

**ESPAÑOL****Elemento de base para conector****PLUGTRAB PT**

- Para el alojamiento de un conector para circuitos de señales sin potencial de tierra
- Para el montaje sobre NS 35

**1. Indicaciones 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.

Sólo para aplicación de protecciones enchufables de la serie PT PE/S+1X2...ST

Tenga en cuenta que la tensión máxima de servicio de la instalación no sobrepase la tensión constante máxima U<sub>c</sub>.

**2. Montaje**

En el elemento de base se conectan todos los cables de entrada y de salida. Al encargar el pie de metal sobre el carril simétrico metálico se realiza la conexión a tierra.

El circuito de protección está integrado en la protección enchufable.

**2.1 Conectar los cables**

Los bornes 3-4 están conectados en todos los elementos de base directamente con el pie de montaje metálico del descargador. No se requiere un cable de conexión adicional entre los bornes 3-4 y el cable portante.

- Conecte los cables de entrada desprotegidos a las bornas de entrada 1-3-5-7-11 (IN).
- Conecte los cables al dispositivo que se va a proteger en las bornas de salida 2-4-6-8-12 (OUT).

Nota:  
En combinación con el conector macho PT PE/S+1x2...ST, las bornas 9 (IN) y 10 (OUT) carecen de función.

**2.2 Conexión equipotencial**

- Conduzca el cable de conexión desde la base del descargador (bornes 3-4 o cable portante) por el camino más corto a la conexión equipotencial conectada a tierra de la instalación.
- No tienda en paralelo cables protegidos y no protegidos unos juntos a otros. También se consideran cables no protegidos los cables de conexión equipotencial.

**3. Mediciones de aislamiento**

- Antes de hacer una medición de aislamiento en la instalación, desenchufe la protección enchufable. De lo contrario, pueden producirse mediciones erróneas.
- Una vez concluida la medición de aislamiento, vuelva a insertar la protección enchufable en el elemento de base.

**4. Rotulación**

PLUGTRAB PT... puede rotularse con el material de rotulación ZB 5... / ZBF 5...

**5. Autocodificación de los elementos básicos (③)**

① Se debe retirar la placa de código de la espiga codificadora en un conector de repuesto.

**6. Esquema de dimensiones (②)**

La figura muestra el módulo completo, compuesto por elemento de base y protección enchufable.

**ITALIANO****Elemento base per spina PLUGTRAB PT**

- Per l'alloggiamento di una spina per due circuiti di segnale funzionanti a potenziale zero
- Per il montaggio su NS 35

**1. Avvertenze 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 incendio**

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

Solo per l'impiego di spine di protezione della serie PT PE/S+1X2...ST

Fare attenzione che la tensione di esercizio massima dell'impianto non superi la tensione permanente massima U<sub>c</sub>.

**2. Montaggio**

Tutte le linee in ingresso e in uscita vengono collegate all'elemento base. Con l'incastro sulla guida di montaggio metallica, il piedino metallico stabilisce il contatto a terra. Il circuito di protezione è integrato nella spina.

**2.1 Collegamento dei conduttori**

I morsetti 3-4, in tutti gli elementi base, sono collegati direttamente al piedino di montaggio metallico dello scaricatore. Non è necessaria un'ulteriore linea di collegamento tra i morsetti 3-4 e la guida.

- Collegare le linee in ingresso non protette ai morsetti di ingresso 1-3-5-7-11 (IN).
- Collegare i cavi diretti al dispositivo da proteggere ai morsetti di uscita 2-4-6-8-12 (OUT).

Nota:  
In combinazione con il connettore PT PE/S+1x2...ST, i morsetti componibili 9 (IN) e 10 (OUT) sono senza funzione.

**2.2 Compensazione del potenziale**

Seguire le linee di connessione dal piede dello scaricatore (morsetti 3-4 o guida) attraverso il percorso più breve fino al compensatore di potenziale a massa dell'impianto.

- Non posare le linee protette e quelle non protette immediatamente una accanto all'altra. Tra le linee non protette rientrano anche le linee per la compensazione del potenziale.

