

## ITALIANO

### Relè temporizzato ultracompatto multifunzione con intervallo di tempo regolabile

#### 1 Avvertenze di sicurezza

❗ I documenti aggiornati possono essere scaricati all'indirizzo phoenixcontact.net/products.

- Durante qualsiasi intervento sul dispositivo rispettare le prescrizioni di sicurezza e antinfortunistiche nazionali.
- Il mancato rispetto delle norme di sicurezza può comportare infortuni gravi o letali alle persone e danni materiali notevoli.
- L'installazione, l'utilizzo e la manutenzione devono essere eseguiti da personale elettrotecnico qualificato. Seguire le istruzioni di installazione descritte.
- Prima dell'inizio dei lavori accertarsi che l'apparecchiatura non sia sotto tensione!
- Conservare la documentazione del prodotto.
- Il dispositivo non può essere riparato dall'utente e deve essere sostituito con uno equivalente. Solo il produttore è autorizzato ad eseguire riparazioni.

#### 2 Breve descrizione

Relè temporizzato multifunzione estremamente compatto, disponibile con 4 funzioni e un intervallo di tempo regolabile (0,1 s - 300 min), 1 contatto di cambio, con connessione a vite o Push-in

#### 3 Elementi di comando e visualizzazione (1)

- LED "U/t" (verde): alimentazione di tensione e tempo regolabile
- Rotella zigrinata: valore predefinito
- LED "R" (giallo): relè di uscita
- DIP switch: selezione della funzione e selezione dell'intervallo di tempo finale

5 Piedino di innesto per montaggio su guida

#### 4 Segnalazioni di stato e di diagnostica

Nome	Colore / Stato	Descrizione
U/t	Verde on <p>Verde lampeggiante</p> <p>Verde lampeggiante (veloce)</p>	Tensione di alimentazione presente, il tempo impostato è decorso <p>Tensione di alimentazione presente, il tempo impostato sta decorrendo</p> <p>Tensione di alimentazione presente, con intervallo di tempo indefinito compreso tra "10" e "0"</p>
REL	Giallo on <p>Giallo off</p>	Relè di uscita eccitato <p>Relè di uscita diseccitato</p>

#### 5 Descrizione della regolazione

##### 5.1 Configurazione tramite DIP switch

Al momento della fornitura tutti i DIP switch si trovano nella posizione "OFF".

Configurare i DIP switch secondo le applicazioni previste e il range temporale finale servendosi delle tabelle di configurazione.

DIP switch	Funzione	DIP switch	Intervallo di tempo		
S4	S3	S2	S1		
OFF	OFF	E	OFF	OFF	0,1 ... 10 s
OFF	On	Es	OFF	On	3 s ... 300 s
On	OFF	Rs	On	OFF	0,3...30 min
On	On	Bi	On	On	3...300 min

⚠ **AVVERTENZA: si consiglia di non eseguire la configurazione in presenza di tensione**

#### 5.2 Impostazione tramite rotella zigrinata, disegno schematico(2)

Regolare la rotella zigrinata rispettando la direzione ↑ del pannello frontale del prodotto.

#### 6 Installazione

⚠ **AVVERTENZA: pericolo di morte a causa di scosse elettriche!**

- Non lavorare mai in presenza di tensione.
- Non toccare sotto tensione.

Il dispositivo è applicabile su tutte le guide di montaggio da 35 mm a norma EN 60715.

Requisito UL: Utilizzare cavi in rame con omologazione per ≥ 75 °C.

#### 6.1 Tensioni di alimentazione (3)

Il dispositivo viene alimentato con 24 V DC.

Predisporre nell'installazione una protezione dalle sovracorrenti (I ≤ 4 A).

#### 6.2 Esempi di collegamento (4)

Se con il passare del tempo viene aggiunto un contatto di comando, questo deve essere collegato tra i morsetti A1 e B1.

Si consiglia di prevedere un dispositivo di protezione contro le sovracorrenti (I ≤ 6,3 A) nel circuito di uscita.

#### 6.3 Sistema relè temporizzato con connessione a vite (5)

#### 6.4 Relè temporizzato con connessione Push-in (6)

Inserire direttamente nel punto di connessione i conduttori rigidi o flessibili con capocorda montato con sezione ≥ 0,34 mm<sup>2</sup>. Per collegare in modo sicuro i conduttori flessibili senza capocorda montato, aprire prima la molla con il pulsante a pressione. Per scollegare il conduttore premere anche il pulsante di azionamento.

#### 6.5 Fusibile sulla guida di montaggio

All'inizio e alla fine di ogni blocco morsetti deve essere applicato un supporto terminale (si consiglia E/UK1; cod. art. 1201413). In caso di sollecitazioni dovute a vibrazioni, fissare la guida di montaggio a intervalli di 10 mm.

#### 6.6 Piastra di separazione PLC-ATP BK (7)

La piastra di separazione (cod. art. 2966841) deve essere installata nelle seguenti posizioni:

- All'inizio e alla fine di ogni blocco morsetti
- Installare tra moduli affiancati (L1, L2, L3) su un punto di connessione identico se la tensione è superiore a 250 V.
- Per la separazione sicura tra moduli affiancati
- Per la separazione di ponticelli affiancati di potenziali differenti
- Per la separazione visiva dei gruppi funzionali

## FRANÇAIS

### Relais temporisé multifonction très compact avec plage de temps paramétrable

#### 1 Consignes de sécurité

❗ Les documents actuels peuvent être téléchargés à l'adresse phoenixcontact.net/products.

- Respecter la législation nationale en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents pour toute intervention sur l'appareil.
- Le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort, des blessures graves ou d'importants dommages matériels.
- L'installation, l'utilisation et la maintenance doivent être confiées à un personnel spécialisé dûment qualifié en électrotechnique. Respecter les instructions d'installation.
- Avant de commencer les travaux, mettez l'appareil hors tension.
- Conservér la documentation relative au produit.
- L'appareil ne peut pas être réparé par l'utilisateur et doit être remplacé par un appareil du même type. Seul le constructeur est autorisé à effectuer des réparations.

