

## ESPAÑOL

**Interruptores electrónicos monocanal de protección de equipos**

- Corriente nominal preajustada
  - El interruptor de protección es un dispositivo para montaje integrado
- IMPORTANTE:**  
La fuente de alimentación debe disponer de una separación galvánica entre el circuito primario y secundario. Los dispositivos pueden utilizarse hasta la tensión de servicio máxima (véanse datos técnicos).

**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.

**IMPORTANTE:**  
Emplee el dispositivo solo en espacios y entornos con grado de suciedad de hasta 2.**Nota UL:**

Utilice solo conductores de cobre  $\geq 75^{\circ}\text{C}$

**2 Configuración de equipos**

Corriente nominal	Código	Nombre del artículo
1 A	2909902	PTCB E1 24DC/1A NO
2 A	2909903	PTCB E1 24DC/2A NO
3 A	2909904	PTCB E1 24DC/3A NO
4 A	2909906	PTCB E1 24DC/4A NO
6 A	2909908	PTCB E1 24DC/6A NO
8 A	2909910	PTCB E1 24DC/8A NO

La corriente asignada máxima  $I_N$  a la salida corresponde a la corriente nominal.

**3 Componentes del interruptor de protección de dispositivos (2)**

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1 LED de estado               | 2 Pulsador de canal       |
| 3 Alimentación +24 V DC       | 4 Polo negativo (0 V DC)  |
| 5 Salidas protegidas          | 6 Indicación remota       |
| a Lado no protegido (entrada) | b Lado protegido (salida) |

**4 Montaje**

- Monte el dispositivo en un carril TH/35 de acuerdo con DIN 60715.

**5 Conexión**

- Dimensione y proteja los cables en función de la corriente máxima de entrada y salida.
- Conecte obligatoriamente el polo negativo al borne IN- para garantizar la alimentación propia.

**5.1 Bornes push-in**

- Para realizar la conexión, simplemente introduzca el conductor en el borne.
- Para volver a soltar el conductor, accione el eyector con un destornillador.

**6 Manejo**

- NOTA:**
- El canal viene desconectado de fábrica.
  - Es posible conectar y desconectar el canal mediante el pulsador de canal.
- Inicie la indicación de la corriente nominal accionando el pulsador de canal (2 segundos). El LED representa la corriente nominal ajustada mediante un ritmo de parpadeo amarillo.

**6.1 LED de estado**

Señalización óptica	Descripción
apagado	LED apagado Canal desconectado
verde	encendido Canal conectado
amarillo	encendido Tasa de utilización del canal > 80% parpadea Indicación de la corriente nominal
rojo	encendido Activación por cortocircuito o sobrecarga, fase de enfriamiento 5 segundos parpadea (1Hz) Error de instalación o puenteo

**7 Contacto de señal libre de potencial (13-14)**

- Cerrado, si el canal conectado y la tensión de servicio son correctos.
- Abierto, si el canal está desconectado debido a un error, la tensión está fuera del rango o se ha producido un error de instalación/puenteo.

**8 Mantenimiento y reparación**

El interruptor de protección está libre de mantenimiento.

## ITALIANO

**Interruttori di protezione elettronici monocanale**

- Corrente nominale fissa predefinita
  - L'interruttore di protezione è un dispositivo per il montaggio a incasso
- IMPORTANTE:**  
La fonte dell'alimentazione deve disporre di una separazione galvanica tra circuito primario e secondario. I dispositivi possono essere utilizzati fino alla tensione di esercizio massima (vedere i dati tecnici).

**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 della materia.

**AVVERTENZA: 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.

**IMPORTANTE:**

Impiegare il dispositivo solo in spazi ed ambienti fino a un grado di inquinamento 2.

**Nota UL:**

Utilizzare esclusivamente conduttori di rame  $\geq 75^{\circ}\text{C}$

**2 Configuraz. dell'apparecchio**

Corrente nominale	Codice articolo	Descrizione articolo
1 A	2909902	PTCB E1 24DC/1A NO
2 A	2909903	PTCB E1 24DC/2A NO
3 A	2909904	PTCB E1 24DC/3A NO
4 A	2909906	PTCB E1 24DC/4A NO
6 A	2909908	PTCB E1 24DC/6A NO
8 A	2909910	PTCB E1 24DC/8A NO

La corrente di dimensionamento  $I_N$  alla uscita corrisponde alla corrente nominale.