**3. Misurazioni dell'isolamento**

- Collegare la spina di protezione prima di eseguire le misurazioni dell'isolamento nell'impianto. In caso contrario è possibile che si verifichino errori di misurazione.
- Dopo la misurazione dell'isolamento reinserire la spina di protezione nell'elemento base.

**4. Siglatura**

PLUGTRAB PT... può essere siglato col materiale di siglatura ZB 5... / ZBF 5...

**5. Codifica automatica dell'elemento base (③)**

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

**6. Disegno quotato (②)**

La figura muestra el módulo completo, compuesto por elemento de base y protección enchufable.

**FRANÇAIS****Elément de base pour connecteur PLUGTRAB PT**

- Pour la réception d'une fiche pour circuits de signaux indépendants à potentiel zéro
- Pour montage sur NS 35

**1. Consignes de sécurité****AVERTISSEMENT :**

L'installation et la mise en service 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**

Avant l'installation, contrôler que l'appareil ne présente pas de dommages extérieurs. Si l'appareil est défectueux, il ne doit pas être utilisé.

Pour l'utilisation de fiches de protection de la série PT PE/S+1X2...ST seulement.

Veuillez à ce que la tension maximum de service de l'installation ne dépasse pas la tension permanente maximum U<sub>c</sub>.

**2. Montage**

Toutes les lignes entrantes et sortantes sont raccordées sur l'élément de base. Le pied métallique établit la connexion à la terre lorsque le module s'encliquète sur le profilé métallique. Le circuit de protection est intégré dans la fiche.

**2.1 Raccordement de câbles**

Les bornes 3-4 pour tous les éléments de base sont directement reliées au pied de montage métallique du parafoudre. Un câble de raccordement supplémentaire entre les bornes 3-4 et le profil n'est pas nécessaire.

- Raccorder les câbles entrants non protégés aux blocs de jonction d'entrée 1-3-5-7-11 (IN).
- Raccorder les câbles dirigés vers l'équipement à protéger aux blocs de jonction de sortie 2-4-6-8-12 (OUT).

Remarque :  
Lorsqu'ils sont combinés avec le connecteur PT PE/S+1x2...ST, les blocs de jonction 9 (IN) et 10 (OUT) n'ont aucune fonction.

**2.2 Compensation du potentiel**

Acheminez le câble de liaison du pied dello scaricatore (blocs de jonction 3, 4 ou profil) à l'équipotentialité mise à la terre de l'installation par le plus court chemin.

- Ne pas poser les câbles protégés et les câbles non protégés côté à côté. Les conducteurs d'équipotentialité sont eux aussi considérés comme non protégés.

**3. Mesures d'isolation**

- Retirez la fiche de protection de l'installation avant d'effectuer une mesure d'isolation. Dans le cas contraire, des erreurs de mesure sont possibles.
- Insérer à nouveau la fiche de protection dans son embase après avoir mesuré l'isolation dans l'élément de base.

**4. Repérage**

PLUGTRAB PT... peut être repéré à l'aide du matériel ZB 5... / ZBF 5....

**5. Autodétrompage de l'élément de base (③)**

① Pour une fiche de recharge, le disque de détrompage doit être enlevé sur la tige de détrompage.

**6. Dessin coté (②)**

La figure montre le module complet, se compose d'un élément de base et d'un connecteur mâle.

**ENGLISH****Base element for PLUGTRAB PT connector**

- For accepting a plug for floating signal circuits
- For mounting on NS 35

**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 before installation.

If the device is defective, it must not be used.

Only for use with PE/S+1X2...ST series protective connectors

Ensure that the system's maximum operating voltage does not exceed the highest continuous U<sub>c</sub> voltage.

**2. Mounting**

All incoming and outgoing cables are connected to the base element. Contact to protective earth is established by snapping the metal foot onto the metal DIN rail.

The protective circuit is integrated into the plug.

**2.1 Connecting cables**

Terminal blocks 3 - 4 are directly connected to the metal mounting foot of the arrester on all base elements. An additional connecting cable between terminal blocks 3 - 4 and the DIN rail is not required.