#### 2 Brève description

Relais temporisé multifonction très compact, disponible avec 4 fonctions et une plage de temps paramétable (0,1 s - 300 min), 1 inverseur, raccordement à vis ou Push-in

#### 3 Eléments de commande et voyants (1)

- LED « U/t » (verte) : alimentation et temps réglable
- Molette : valeur de consigne
- LED « R » (jaune) : relais de sortie
- Sélecteur de codage (DIP) : sélection des fonctions et sélection de plage de temps finale

5 Pied encliquetable pour montage sur profilé

#### 4 Voyants de diagnostic et d'état

Nom	Couleur / Etat	Description
U/t	Vert allumée <p>Verte clignotante</p> <p>Vert clignotant (rapide-ment)</p>	La tension d'alimentation est établie, le temps réglé est écoulé <p>La tension d'alimentation est établie, le temps réglé s'écoule</p> <p>Tension d'alimentation appliquée, avec plage temporelle indéfinie entre « 10 » et « 0 »</p>
REL	Jaune allumée <p>Jaune éteint</p>	Relais de sortie activé <p>Relais de sortie retombé</p>

#### 5 Description du réglage

##### 5.1 Configuration via les commutateurs DIP

À la livraison, tous les DIP switch sont en position « OFF ».
Configurez les sélecteurs de codage (DIP) selon les fonctions d'application et les plages de temps prévues à l'aide des tableaux de configuration.

DIP switch	Fonction	DIP switch	Plage de temps		
S4	S3	S2	S1		
OFF	OFF	E	OFF	OFF	0,1 ... 10 s
OFF	Activée	Es	OFF	Activée	3 s ... 300 s
Activée	OFF	Rs	Activée	OFF	0,3...30 min
Activée	Activée	Bi	Activée	Activée	3...300 min

⚠ **AVERTISSEMENT : la configuration sous tension n'est pas recommandée**

#### 5.2 Réglage par molette, dessin schématique(2)

Ajuster la molette selon la direction ↑ de la face avant du produit.

#### 6 Installation

⚠ **AVERTISSEMENT : Danger de mort par choc électrique !**

- Ne jamais travailler sur un module sous tension.
- Ne pas toucher lorsque le système est sous tension.

L'appareil est encliquetable sur tous les profilés 35 mm conformes à EN 60715.

Exigence UL : utilisez uniquement des conducteurs en cuivre homologués pour ≥ 75 °C.

#### 6.1 Tensions d'alimentation (3)

L'appareil est alimenté en 24 V DC.

Prévoir un dispositif de protection contre les surintensités (I ≤ 4 A) dans l'installation.

#### 6.2 Exemples de raccordement (4)

Si un contact de commande est ajouté ultérieurement, il doit être raccordé entre les blocs de jonction A1 et B1.

Nous recommandons de prévoir un dispositif de protection contre les surintensités (I ≤ 6,3 A) dans le circuit de sortie.

#### 6.3 Système de relais industriel temporisé avec raccordement vissé (5)

#### 6.4 Relais temporisé avec raccordement Push-in(6)

Les conducteurs rigides ou souples avec embouts, de section supérieure ou égale à ≥ 0,34 mm<sup>2</sup>, s'enfichent directement dans le point de connexion. Pour établir un contact solide des conducteurs souples sans embouts, ouvrir tout d'abord le ressort avec le dispositif de déverrouillage. Pour desserrer le conducteur, il suffit d'appuyer sur le dispositif de déverrouillage.

#### 6.5 Fusible sur le rail DIN

Un crampton terminal doit être placé au début et à la fin de chaque bornier (recommandation : E/UK1; référence 1201413). En cas de vibrations, fixer les profilés à une distance de 10 mm.

#### 6.6 Séparateur PLC-ATP BK (7)

Un séparateur (référence 2966841) doit être installé aux emplacements suivants :

- Au début et à la fin de chaque bornier
- Entre les modules voisins (L1, L2, L3) à un point de connexion identique si la tension est supérieure à 250 V.
- Pour un isolement sécurisé entre des modules voisins
- Pour isoler des ponts voisins à potentiel différent
- Pour assurer la séparation visuelle de groupes fonctionnels

## DEUTSCH

### Sehr kompaktes multifunktionales Zeitrelais mit einem einstellbaren Zeitbereich

#### 1 Sicherheitshinweise

❗ Aktuelle Dokumente können unter der Adresse phoenixcontact.net/products heruntergeladen werden.

- Beachten Sie bei allen Arbeiten am Gerät die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Wenn Sie die Sicherheitsvorschriften nicht beachten, können Tod, schwere Körperverletzung oder hoher Sachschaden die Folge sein.
- Die Installation, Bedienung und Wartung ist von elektrotechnisch qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen. Befolgen Sie die beschriebenen Installationsanweisungen.
- Schalten Sie das Gerät vor Beginn der Arbeiten spannungsfrei!
- Bewahren Sie die Produktdokumentation auf.
- Das Gerät kann nicht vom Anwender repariert werden und muss durch ein gleichwertiges Gerät ersetzt werden. Reparaturen sind nur durch den Hersteller durchführbar.

#### 2 Kurzbeschreibung

Sehr kompaktes multifunktionales Zeitrelais, erhältlich mit 4 Funktionen und einem einstellbaren Zeitbereich (0,1 s - 300 min), 1 Wechsler, mit Schraub- oder Push-in-Anschluss

#### 3 Bedien- und Anzeigeelemente (1)

- LED „U/t?“ (grün): Stromversorgung und einstellbare Zeit
- Rändelrad: Vorgabewert
- LED „R?“ (gelb): Ausgangsrelais
- DIP-Schalter: Funktionswahl und Wahl des Zeitendbereiches
- Rastfuß für Tragschiennmontage

#### 4 Status- und Diagnoseanzeigen

Name	Farbe / Zu-stand	Beschreibung
U/t	Grün ein <p>Grün blinkend</p> <p>Grün blinkend (schnell)</p>	Versorgungsspannung liegt an, eingestellte Zeit ist abgelaufen <p>Versorgungsspannung liegt an, eingestellte Zeit läuft ab</p> <p>Versorgungsspannung liegt an, bei undefiniertem Zeitbereich zwischen „10“ und „0“</p>
REL	Gelb ein <p>Gelb aus</p>	Ausgangsrelais angezogen <p>Ausgangsrelais abgefallen</p>

#### 5 Beschreibung der Einstellung

##### 5.1 Konfiguration über DIP-Schalter

Im Auslieferungszustand sind alle DIP-Schalter in der Position "OFF".

Konfigurieren Sie die DIP-Schalter entsprechend den geplanten Anwendungsfunktionen und dem Zeitendbereich mithilfe der Konfigurationstabellen.

DIP-Schalter	Funk-tion	DIP-Schalter	Zeitbereich		
S4	S3	S2	S1		
AUS	AUS	E	AUS	AUS	0,1 ... 10 s
AUS	An	Es	AUS	An	3 s ... 300 s
An	AUS	Rs	An	AUS	0,3...30 min
An	An	Bi	An	An	3...300 min

⚠ **WARNUNG: Konfiguration im spannungsführenden Zustand wird nicht empfohlen**

#### 5.2 Einstellung per Rändelrad, Schemazeichnung(2)

Stellen Sie das Rändelrad laut der Richtung ↑ der Frontplatte des Produkts ein.