**3 Componenti dell'interruttore di protezione (2)**

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 LED di stato                 | 2 Pulsante di canale      |
| 3 Alimentazione +24 V DC       | 4 Polo negativo (0 V DC)  |
| 5 Uscite protette              | 6 Segnalazione a distanza |
| a Lato non protetto (ingresso) | b Lato protetto (uscita)  |

**4 Montaggio**

- Instalar el dispositivo sobre un perfil TH/35 de acuerdo con DIN 60715.

**5 Collegamento**

- Dimensionare i cavi in base alla corrente massima di ingresso / di uscita.
- Collegare assolutamente il polo negativo al morsetto IN- per stabilire l'alimentazione propria.

**5.1 Morsetti push-in**

- Per il collegamento innestare semplicemente il conduttore nel morsetto.
- Per sbloccare nuovamente il conduttore, premere il pulsante a pressione con un cacciavite.

**6 Uso**

- NOTA:**
- Le canali sono disattivati di fabbrica.
  - È possibile inserire e disinserire il canale mediante il pulsante.

- Avviare la visualizzazione della corrente nominale premendo il pulsante del canale (per 2 secondi). Il LED rappresenta la corrente nominale impostata tramite un lampeggio in giallo.

**6.1 LED di stato**

Segnalazione ottica	Descrizione
désactivé	LED spento Canale disattivato
vert	si accende Canale attivato
giallo	si accende Carico del canale > 80% lampeggiava Visualizzazione della corrente nominale
rosso	si accende Intervento per corto circuito o sovraccarico, fase di raffreddamento 5 sec. lampeggiava (1Hz) Riavvio possibile
parpadea (1Hz)	Indicazione di errore di installazione/ponticellamento
parpadeo rapido (5 Hz)	Error de instalación o puenteo

**7 Contacto de señal libre de potencial (13-14)**

- Cerrado, si el canal conectado y la tensión de servicio son correctos.
- Abierto, si el canal está desconectado debido a un error, la tensión está fuera del rango o se ha producido un error de instalación/puenteo.

**8 Manutenzione e riparazione**

L'interruttore di protezione non necessita di manutenzione.

## FRANÇAIS

**Disjoncteurs électriques monocanaux**

- Intensité nominale invariable préerglée
  - Le disjoncteur est un appareil encastrable
- IMPORTANT :**  
L'arrivée de l'alimentation en tension doit être équipée d'une isolation galvanique entre le circuit primaire et le circuit secondaire. Les appareils sont utilisables jusqu'à la tension de service maximum (voir les caractéristiques techniques).

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

L'installation et la mise en service doivent être effectuées uniquement par du personnel technique qualifié. Les directives propres à chaque pays doivent être respectées dans la mesure du possible.

**AVERTISSEMENT : risque de choc électrique et risque d'incendie**

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

**IMPORTANT :**

L'appareil doit être placé dans des locaux et environnements présentant un degré max. de pollution 2.

**Remarque UL:**

N'utiliser que des fils en cuivre  $\geq 75^{\circ}\text{C}$

**2 Configuration d'appareils**

Intensité nominale	Référence	Désignation de l'article
1 A	2909902	PTCB E1 24DC/1A NO
2 A	2909903	PTCB E1 24DC/2A NO
3 A	2909904	PTCB E1 24DC/3A NO
4 A	2909906	PTCB E1 24DC/4A NO
6 A	2909908	PTCB E1 24DC/6A NO
8 A	2909910	PTCB E1 24DC/8A NO

Le courant maximum de référence  $I_N$  disponible à la sortie équivaut à l'intensité nominale.

**3 Composants du disjoncteur d'appareils (2)**

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1 LED d'état                | 2 Touche de canal        |
| 3 Alimentation +24 V DC     | 4 Pôle négatif (0 V DC)  |
| 5 Sorties protégées         | 6 Signalement à distance |
| a côté non protégé (entrée) | b côté protégé (sortie)  |

**4 Montage**

- Install the device on a profile rail TH/35 according to DIN 60715.

**5 Raccordement**

- Dimension the cables in accordance with the maximum input/output current.
- It is imperative to connect the negative pole to the IN-terminal to ensure self-supply.

