm:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

Do zabezpieczenia klasy ochronności IP67 należy przy wersjach z gwintem NPT zastosować dodatkowy środek uszczelniający (konopie itd.). Przy gwintach metrycznych zainstalowane uszczelnienie jest wystarczające.

4. Charakterystyka

- S-PT-1X2... (7)

Prąd znamionowy w zależności od temperatury otoczenia.

РУССКИЙ

3. Свидетельство о прохождении испытаний на соответствие образцу

При эксплуатации устройства во взрывоопасной зоне соблюдать соответствующие предписания и сертификаты об утверждении типа датчиков и устройств питания.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga

II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Акционер (teller):

Ex ia IIC kendiñen güvenli koruma tipi.

Cıkış verileri, dışardan gelen ve giriş devresine bağlı durumda kendinden güvenli devreye giden giriş verileri ile uyuyor.

İzin verilen maksimum diş kapasiteyi (C_o) ve endüktansı (L_o) göz önünde bulundurun. Ayrıca, iç kapasite (C_i) ve endüktansı (L_i) degerlerini de göz önünde bulundurun.

Temel saflık ve güvenlik gereksinimleri:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

NPT vida dışı bulunan varyantlar ile birlikte, IP67 koruma sınıfını güvenle almak adına ilave bir sızdırılmazlık (kenevir veya benzeri) kullanılmıştır. Metrik vida dışı için, ön montajlı conta yeterlidir.

4. Karakteristik eğri

- S-PT-1X2... (7)
Ortam sıcaklığında bağlı nominal akım

4. Характеристическая зависимость

- S-PT-1X2... (7)
Номинальный ток в зависимости от окружающей температуры.

TÜRKÇE

3. Muayene sertifikası

3. Свидетельство о прохождении испытаний на соответствие образцу

Cihazı patlama potansiyeli olan bölgelerde kullanırken, sensörlerle ve besleme cihazlarına ait ilgili yönetmelik ve muayene sertifikalarına uyın.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga

II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Açık devreler (teller):

Ex ia IIC kendiñen güvenli koruma tipi.

Cıkış verileri, dışardan gelen ve giriş devresine bağlı durumda kendinden güvenli devreye giden giriş verileri ile uyuyor.

İzin verilen maksimum diş kapasiteyi (C_o) ve endüktansı (L_o) göz önünde bulundurun. Ayrıca, iç kapasite (C_i) ve endüktansı (L_i) degerlerini de göz önünde bulundurun.

Temel saflık ve güvenlik gereksinimleri:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

Cihazı patlama potansiyeli olan bölgelerde kullanırken, sensörlerle ve besleme cihazlarına ait ilgili yönetmelik ve muayene sertifikalarına uyın.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga

II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Circuitu de saída (fios):

Çıkış verileri, dışardan gelen ve giriş devresine bağlı durumda kendinden güvenli devreye giden giriş verileri ile uyuyor.

İzin verilen maksimum diş kapasiteyi (C_o) ve endüktansı (L_o) göz önünde bulundurun. Ayrıca, iç kapasite (C_i) ve endüktansı (L_i) degerlerini de göz önünde bulundurun.

Temel saflık ve güvenlik gereksinimleri:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

Cihazı patlama potansiyeli olan bölgelerde kullanırken, sensörlerle ve besleme cihazlarına ait ilgili yönetmelik ve muayene sertifikalarına uyın.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga

II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Circuitu de saída (fios):

Çıkış verileri, dışardan gelen ve giriş devresine bağlı durumda kendinden güvenli devreye giden giriş verileri ile uyuyor.

İzin verilen maksimum diş kapasiteyi (C_o) ve endüktansı (L_o) göz önünde bulundurun. Ayrıca, iç kapasite (C_i) ve endüktansı (L_i) degerlerini de göz önünde bulundurun.

Temel saflık ve güvenlik gereksinimleri:

EN 60079-0: 2012 IEC 60079-0: 2011

EN 60079-11: 2012 IEC 60079-11: 2011

EN 60079-26: 2007 IEC 60079-26: 2006

Cihazı patlama potansiyeli olan bölgelerde kullanırken, sensörlerle ve besleme cihazlarına ait ilgili yönetmelik ve muayene sertifikalarına uyın.

KEMA 06ATEX 0002

IECEx KEM 10.0064

II 1 G Ex ia IIC T4...T6 Ga

II 1 D Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

Ex ia IIC T4...T6 Ga

Ex ia IIC T85 °C...T135 °C Da

TÜV 13.1928

Ex ia IIC T4 Ga, FISCO-SPD

Circuitu de saída (fios):

Çıkış verileri, dışardan gelen ve giriş devresine bağlı durumda kendinden güvenli devreye giden giriş verileri ile uyuyor.

İzin verilen maksimum diş kapasiteyi (C_o) ve endüktansı (L_o) göz önünde bulundurun. Ayrıca, iç kapasite (C_i) ve endüktansı (L_i) degerlerini