#### 6 Installation

⚠ **WARNUNG: Lebensgefahr durch Stromschlag!** Niemals bei anliegender Spannung arbeiten.

Nicht unter Spannung berühren.

Sie können das Gerät auf alle 35-mm-Tragschienen nach EN 60715 aufrasten.

UL-Anforderung: Verwenden Sie Kupferkabel mit Zulassung für ≥ 75 °C.

#### 6.1 Versorgungsspannungen (3)

Das Gerät wird mit 24 V DC versorgt.

Sehen Sie eine Überstromschutzeinrichtung (I ≤ 4 A) in der Installation vor.

#### 6.2 Anschlussbeispiele (4)

Wenn im Laufe der Zeit ein Steuerkontakt hinzukommt, muss dieser zwischen den Klemmen A1 und B1 angeschlossen werden.

Wir empfehlen, eine Überstromschutzeinrichtung (I ≤ 6,3 A) im Ausgangsstromkreis vorzusehen.

#### 6.3 Zeitsteuerungs-Relaisssystem mit Schraubanschluss (5)

#### 6.4 Zeitrelais mit Push-in-Anschluss (6)

Starre oder flexible Leiter mit Aderendhülsen, Querschnitt ≥ 0,34 mm<sup>2</sup>, stecken Sie direkt in die Klemmstelle. Flexible Leiter ohne Aderendhülsen kontaktieren Sie sicher, indem Sie zuvor die Feder mit dem Betätigungsdrücker öffnen. Zum Lösen des Leiters drücken Sie ebenfalls den Betätigungsdrücker.

#### 6.5 Sicherung auf der Tragschiene

Ein Endhalter muss am Anfang und Ende jedes Klemmenblocks gesetzt werden (Empfehlung: E/UK1; Art.-Nr. 1201413). Bei Belastung durch Vibrationen sichern Sie die Montageschiene bei 10 mm Abstand.

#### 6.6 Trennplatte PLC-ATP BK (7)

Trennplatte (Art.-Nr. 2966841) muss an folgenden Positionen installiert werden:

- Anfang und Ende jedes Klemmenblocks
- Zwischen benachbarten Modulen (L1, L2, L3) an einer identischen Klemmstelle installieren, wenn die Spannung größer als 250 V ist.
- Zur sicheren Trennung zwischen benachbarten Modulen
- Zur Trennung benachbarter Brücken unterschiedlicher Potenziale
- Zur optischen Trennung von Funktionsgruppen

## ENGLISH

### Highly compact multi-functional timer relay with an adjustable time range

#### 1 Safety notes

❗ You can download the latest documents at phoenixcontact.net/products.

- When working on the device, observe the national safety and accident prevention regulations.
- Disregarding these safety regulations may result in death, serious personal injury or damage to equipment.
- Installation, operation, and maintenance may only be carried out by qualified electricians. Follow the installation instructions as described.
- Before working on the device, disconnect the power.
- Keep the product documentation in a safe place.
- The device cannot be repaired by the user and must be replaced by an equivalent device. Repairs may only be carried out by the manufacturer.

#### 2 Short description

Highly compact multi-functional timer relay is available with 4 functions, adjustable time range (0.1 s - 300 min), 1 PDT, with screw/push-in connection

#### 3 Operating and indicating elements (1)

- LED U/t (green): power supply and adjustable time
- Thumbwheel: preset value
- LED R (yellow): output relay
- DIP switch: function selection and time end range
- Snap-on foot for DIN rail mounting

#### 4 Status and diagnostics indicators

Name	Color/status	Description
U/t	Green on <p>Green flashing</p> <p>Green flashing rapidly</p>	Supply voltage is present, the set time has elapsed <p>Supply voltage is present, the set time is elapsing</p> <p>Supply voltage is present with undefined time range between "10" and "0"</p>
REL	Yellow on <p>Yellow off</p>	Output relay picked up <p>Output relay dropped out</p>

#### 5 Setting description

##### 5.1 Configuration via DIP switches

At delivery, all DIP switches are in the "OFF" position. Configure the DIP switches according to the planned application functions and time end range using the configuration tables.

DIP switch	Func-tion	DIP switch	Time range		
S4	S3	S2	S1		
OFF	OFF	E	OFF	OFF	0.1 ... 10 s
OFF	On	Es	OFF	On	3 s ... 300 s
On	OFF	Rs	On	OFF	0.3...30 min
On	On	Bi	On	On	3...300 min

⚠ **WARNING: Configuration is not recommended when energized**

#### 5.2 Thumbwheel adjustment schematic drawing(2)

Adjust knurled wheel according to the 1 direction of product front panel.

#### 6 Installation

⚠ **WARNING: Danger to life by electric shock!**

- Never carry out work when voltage is present.
- Do not touch when energized.

The device can be snapped onto all 35 mm DIN rails according to EN 60715.

UL requirement: Use copper cables approved for ≥ 75°C.

#### 6.1 Supply voltages (3)

The device is supplied with 24 V DC.

Provide for an overcurrent protection device (I ≤ 4 A) in the installation.

#### 6.2 Connection examples (4)

If during the course of time a control contact is encountered, such control contact must be connected between terminals A1 and B1. We recommend providing for an overcurrent protection device (I ≤ 6.3 A) in the output circuit.

#### 6.3 Timing relay system with screw connection (5)

**6.4 Timing relay system with push-in connection (6)** Solid or flexible conductors with ferrules, cross section ≥0.34 mm<sup>2</sup>, can be inserted directly into the clamping socket. You can secure flexible conductors without ferrules reliably by opening the spring beforehand with the push button. Press the push button also to release the conductor.

#### 6.5 Secure on the rail

An end bracket needs to be positioned at the start and end of every terminal block (recommendation: E/UK1; Product No.: 1201413). When subject to vibration load, secure the mounting rail with 10 mm spacing.