**5.1 Blocs de jonction Push-in**

- Insert the conductor into the push-in terminal block.
- Actuate the pusher using a screwdriver to loosen the conductor again.

**6 Commande****REMARQUE :**

- Le canal est désactivé à l'usine.
- L'activation et la désactivation du canal s'effectuent à l'aide de la touche de canal.

- Démarrer l'affichage de l'intensité nominale en appuyant sur le bouton correspondant au canal (pendant 2 secondes). La LED indique l'intensité nominale réglée par le rythme de son clignotement en jaune.

**6.1 LED d'état**

Signalisation optique	Description

<tbl\_r cells="2" ix="1" maxcspan

## 单通道电子设备断路器

- 额定电流固定默认
- 断路器为内置设备
- 注意：**馈电电源的初级和次级回路之间必须有电隔离。设备可在最大工作电压（请见技术数据）下使用。

## 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。

**注意：**仅使用在空间和环境方面均不超过污染等级 2 要求的设备。

**UL 提示：**仅使用铜缆 ≥ 75 °C

## 2 设备组态

标称工作电流	订货号	产品标识
1 A	2909902	PTCB E1 24DC/1A NO
2 A	2909903	PTCB E1 24DC/2A NO
3 A	2909904	PTCB E1 24DC/3A NO
4 A	2909906	PTCB E1 24DC/4A NO
6 A	2909908	PTCB E1 24DC/6A NO
8 A	2909910	PTCB E1 24DC/8A NO

出口的最大额定电流  $I_N$  等于标称电流。

## 3 设备断路器的元件 (2)

1 状态 LED	2 通道按钮
3 +24 V DC 供电	4 负极 (0 V DC)
5 保护输出	6 遥信
a 未受保护侧 (入口)	b 受保护侧 (出口)

## 4 安装

- 将设备安装在符合 DIN 60715 标准要求的型材导轨 TH/35 上。

## 5 连接

- 确保选用尺寸正确的电缆，足以承受最大输入 / 输出电流。
- 必须将其负极连接到 IN- 端子上，以确保自供电。

## 5.1 直插式端子

- 连接导线时，只需要将其插入端子。
- 使用螺丝刀再次松开导线，以启动推杆。

## 6 运行

**注意：**

- 出厂时通道已关闭。
- 可以通过按钮接通和关闭通道。

- 按下通道按钮 (2 秒)，启动标称电流的显示。LED 有规律地闪烁黄色，显示达到设定的标称电流。

## 6.1 状态 LED

光信号	描述
关	LED 熄灭 通道已关闭
绿色	闪烁 通道已接通
黄色	闪烁 通道负载 > 80%
红色	闪光 显示标称电流
红色	闪烁 短路或过载释放，冷却阶段 5 秒
闪烁 (1 Hz)	可以重启
快速闪烁 (5 Hz)	安装或桥接故障

## 7 浮地信号触点 (13-14)

- 如果通道已接通且工作电压正常，则闭合。
- 如果因故障、电压超出范围或安装 / 桥接故障而导致通道关闭，则打开。

## 8 维护与修理

断路器无需保养。

## POLSKI

## Jednokanałowe wyłączniki elektroniczne

- Stałe wstępne ustawienie prądu znamionowego
- Wyłącznik ochronny jest urządzeniem do zabudowy

**UWAGA:**

Zasilacz zapewniający zasilanie musi dysponować galwaniczną separacją między obwodem pierwotnym a wtórnym. Urządzenia można stosować z napięciami nieprzekraczającymi maksymalnego napięcia roboczego (patrz dane techniczne).

## 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 urządzenie należy skontrolować pod kątem zewnętrznych oznak uszkodzenia. Nie wolno używać uszkodzonych urządzeń.

**UWAGA:**

Słosować urządzenie wyłącznie w pomieszczeniach i w środowisku o maks. stopniu zabrudzenia 2.

## Wskazówka dot. UL:

Słosować tylko przewody miedzione ≥ 75 °C

## 2 Konfiguracja urządzeń

Prąd znamionowy	Numer katalogowy	Oznaczenie artykułu
1 A	2909902	PTCB E1 24DC/1A NO
2 A	2909903	PTCB E1 24DC/2A NO
3 A	2909904	PTCB E1 24DC/3A NO
4 A	2909906	PTCB E1 24DC/4A NO
6 A	2909908	PTCB E1 24DC/6A NO
8 A	2909910	PTCB E1 24DC/8A NO

Maksymalny prąd znamionowy  $I_N$  na wyjściu odpowiada wartości prądu znamionowego.