- Connect incoming unprotected cables to the 1-3-5-7-11 (IN) input terminals.
- Connect the cables leading to the device to be protected to output terminals 2-4-6-8-12 (OUT).

Note:  
In combination with the PT PE/S+1x2...ST connector, terminals 9 (IN) and 10 (OUT) do not have a function.

**2.2 Equipment bonding**

Route the connecting cable from the base point of the arrester (terminal blocks 3 - 4 or DIN rail) along the shortest possible route to the ground equipotential bonding of the system.

- Do not lay protected and unprotected lines immediately parallel to one another. Potential equalization cables are also considered unprotected cables.

**3. Insulation measurements**

- Disconnect the protective plug before conducting insulation testing on the system. Otherwise faulty measurements are possible.
- Reinsert the protective plug into the base element after insulation testing.

**4. Labeling**

PLUGTRAB PT... can be labeled with ZB 5... / ZBF 5... labeling material.

**5. Self-coding of the base element (③)**

① When using replacement plugs, the coding plate on the coding pin must be removed.

**6. Dimensional drawing (②)**

The figure shows the complete module consisting of a base element and connector.

**DEUTSCH****Basiselement für PLUGTRAB PT-Stecker**

- Zur Aufnahme eines Steckers für erdpotenzialfrei betriebene Signalkreise
- Zur Montage auf NS 35

**1. Sicherheitshinweise****WARNING:**

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind die jeweiligen landesspezifischen Vorschriften einzuhalten.

**WARNING: Gefahr durch elektrischen Schlag und Brandgefahr**

Prüfen Sie vor der Installation das Gerät auf äußere Beschädigung. Wenn das Gerät defekt ist, darf es nicht verwendet werden.

Nur für den Einsatz von Schutzsteckern der Serie PT PE/S+1X2...ST

Achten Sie darauf, dass die maximale Betriebsspannung der Anlage die höchste Dauerspannung U<sub>c</sub> nicht übersteigt.

**2. Montage**

Am Basiselement werden alle ankommenden und weiterführenden Leitungen angeschlossen. Der Metalfuß stellt beim Aufrasten auf die metallische Tragschiene die Erdverbindung her. Die Schutzschaltung ist im Stecker integriert.

**2.1 Leitungen anschließen**

Die Klemmen 3-4 sind bei allen Basiselementen direkt mit dem metallischen Montagefuß des Ableiters verbunden. Eine zusätzliche Verbindungsleitung zwischen den Klemmen 3-4 und der Tragschiene ist nicht erforderlich.

- Schließen Sie die ankommenden ungeschützten Leitungen an den Eingangsklemmen 1-3-5-7-11 (IN) an.
- Schließen Sie die Leitungen zum schützenden Gerät an den Abgangsklemmen 2-4-6-8-12 (OUT) an.

Hinweis:  
In Verbindung mit dem Stecker PT PE/S+1x2...ST sind die Klemmen 9 (IN) und 10 (OUT) ohne Funktion.

**2.2 Potenzialausgleich**

Führen Sie die Verbindungsleitung vom Fußpunkt des Ableiters (Klemmen 3-4 oder Tragschiene) auf kürzestem Wege zum geerdeten Potenzialausgleich der Anlage.

- Do not lay protected and unprotected lines immediately parallel to one another. Potential equalization cables are also considered unprotected cables.
- </

## PLUGTRAB PT 连接器底座

- 用于接浮地信号电路的插头
  - 安装在 NS 35 上
- 1. 安全注意事项**
- 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。