#### 6.6 Partition plate PLC-ATP BK (7)

Partition plate (Product No.: 2966841) must be installed at:

- The start and end of every terminal block
- Install between adjacent modules (L1, L2, L3) at an identical terminal point when voltage is greater than 250 V.
- For safe isolation between adjacent modules
- For isolation between adjacent bridges of different potentials
- For visual separation of functional groups

## 中文

#### 时间可调的超薄型多功能时间继电器

#### 1 安全注意事项

❗ 您可从 phoenixcontact.net/products 下载最新的相关文件。

- 在设备上作业时，请遵循国家安全与事故防范规定。
- 如无视这些安全规定则可能导致死亡、严重人身伤害或设备损坏。
- 仅专业电气人员可进行相关安装、操作和维修。请按说明遵守安装规定。
- 在对设备进行作业前，切断电源！
- 将产品资料存放在安全的地方。
- 用户不得维修设备，必须使用相当的设备对其进行更换。修理工作只能由制造商进行。

#### 2 概述

超薄型多功能时间继电器，提供 4 种功能，可调时间范围 (0.1s - 300 Min)，1 个 PDT，螺钉连接 / 直插式连接

#### 3 操作与显示 (1)

- LED U/t (绿色) : 供电和可调时间
- 滚轮 : 预设值
- LED R (黄色) : 输出继电器
- DIP 开关 : 功能选择和时间结束范围
- 用于 DIN 导轨安装的卡脚

#### 4 状态和诊断指示灯

名称	颜色 / 状态	描述
U/t	绿灯亮 <p>绿灯闪烁</p> <p>绿灯快闪</p>	有电源电压，已超过设定时间 <p>有电源电压，设定时间正在运行</p> <p>有电源电压，未定义时间范围，在 "</p>

## ITALIANO

### 6.7 Ponticellamento di potenziali di tensione (8)

I blocchi morsetti affiancati con stesso potenziale di tensione (A1, A2, 11...) possono essere esclusi con ponticelli a innesto. Innestare completamente i ponticelli.

- I ponticelli singoli a innesto con 2 posizioni tipo FBST 6... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) sono adatti al ponticellamento di un numero ridotto di dispositivi non inframmezzati da piastre di separazione. FBST 8... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) inframmezzati da piastra di separazione.
- Ponticelli senza soluzione di continuità da 500 mm FBST 500... ( $I_{max} \leq 32 A$ ). Per il ponticellamento di più dispositivi.

I ponticelli tipo FBST 500... possono essere accorciati con una pinza tagliacavi EKS1 (cod. art. 1201837) (lunghezza di taglio minima 30 mm).

Vedere 8 per istruzioni per l'estrazione dei ponticelli. Fare leva su una parte del ponticello per estrarlo, iniziando da una delle estremità.

Le correnti  $\leq 6 A$  possono essere alimentate direttamente sui punti di connessione corrispondenti. In caso di correnti superiori, impiegare il modulo di alimentazione PLC-ESK GY (cod. art. 2966508).

### 6.8 Comando mediante adattatore PLC-V8 (8)

Con l'adattatore PLC-V8 (versione INPUT/OUTPUT), acquistabile tramite diversi programmi accessori PLC, è possibile collegare in modo rapido e sicuro ognuno degli otto (8) moduli.

Per informazioni dettagliate sui componenti del cablaggio di sistema consultare la pagina web Phoenix Contact.

## 7 Funzione

Le funzioni desiderate possono essere impostate tramite DIP switch sul lato.

**7.1 E: con ritardo di accensione (8)**

**7.2 Es: con ritardo di accensione e contatto di comando (8)**

**7.3 Rs: ritardo di disinserimento e contatto di comando (8)**

**7.4 Bi: uscita impulso di ciclo (lo stato in uscita è 1) (8)**

## FRANÇAIS

### 6.7 Pontage de potentiels de tension (8)

Des borniers adjacents avec les mêmes potentiels de tension (A1, A2, 11 ...) peuvent être pontés avec des ponts enfichables. Enfiler les ponts entièrement.

- Les pont enfichables simples à 2 positions de type FBST 6... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) conviennent pour le pontage d'un plus petit nombre d'appareil sans plaques de séparation entre. FBST 8... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) avec une plaque de séparation entre.
- Les ponts enfichables sans fin de 500 mm de long FBST 500... ( $I_{max} \leq 32 A$ ). Pour le pontage de plusieurs appareils.

Il est possible de raccourcir les ponts de type FBST 500... avec le coupe-câble EKS1 (réf. : 1201837) (longueur minimum de coupe 30 mm).

Voir 8 pour les instructions d'extraction des ponts. Faire levier progressivement pour extraire les ponts en commençant par une de ses extrémités.

Les courants  $\leq 6 A$  peuvent être acheminés directement aux points de connexion correspondants. En présence de courants plus importants, utiliser le module d'alimentation PLC-ESK GY (réf. : 2966508).

### 6.8 Commande via l'adaptateur PLC-V8 (8)

Avec l'adaptateur PLC-V8 (variante INPUT/OUTPUT), qui peut être acheté via différents programmes d'accessoires API, chacun des huit (8) modules peut être connecté en toute sécurité et rapidement.

Des informations détaillées sur les composants de câblage système se trouvent sur le site Internet de Phoenix Contact.

## 7 Fonction

Les fonctions souhaitées peuvent être réglées au moyen du sélecteur de codage (DIP) sur le côté.

**7.1 E : avec temporisation à l'enclenchement (8)**

**7.2 ES : avec temporisation à l'enclenchement et contact de commande (8)**

**7.3 Rs : Temporisation de la retombée et contact de commande (8)**

**7.4 Bi : sortie d'impulsion cyclique (état de sortie : 1) (8)**

## DEUTSCH

### 6.7 Brückung von Spannungspotenzialen (8)

Benachbarte Klemmenblöcke gleicher Spannungspotenziale (A1, A2, 11...) können mit Steckbrücken gebrückt werden. Rasten Sie die Brücken vollständig ein.

- Die Einzelsteckbrücken mit 2 Positionen vom Typ FBST 6... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) eignen sich zum Brücken einer kleineren Anzahl von Geräten ohne Trennplatten dazwischen. FBST 8... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) mit einer Trennplatte dazwischen.
- Die 500 mm langen Endlossteckbrücken FBST 500... ( $I_{max} \leq 32 A$ ). Zur Brückung mehrerer Geräte.

Brücken vom Typ FBST 500... können mit einem Einhand-Kabelschneider EKS1 (Art.-Nr. 1201837) gekürzt werden (Mindestschnittlänge 30 mm).

Siehe 8 für Anweisungen zum Heraushebeln von Brücken. Hebeln Sie die Brücken stückweise heraus, beginnend an einem Brückenende.

Ströme  $\leq 6 A$  können direkt an den zugehörigen Klemmstellen eingespeist werden. Verwenden Sie bei höheren Strömen die Einspeiseklemme PLC-ESK GY (Art.-Nr. 2966508).

### 6.8 Steuerung über Adapter PLC-V8 (8)

Mit dem Adapter PLC-V8 (Variante INPUT/OUTPUT), der über verschiedene SPS-Zubehörprogramme erworben werden kann, kann jedes der acht (8) Module sicher und schnell angeschlossen werden.

Detailliertere Informationen über Systemverkabelungskomponenten finden Sie auf der Phoenix Contact-Webseite.