## 3 Elementy wyłącznika ochronnego urządzenia (2)

- 1 Dioda LED sygnalizacji stanu
- 2 Przycisk kanału

- 3 Zasilanie +24 V DC
- 4 Biegun ujemny (0 V DC)

- 5 Wyjście chronione
- 6 Sygnalizacja zdalna

- a Strona nieobjęta ochroną (wyjście)
- b Strona objęta ochroną (wyjście)

## 4 Montaż

- Zamontować urządzenie na szynie profilowej TH/35 zgodnie z DIN 60715.

## 5 Podłączanie

- Przewody zwymiarować odpowiednio do maksymalnych prądów wejściowych i wyjściowych.

- Koniecznie podłączyć biegun ujemny do złączki IN, aby zapewnić zasilanie własne.

## 5.1 Złącza Push-in

- W celu podłączenia wystarczy wstawić przewód w złączkę szynową.

- Aby z powrotem odłączyć przewód, nacisnąć popychnacz za pomocą wkrętaka.

## 6 Obsługa

**WSKAZÓWKA:**

- Kanał jest fabrycznie wyłączony.
- Włączenie i wyłączenie kanału jest możliwe za pomocą przycisku kanału.

- Uruchomić sygnalizację prądu znamionowego poprzez naciśnięcie przycisku kanału (na 2 sekundy). Dioda LED żółtym rytmiczny miganiem sygnalizuje ustawiony prąd znamionowy.

## 6.1 Dioda LED sygnalizacji stanu

Optyczna sygnalizacja	Opis
wyl.	Dioda LED wyłączona Kanał wyłączony
zielony	świeci Kanał włączony
żółty	świeci Obciążenie kanału > 80%
żółty	miga Wskazanie prądu znamionowego
żółty	świeci Wywołanie zwarcia lub przepięcia, faza chłodzenia 5 sekund
żółty	miga Możliwe ponowne włączenie (1 Hz)
żółty	miga szybko Błąd instalacji lub mostkowania (5 Hz)

## 7 Bezpotencjałowy styk sygnalizacyjny (13-14)

- Zamknij, gdy włączony kanał i napięcie robocze są prawidłowe.

- Otwarty w przypadku wyłączenia kanału spowodowanego błędem, obecności napięcia poza zakresem lub błędu instalacji lub mostkowania.

## 8 Konserwacja i naprawy

Wyłącznik ochronny nie wymaga konserwacji.

## РУССКИЙ

## Одноканальные электронные автоматические выключатели

- Номинальный ток предварительно фиксирован установлен

- Автоматический выключатель представляет собой встраиваемое устройство

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**  
Входящее питание должно иметь гальваническую развязку между первичной и вторичной цепями. Эксплуатация устройства допускается в пределах максимального рабочего напряжения (см. "Технические характеристики").

## 1 Указания по технике 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 присоединением устройство должно быть проверено на предмет отсутствия внешних повреждений. Если устройство неисправно, его использование запрещено.

**УКАЗАНИЕ:**

- Устройство использовать только в помещениях и условиях окружающей среды со степенью загрязнения 2.

**УКАЗАНИЕ UL:**

- Использовать только медные проводники ≥ 75 °C

## 2 Конфигурирование устройства

Номинальный ток	Номер артикула	Обозначение артикула
1 A	2909902	PTCB E1 24DC/1A NO
2 A	2909903	PTCB E1 24DC/2A NO
3 A	2909904	PTCB E1 24DC/3A NO
4 A	2909906	PTCB E1 24DC/4A NO
6 A	2909908	PTCB E1 24DC/6A NO
8 A	2909910	PTCB E1 24DC/8A NO

Максимальный ток  $I_N$  на выходе соответствует номинальному току.

## 3 Компоненты автоматического выключателя (2)

1 Статусный светодиод	2 Кнопка канала
3 Питание +24 В DC	4 Отрицательный полюс (0 В DC)
5 Wyjście chronione	6 Distancyjna sygnalizacja
a Strona nieobjęta ochroną (wyjście)	b Strona objęta ochroną (wyjście)

## 4 Монтаж

- Установить