只能用于 PT PE/S+1X2...ST 系列保护插头

确保系统的最大工作电压不得超过最高持续电压  $U_c$ 

## 2. 安装

所有进线和出线都与基座相连。将金属底脚卡接到 DIN 金属导轨上，就可以与保护性接地装置建立联系。

## 2.1 连接电缆

端子 3-4 在所有基座上均直接连接到保护器的金属安装脚上。端子 3-4 和 DIN 导轨之间无需一根附加的连接电缆。

- 将未保护的进线电缆连接到输入端子 1-3-5-7-11 (IN) 上。
- 将待保护设备的电缆引线连接到 2-4-6-8-12 (OUT) 输出端子。

注意：  
在与 PT PE/S+1x2...ST 连接器搭配使用时，端子 9 (IN) 和 10 (OUT) 没有功能。

## 2.2 等电位连接

- 将连接电缆沿着保护器的基部（端子 3-4 或 DIN 导轨）以最短的路径连接到系统的接地均压等电位连接。
- 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放设。等电位连接电缆也应看作未经过绝缘保护的电缆。

## 3. 绝缘测量

- 在进行系统绝缘测试之前，请断开保护插头。否则可能导致测量出错。
- 在完成绝缘测试后，重新将保护插头插到基座中。

## 4. 标记

用 ZB 5... / ZBF 5... 标记材料可以对 PLUGTRAB PT... 进行标记。

## 5. 基座自编码 (③)

- ① 使用备用连接器时，必须移除编码销上的防插错编码盘。

## 6. 尺寸图 (②)

图示为一个完整的电涌保护器，包括基座和插头

## POLSKI

## Element bazowy do wtyczki PLUGTRAB PT

- Do mocowania wtyczki obwodów sygnałowych eksploatacyjnych bez uziemienia
- Do montażu na NS 35

## 1. Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

## OSTRZEŻENIE:

Instalacja i uruchomienie może wykonywać tylko odpowiednio wykwalifikowany personel specjalistyczny. Należy przy tym przestrzegać właściwych przepisów krajowych.

## OSTRZEŻENIE: Niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i pożaru

Przed przyłączeniem urządzenia należy skontrolować pod kątem zewnętrznych oznak uszkodzenia. Nie wolno używać uszkodzonych urządzeń.

Tylko do zastosowania wtyków ochronnych serii PT PE/S+1X2...ST

Zwrócić uwagę, aby maksymalne napięcie robocze instalacji nie przekraczało najwyższego napięcia ciągłego  $U_c$ .

## 2. Montaż

Do elementu bazowego podłącza się wszystkie przewody wchodzące i prowadzące dalej. Podczas zaciskania na metalowej szynie nośnej stopa metalowa wytwarza połączenie uziemiające. Elementy chroniące są zintegrowane we wtyku.

## 2.1 Przyłączanie przewodów

- Złączki 3-4 są we wszystkich elementach bazowych połączone bezpośrednio z metalową stopą maszyny urządzenia zabezpieczającego. Dodatkowy przewód połączony między złączkami 3-4 a szyną nośną nie jest wymagany.
- Podłączyć doprowadzone niechronione przewody do złączek wyjściowych 1-3-5-7-11 (IN).
- Podłączyć przewody chronionego urządzenia do złączek wyjściowych 2-4-6-8-12 (OUT).

Wskazówka:

W połączeniu z wtykiem PT PE/S+1x2...ST złączki 9 (IN) i 10 (OUT) nie dziają.

## 2.2 Wyrównanie potencjału

- Poprowadzić przewód połączony od punktu stopy urządzenia zabezpieczającego (złączki 3-4 lub szyna nośna) najkrótszą drogą do uziemionego wyrównania potencjałów instalacji.
- Nie układz zabezpieczonej i niezabezpieczonej przewodów równolegle w bezpośrednim sąsiedztwie. Przewodami niezabezpieczonymi są także przewody wyrównania potencjałów.

## 3. Pomiar izolacji

- Przed przystąpieniem do pomiaru izolacji instalacji należy wyjąć wtyk ochronny. W przeciwnym razie może prowadzić do uzyskania nieprawidłowych wyników pomiaru.
- Po zakończeniu pomiaru izolacji ponownie włożyć wtyk ochronny w element podstawnego.

## 4. Opisywanie

PLUGTRAB PT... można opisać za pomocą materiału do opisywania ZB 5... / ZBF 5...