## 7 Funktion

Gewünschte Funktionen können über den DIP-Schalter an der Seite eingestellt werden.

**7.1 E: mit Einschaltverzögerung (8)**

**7.2 Es: mit Einschaltverzögerung und Steuerkontakt (8)**

**7.3 Rs: Rückfallverzögerung und Steuerkontakt (8)**

**7.4 Bi: Zyklusimpulsausgabe (Ausgangsstatus ist 1) (8)**

## ENGLISH

### 6.7 Bridging of voltage potentials (8)

Adjacent terminal blocks of identical voltage potentials (A1, A2, 11...) can be bridged with plug-in bridges. The bridges have to snap in completely.

- The 2-pos. single plug-in bridges FBST 6... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) are suited for bridging a smaller number of devices without no partition plate in between. FBST 8... ( $I_{max} \leq 6 A$ ) with a partition plate in between.
- The 500 mm long FBST 500... ( $I_{max} \leq 32 A$ ) continuous plug-in bridges. For bridging multiple devices. Bridges FBST 500... can be cut short (minimum cut length: 30 mm) with a one-hand cable cutter EKS1 (Product No.: 1201837). Refer to 8 for steps to lever out bridges. Lever out the bridges piece by piece, starting at one end of a bridge. Currents  $\leq 6 A$  can be supplied directly to the corresponding terminal points. For higher currents, use the power terminal PLC-ESK GY (Product No. 2966508).

### 6.8 Control via PLC-V8 adapter (8)

With the PLC-V8 adapter (INPUT/OUTPUT variant) that can be purchased through a set of PLC accessory programs, each of the eight (8) modules can be connected securely and quickly.

More detailed information on system cabling components can be found in the Phoenix Contact homepage.

## 7 Function

Desired functions can be set via the DIP switch on the side.

**7.1 E: with switch-on delay (8)**

**7.2 Es: with switch-on delay and control contact (8)**

**7.3 Rs: release delay and control contact (8)**

**7.4 Bi: cycle pulse output (initial status is 1) (8)**

## 中文

### 6.7 电压电位的桥接 (8)

相同电压电位的相邻端子 (A1、A2、11...) 可通过插拔式桥接件进行桥接。桥接件必须完全卡入。

- 用于桥接较少设备的 2 位插拔式桥接件 :FBST 6... ( $I_{最大} \leq 6 A$ )，中间无隔板。FBST 8... ( $I_{最大} \leq 6 A$ )，中间带隔板。
- FBST 500... ( $I_{最大} \leq 32 A$ ) 500 mm 长的连续插拔式桥接件。用于桥接多合设备。

桥接件 FBST 500... 可用单手电缆剪 EKS1 (产品号：1201837) 剪短 (最小剪切长度 30 mm)。

取下桥接件的步骤参见 8，从桥接件的一端开始，逐块撬出桥接件。

电流  $\leq 6 A$  时可直接馈送到所属接线位置上。在电流较高的情况下请使用电源端子 PLC-ESK GY (产品号：2966508)。

### 6.8 通过 PLC-V8-适配器进行控制 (8)

借助可通过 PLC 系列附件程序购买的 PLC-V8 适配器 (INPUT/OUTPUT 变型)，可牢固并快速地连接各 8 (8) 个模块。

系统布线组件的详细说明请见菲尼克斯电气主页。

## 7 功能

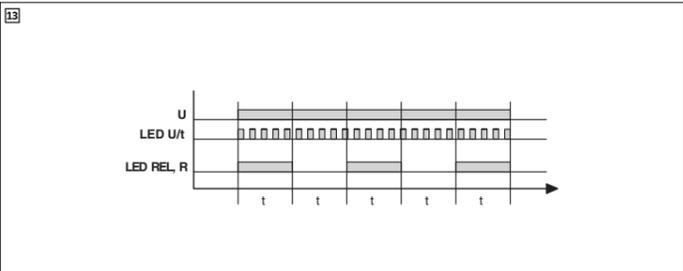
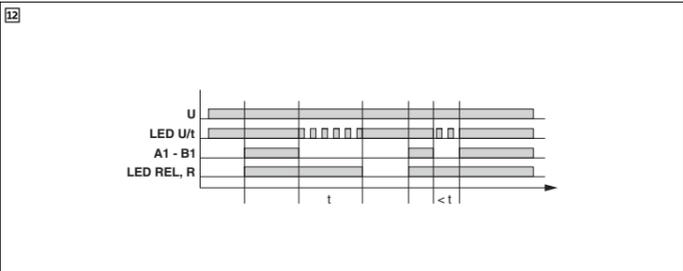
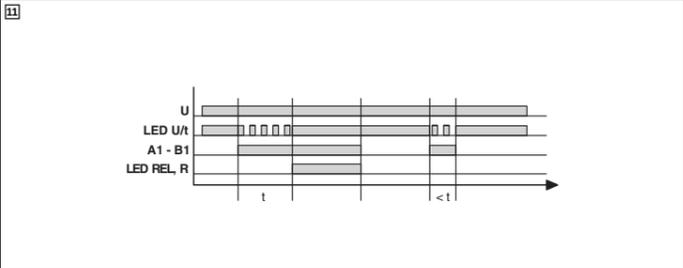
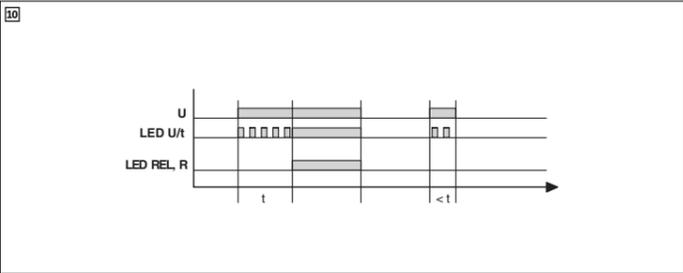
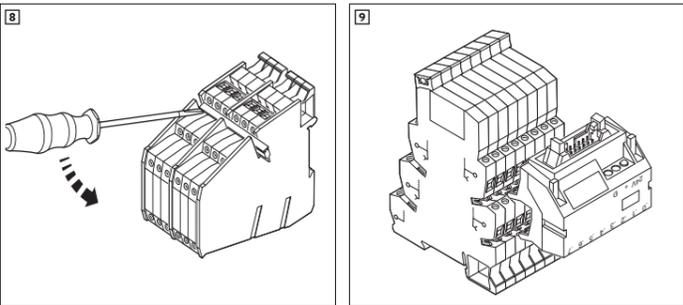
可通过侧面的 DIP 开关来设置所需的功能。

7.1 E：带接通延迟 (8)

7.2 Es：带接通延迟和控制触点 (8)

7.3 Rs：延时释放和控制触点 (8)

7.4 Bi：循环脉冲输出 (初始状态为 1) (8)



Dati tecnici	
Typo	Cod. art.
<b>Dati d'ingresso</b>	
Range tensione d'ingresso	
Tempo di ripristino	
Funzione	
E: Ritardo di inserzione	
Es: Ritardo di inserzione con contatto di comando	
Rs: Ritardo di disinserimento con contatto di comando	
Bi: Segnalazione continua inizio impulso	
Campo di regolazione tempo	
4 intervalli di tempo	
Precisione di regolazione	
dal valore fondo scala	
Precisione di ripetizione	
dal valore fondo scala	
Assorbimento di potenza nominale	
<b>Dati uscita</b>	
Esecuzione dei contatti	
1 contatto di scambio libero da potenziale	
Max. tensione commutabile	
Max. potenza commutabile (carico ohmico) 6 A / 250 V AC	
Fusibile d'uscita	
rapido	
<b>Contatto di comando</b>	
Con potenziale, morsetti A1-B1	
Lunghezza impulso di comando	
<b>Dati generali</b>	
Durata meccanica	ca. 2x 10 <sup>7</sup> cicli di manovre
Durata, elettrica	circa 2x 10 <sup>5</sup> cicli di manovre con carico ohmico, 1000 VA
Categoria di sovratensione	
III, isolamento base	
Tensione impulsiva di dimensionamento	
Tensione di isolamento nominale	
<b>Custodia</b>	
Dimensioni L / A / P	
Posizione d'installazione	
a scelta	
Montaggio	
su guida standard NS 35 a norma EN 60715	
Materiale	
poliammide PA, autoestinguente	
<b>Dati ambientali</b>	
Range temperature	Funzionamento
Range temperature	Immagazzinamento/trasporto
Umidità dell'aria consentita (esercizio)	
Posizione elevata	
Grado d'inquinamento	2
<b>Dati di collegamento</b>	
Sezione conduttore	
Connessione a vite	rigido / flessibile / AWG
Connessione Push-in	rigido / flessibile / AWG
Coppia di serraggio	
Grado di protezione	
<b>Conformità/omologazioni</b>	
CE conforme	
UL, USA/Canada	
DNVGL	
Conformità alla direttiva EMC 2014/30/UE	
Emissione disturbi	
Immunità ai disturbi	
Conformità alla direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE	
Norme/Disposizioni	

Caractéristiques techniques	
Type	Référence
<b>Données d'entrée</b>	
Plage de tension d'entrée	
Temps de réarmement	
Fonction	
E : Temporisation à l'enclenchement	
Es : Temporisation à l'enclenchement, commande par contact	
Rs : Temporisation de déclenchement, commande par contact	
Bi : Clignotant, démarrage à sortie active	
Plage de réglage du temps4 plages finales de temps	
Précision du réglage de la déviation maximale de l'échelle	
Reproductibilité de la déviation maximale de l'échelle	
Consommation nominale	
<b>Données de sortie</b>	
Type de contact	1 inverseur sans potentiel
Tension de commutation maximale	
Puissance de coupure (charge ohmique) max. 6 A / 250 V AC	
Fusible de sortie	
rapide	
<b>Contact de commande Avec potentiel, blocs de jonction A1-B1</b>	
Longueur d'impulsion de commande	
<b>Caractéristiques générales</b>	
Durée de vie mécanique	env. 2x 10 <sup>7</sup> cycles
Durée de vie électrique	env. 2x 10 <sup>5</sup> cycles pour une charge ohmique, 1000 VA
Catégorie de surtension	
III, isolation de base	
Tension de choc assignée	
Tension d'isolement assignée	
<b>Boîtiers</b>	
Dimensions L / H / P	
Position de montage	
indifférent	
Montagesur profilé normalisé NS 35 selon EN 60715	
Matériau	
Polyamide PA, autoextinguible	
<b>Caractéristiques climatiques</b>	
Plage de température ambiante	
Fonctionnement	
Umgebungstemperaturbereich	
Betrieb	
Umgebungstemperaturbereich	
Lagerung/Transport	
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	
Höhenlage	
Verschmutzungsgrad	
2	
<b>Caractéristiques de raccordement</b>	
Section du conducteur	
Raccordement vissé	rigide / flexible / AWG
Raccordement Push-in	rigide / flexible / AWG
Couple de serrage	
Schutzart	
Indice de protection	
<b>Conformité / Homologations</b>	
Conformité CE	
UL, USA/Canada	
DNVGL	
Conformité à la directive CEM 2014/30/UE	
Emission	
Immunité	
Conformité à la Directive sur la Basse Tension 2014/35/UE	
Normes / Spécifications	

Technische Daten	
Typ	Artikel-Nr.
<b>Eingangsdaten</b>	
Eingangsspannungsbereich	
Wiederbereitstellungszeit	
Funktion	
E: Einschaltverzögert	
Es: Einschaltverzögert mit Steuerkontakt	
Rs: Rückschaltverzögert mit Steuerkontakt	
Bi: Blinker impulsbeginnend	
Einstellbereich Zeit	
4 Zeitendbereiche	
Einstellgenauigkeit	
vom Skalenendwert	
Wiederholgenauigkeit	
vom Skalenendwert	
Nennleistungsaufnahme	
<b>Ausgangsdaten</b>	
Kontaktausführung	1 potenzialfreier Wechsler
Schaltspannung maximal	
Abschaltleistung (ohmsche Last) maximal6 A / 250 V AC	
Ausgangssicherung	
fiink	
<b>Steuerkontakt Potenzialbehafet, Klemmen A1-B1</b>	
Steuerimpulslänge	
<b>Allgemeine Daten</b>	
Lebensdauer mechanisch	ca. 2x 10 <sup>7</sup> Schaltspiele
Lebensdauer elektrisch	ca. 2x 10 <sup>5</sup> Schaltspiele bei ohmscher Last, 1000 VA
Überspannungskategorie	
III, Basisisolierung	
Bemessungsstoßspannung	
Bemessungsisolationsspannung	
<b>Gehäuse</b>	
Abmessungen B / H / T	
Einbaulage	
beliebig	
Montage	
auf Normschiene NS 35 nach EN 60715	
Material	
Polyamid PA, selbstverlöschend	
<b>Klimatische Daten</b>	
Umgebungstemperaturbereich	
Betrieb	
Umgebungstemperaturbereich	
Lagerung/Transport	
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	
Höhenlage	
Verschmutzungsgrad	
2	
<b>Anschlussdaten</b>	
Leiterquerschnitt	
Schraubanschluss	starr / flexibel / AWG
Push-in-Anschluss	starr / flexibel / AWG
Anzugsdrehmoment	
Schutzart	
<b>Konformität / Zulassungen</b>	
CE-konform	
UL, USA/Canada	
DNVGL	
Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU	
Noise emission	
Störabstrahlung	
Störfestigkeit	
Konformität mit Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU	
Normen/Bestimmungen	