## 5. Samoczynne kodowanie elementu bazowego (③)

- ① W przypadku wtyku zapasowego należy zdjąć płytę kodującą ze sworzniu kodującego.

## 6. Rysunek wymiarowy (②)

Na rysunku pokazany moduł w сборке, состоящий из базowego elementu i штекерного модułu.

## РУССКИЙ

## Базовый элемент для штекерного модуля PLUGTRAB PT

- Для монтажа втычки обводов сигнальных эксплуатационных без заземления
- Для монтажа на NS 35

## 1. Указания по технике безопасности

## ОСТОРОЖНО:

Инсталляция и употребление может выполнять только одновременно квалифицированный персонал специалистичный. Надо при этом соблюдать все соответствующие национальные предписания.

## ОСТОРОЖНО: Опасность электрического удара и пожара

Прежде чем подключать устройство, необходимо проверить его на предмет отсутствия внешних повреждений. Если устройство неисправно, его использование запрещено.

Только для применения в защищенных штекерах серии PT PE/S+1X2...ST

Следить за тем, чтобы максимальное рабочее напряжение установки не превышало максимальное напряжение при длительной нагрузке  $U_c$ .

## 2. Монтаж

К базовому элементу подсоединяются все входные и выходные кабели. Металлическое основание при установке на металлическую рейку обеспечивает заземление. Защитная цепь встроена в штекер.

## 2.1 Подсоединение проводов

Во всех базовых элементах клеммы 3-4 соединяются непосредственно с металлическим монтажным основанием разрядника. Использование дополнительного соединительного провода между клеммами 3-4 и монтажной рейкой не требуется.

- Подключить незаземленные входные провода к входным клеммам 1-3-5-7-11 (IN/ВХОД).
- Подключить провода к защищаемому устройству на выходных клеммах 2-4-6-8-12 (OUT/ВЫХОД).

Указание:

В комбинации со штекером PT PE/S+1x2...ST клеммы 9 (IN/ВХОД) и 10 (OUT/ВЫХОД) не функционируют.

## 2.2 Вывравнивание потенциалов

- Для заземленного выравнивания потенциалов необходимо соединить установку кабелем с клеммой у основания разрядника (клеммы 3-4 или монтажной рейки). Кабель должен иметь по возможности меньшую длину.
- Не прокладывать защищенные и незаземленные проводники параллельно в непосредственной близости друг от друга. Незаземленными также считаются кабели для выравнивания потенциала.

## 3. Измерение сопротивления изоляции

- Перед измерением сопротивления изоляции в установке вытащить защитный штекер. В противном случае возможны ошибки измерений.
- После измерения сопротивления изоляции установить защитный штекер назад в базовый элемент.

## 4. Маркировка

Надписи на PLUGTRAB PT... могут наноситься с помощью маркировочных материалов ZB 5... / ZBF 5...

## 5. Автоматическое кодирование базового элемента (③)

- ① В запасном штекере необходимо снять с механического ключа кодирующую пластину.

## 6. Чертеж (②)

На рисунке показан модуль в сборке, состоящий из базового элемента и штекерного модуля.

## TÜRKÇE

## PLUGTRAB PT konnektörü için taban elemanı

- Topraksız sinyal devresi için fiş takılır
- NS 35 üzerinde monte edilir

## 1. Güvenlik notları

## UYARI:

Montaj ve uygulama inşaat personel tarafından yapılmalıdır. Ülkede özgü yönetmelikler dikkate alınmalıdır.

## UYARI: Elektrik şoku ve yangın tehlikesi

Monte etmeden önce cihazda distan hasar kontrolü yapın. Cihaz hasarlısa kullanılmamalıdır.

Sadece PT PE/S+1X2...ST serisi koruyucu konnektörlerle kullanılabilir.

Sistemde maksimum çalışma geriliminin  $U_c$  en yüksek sürekli geriliminden olmamalıdır.

## 2. Montaj

Tüm gelen ve giden kablolara taban elemanına bağlıdır. Koruyucu topnak teması metal ayak DIN rayına takıldığından oluşur. Koruma devresi fişin içindedir.