Technical data	
Type	Order No.
<b>Input data</b>	
Input voltage range	
Recovery time	
Function	
E: With switch-on delay	
Es: With switch-on delay and control contact	
Rs: With release delay and control contact	
Bi: Flashing beginning with pulse	
Setting range time	
4 time end ranges	
Setting accuracy	
of scale end value	
Repeat accuracy	
of scale end value	
Nominal power consumption	
<b>Output data</b>	
Contact type	
1 floating PDT	
Maximum switching voltage	
Interrupting rating (ohmic load) max. 6 A / 250 V AC	
Output fuse	
fast-blow	
<b>Control contact Non-floating, terminals A1-B1</b>	
Control pulse length	
<b>General data</b>	
Mechanical service life	
approx. 2x 10 <sup>7</sup> cycles	
Service life, electrical approx. 2x 10 <sup>5</sup> cycles at ohmic load, 1000 VA	
Overvoltage category	
III, basic insulation	
Rated surge voltage	
Rated insulation voltage	
<b>Housing</b>	
Dimensions W/H/D	
Mounting position	
any	
Mounting	
on standard DIN rail NS 35 in accordance with EN 60715	
Material	
Polyamide PA, self-extinguishing	
<b>Climatic data</b>	
Ambient temperature range	
Operation	
Ambient temperature range	
Storage/transport	
Permissible humidity (operation)	
允许湿度 (运行)	
海拔	
Degree of pollution	
2	
<b>Connection data</b>	
Conductor cross section	
Screw connection	Solid/stranded/AWG
Push-in connection	Solid/stranded/AWG
Tightening torque	
Degree of protection	
<b>Conformance/Approvals</b>	
CE-compliant	
UL, USA/Canada	
DNVGL	
Conformance with EMC Directive 2014/30/EU	
Noise emission	
Störabstrahlung	
Störfestigkeit	
Conformance with Low Voltage Directive 2014/35/EU	
Standards/regulations	

技术数据	
类型	订货号
<b>输入数据</b>	
输入电压范围	
恢复时间	
功能	
E: 带接通延迟	
Es: 带接通延迟和控制触点	
Rs: 延时释放和控制触点	
Bi: 循环	

## POLSKI

**Bardzo kompaktowy wielofunkcyjny prze-kaznik czasowy z ustawianym zakresem czasowym**

**1 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa**

**i** Aktualne dokumenty pobierać można pod adresem internetowym phoenixcontact.net/products.

- Przy wszystkich pracach przy urządzeniu należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących BHP.
- Nieprzestrzeganie przepisów dotyczących bezpieczeństwa może skutkować śmiercią, ciężkimi obrażeniami ciała lub wsko-nymi szkodami materialnymi.
- Instalacji, obsługi i konserwacji dokonywać może jedynie wy-szpecjalizowany personel elektrotechniczny. Należy prze-strzegać wskazaówek dotyczących montażu.
- Przed rozpoczęciem prac należy wyłączyć napięcie!
- Należy zachować dokumentację produktu.
- Urządzenie nie może być naprawiane przez użytkownika i musi zostać wymienione na urządzenie tej samej wartości. Napraw dokonywać może tyko producent.

**2 Krótki opis**

Bardzo kompaktowy wielofunkcyjny przekaznik czasowy do-stępny z 4 funkcjami i programowanym zakresem czasowym (0,1 s - 300 min), 1 zestyk przelączny, z połączeniem śrubowym lub Push-in

**3 Elementy obsługi i wskaźnikowe**  (**i**)

- Dioda LED „U/t” (zielona): zasilanie i ustawiany czas
- Pokrętło radełkowane: wartość zadana
- Dioda LED „R” (żółta): przekaznik wyjściowy
- Przelącznik DIP: wybór funkcji i wybór końcowego zakresu czasu

5 Nóżka ustalająca do montażu na szynach

**4 Wskaźniki stanu i diagnostyczne**

Nazwisko	Kolor / stan	Opis
U/t	Zielona świeci	Napięcie zasilania występuje, upłynął ustaliony czas
	Zielona mi-gająca	Napięcie zasilania występuje, upływa ustaliony czas
	Zielona mi-gająca (szybko)	Napięcie zasilające jest obecne, z nie-określonym zakresem czasowym po-między „10” i „0”
REL	Żółta świeci	Przekazniki wyjściowe dokręcone
	Żółta wy-lączona	Przekaznik wyjściowy zwolnił

**5 Opis ustawienia**

**5.1 Konfiguracja złączkami DIP**

Wszystkie przelączniki DIP są fabrycznie ustawiane w położeniu „OFF”.

Przelączniki DIP należy skonfigurować zgodnie z planowanym zastosowaniem i zakresem końcowym czasu przy pomocy tabel konfiguracyjnych.

Łącznik DIP	Funkcja	Łącznik DIP	Zakres czasu		
S4	S3	S2	S1		
WYŁ	WYŁ	E	WYŁ	WYŁ	0,1 ... 10 s
WYŁ	On	Es	WYŁ	On	3 s ... 300 s
On	WYŁ	Rs	On	WYŁ	0,3...30 min
On	On	Bi	On	On	3...300 min

**⚠ OSTRZEŻENIE: Nie zaleca się konfiguracji w stanie pod napięciem**

**5.2 Ustawianie za pomocą pokrętła radełkowanego, rysunek schematyczny**

Ustawić pokrętło radełkowane zgodnie z kierunkiem ↑ wskaza-nym na przednim panelu produktu.  (**2**)

**6 Instalacja**

**⚠ OSTRZEŻENIE: zagrożenie życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!**

Nigdy nie pracować przy przyłożonym napięciu! Nie dotkać pod napięciem.

Można zatrzęsnać urządzenie na wszystkich szynach nośnych 35-mm zgodnych z EN 60715.

Wymagania UL: Użyć kabla miedzianego z dopuszczeniem do ≥ 75 °C.

**6.1 Napięcia zasilające**  (**3**)

Urządzenie jest zasilane napięciem 24 V DC. Instalację należy zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo-prą-dowym (I ≤ 4 A).

**6.2 Przykłady połączeń**  (**4**)

Jeżeli z czasem zostanie dodany zestyk sterujący, należy go podłączyć między zaciskami A1 i B1.

Zalecamy umieszczenie wyłącznika nadmiarowo-prądowego (I ≤ 6,3 A) w obwodzie prądu wyjściowego.