## 2.1 Bağlılı kablolari

3 - 4 klemensleri tüm taban elemanlarında doğrudan arrestörün metal montaj ayagına bağlanır. 3 - 4 klemensleri ve DIN rayı arasında ilave bağlı kablosuna gerek yoktur.

- Gelen korumaz kabloları, 1-3-5-7-11 (IN) giriş klemenslerine bağlayın.
- Korunacak cihaza giden kabloları, çıkış klemenslerine 2-4-6-8-12 (OUT) bağlayın.

Not:

PT PE/S+1x2...ST konnektörü ile kombine olarak, şu klemensler 9 (IN) ve 10 (OUT) herhangi bir fonksiyona sahip değildir.

## 2.2 Eşpotansiyel bağlantı

- Bağlılı kablolu arrestörün taban noktasından (3 - 4 klemensleri veya DIN rayı) sistemin eşpotansiyel bağlı noktalarına en kısa yoldan yönlendirin.
- Korunaklı ve korumalı olmayan kabloları doğrudan birbirlerine paralel olarak döşemeyin. Es potansiyeli kablolar korunaklı kablo olarak kabul edilir.

## 3. İzolasyon ölçümleri

- Sistemde izolasyon testi yapmadan önce koruyucu kapağı çikartın. Aksi takdirde ölçüm sonuçları hatalı olabilir.
- Izolasyon testi tamamlandıktan sonra, koruyucu kapağı yeniden raban elemanına takın.

## 4. Etiketleme

PLUGTRAB PT... ZB 5... / ZBF 5... etiketleme malzemeleri ile etiketlenebilir.

## 5. Taban elemanın otomatik kodlanması (③)

- ① Yedek fişleri kullanırken kodlama pini üzerindeki kodlama plakası çıkarılmalıdır.

## 6. Boyutlu çizim (②)

Şekil fiş ve taban elemanından oluşan tüm modülü göstermektedir.

## PORTUGUÉS

## Elemento base para conector PLUGTRAB PT

- Para a receção de um conector para circuitos de sinal separados flutuantes
- Para montagem sobre NS 35

## 1. Indicações 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 o equipamento quanto a avarias externas antes da instalação. O equipamento não pode ser utilizado se estiver defeituoso.

Somente para a utilização de conectores de proteção da série PT PE/S+1X2...ST

Observar que a tensão máxima de operação da instalação não ultrapasse a tensão máxima contínua  $U_c$ .

## 2. Montagem

No elemento base são conectadas todas as linhas de entrada e de saída. O pé de metal estabelece a conexão terra ao encaixar no trilho de fixação de metal.

O circuito de proteção está integrado no conector.

## 2.1 Conectar os cabos

Em todas as bases os bornes 3-4 estão conectados diretamente com a base de montagem metálica do protetor. Não é necessária uma conexão adicional entre os bornes 3-4 e o trilho de fixação.

## 2.2 Conectar os cabos

- Conectar linhas de entrada não protegidas nos bornes de entrada 1-3-5-7-11 (IN).
- Conectar as linhas para o equipamento a ser protegido nos terminais de saída 2-4-6-8-12 (OUT).

Nota:

Em conjunto com o plugue PT PE/S+1x2...ST, os terminais 9 (IN) e 10 (OUT) não funcionam.

## 2.2 Equalização do potencial

• Conecte a linha de conexão da base do protetor (bornes 3-4 ou trilho de fixação) do modo mais curto para equalização de potencial aterrada da instalação.

- Não instalar linhas blindadas e não blindadas paralelamente em adjacência direta. Condutores de compensação de potencial também são considerados condutores não protegidos.

## 3. Medição de isolamento

- Antes de uma medição de isolamento no sistema, desconecte o conector de proteção. Do contrário, pode haver erros de medição.

## 4. Recolocar o conector de proteção novamente na base, após a medição.

## 5. Identificação

O PLUGTRAB PT... pode ser identificado com o material ZB 5... / ZBF 5...

## 5. Autocodificação da base (③)