**6.3 System przekazników do sterowania czasem z przylączem śrubowym**  (**5**)

**6.4 System przekazników do sterowania czasem z przylączem wtykowym**  (**6**)

Przewody sztywne lub giętkie z tulejkami, przekrój ≥ 0,34 mm<sup>2</sup>, wetknięć bezpośrednio do punktu połączeniowego. Można za-repnić bezpieczne stykanie giętkich przewodów bez tulejek, zwalniając wcześniej sprężynę za pomocą przycisku uruchamiającego. W celu wycięcia przewodu wystarczy nacisnąć dźwigniekę.

**6.5 Bezpiecznik na szynie nośnej**

Na początku i na końcu każdego bloku złączy należy umieścić uchwyty końcowy (zalecenie: E/UK1; nr art. 1201413). W przy-padku obciążenia wibracjami zabezpieczyć szynę montażową przy odstepie 10 mm.

**6.6 Płytką separująca PLC-ATP BK**  (**7**)

Płytkę separującą (nr art. 2966841) należy zainstalować w nastę-pujących pozycjach:

- Początek i koniec bloku złączy
- Między sąsiednimi modułami (L1, L2, L3) instalować na tym samym punkcie połączeniowym, jeżeli napięcie jest większe niż 250 V.
- Do bezpiecznej separacji między sąsiadującymi modułami
- Do separacji sąsiadujących mostków z różnymi potencjałami
- Do optycznej separacji poszczególnych grup funkcyjnych

## РУССИИ

**Очень компактное многофункциональ-ное реле времени с регулируемым диа-пазоном времени**

**1 Указания по технике безопасности**

**i** Актуальная документация можно скачать по ссылке: phoenixcontact.net/products.

- При выполнении любых работ с оборудованием соблю-дайте требования государственных нормативных доку-ментов, регулирующих вопросы безопасности и предот-вращения несчастных случаев.
- Несоблюдение техники безопасности может повлечь за собой смерть, тяжелые увечья или значительный матери-альный ущерб.
- Монтаж, управление и работы по техобслуживанию раз-решается выполнять только квалифицированным специ-алистам по электротехническому оборудованию. Соблюдать приведенные инструкции по монтажу.
- Перед началом работ отключите питание устройства!
- Сохранять сопроводительную документацию.
- Не допускается ремонт данного устройства пользовате-лем. При выходе из строя это устройство необходимо за-менить аналогичным устройством. Все ремонтные работы должны выполняться компанией-изготовителем.

**2 Краткое описание**

Очень компактное многофункциональное реле времени до-ступно в исполнении с 4 функциями и регулируемым диапа-зоном времени (0,1 с - 300 мин), 1 переключающим контак-том, с винтовым зажимом или зажимом Push-in

**3 Элементы управления и индикации**  (**i**)

- Светодиод "U/t" (зеленого цвета): электропитание и на-страиваемое время
- Ручка настройка с рифленной головкой: заданное значение
- Светодиод "R" (желтого цвета): выходное реле
- DIP-переключатель: выбор функции и временного диапазона
- Монтажное основание с защелками для установки мон-тажной рейки

**4 Индикаторы статуса и диагностики**

Назва-ние	Цвет/состо-яние	Описание
U/t	Зеленый вкл	Питающее напряжение приложе-но, установленное время истекло
	Зеленый ми-гает	Питающее напряжение приложе-но, установленное время истекает
	Мигающий красный (бы-стро)	Питающее напряжение приложе-но, при неопределенном диапазоне времени между „10” и „0”
REL	Желтый вкл.	Контакты выходного реле замкнуты
	Желтый выкл.	Контакты выходного реле разомкнуты

**5 Описание настроек**

**5.1 Конфигурация с помощью DIP-переключателя**

После поставки все DIP-переключатели находятся в положении "Выкл".

Настроить DIP-переключатели в соответствии с предпо-лагаемыми функциями и временным диапазоном, руковод-ствуясь конфигурационными таблицами.

DIP-переключа-тель	Функ-ция	DIP-переключа-тель	Временной ди-апазон		
S4	S3	S2	S1		
ОТКЛ	ОТКЛ	E	ОТКЛ	0,1 ... 10 с	
ОТКЛ	Вход	Es	ОТКЛ	Вход	3 сек — 300 сек
Вход	ОТКЛ	Rs	Вход	ОТКЛ	0,3–30 мин
Вход	Вход	Bi	Вход	Вход	3–300 мин

**⚠ ОСТОРОЖНО: Конфигурирование в состоянии под напряжением не рекомендуется**

**5.2 Настройка при помощи ролина с нанаткой, схе-матический чертж**

Настроить нанатный ролик согласно направлению ↑ перед-ней панели изделия.  (**2**)

**6 Монтаж**

**⚠ ОСТОРОЖНО: Опасность поражения электриче-ским током!**

Ни в коем случае не работайте при подключенном на-пряжении. Не прикасаться к устройству под напряжением!

Устройство можно устанавливать на защелках на монтаж-ные рейки шириной 35 мм любого типа согласно EN 60715. Требование UL: использовать только медные кабели с допу-ском для температур ≥ 75 °C.

**6.1 Питающие напряжения**  (**3**)

На устройство подается питание в 24 В пост. тока. При установке необходимо предусмотреть устройство за-щиты от сверхтоков (I ≤ 4 A).

**6.2 Примеры подключения**  (**4**)

Если с течением времени понадобятся установить еще один управляющий контакт, он должен быть подсоединен между клеммами A1 и B1.

В выходном контуре рекомендуется предусмотреть устрой-ство защиты от сверхтоков (I ≤ 6,3 A).

**6.3 Система реле с регулируемой выдержки, с винто-выми зажимами**  (**5**)

**6.4 Реле времени с зажимами Push-in**  (**6**)

Жесткие или гибкие проводники с кабельными наконечниками сечением ≥ 0,34 мм<sup>2</sup> вставлять непосредственно в точки под-ключения. Гибкие проводники без кабельных наконечников на-дежно подсоединять, предварительно отжав пружину кнопкой. Чтобы извлечь провод, нужно также нажать на кнопку.

**6.5 Предохранитель на несущей рейке**

Концевой держатель должен быть установлен в начале и на конце каждого блока зажимов (рекомендация: E/UK1; арти-кул № 1201413). При вибрационной нагрузке закрепите монтажный профиль на расстоянии 10 мм.

**6.6 Разделительная пластина PLC-ATP BK**  (**7**)

Разделительная пластина (артукул № 2966841) должна быть установлена в следующих позициях:

- Начало и конец каждого блока зажимов
- Установить между смежными модулями (L1, L2, L3 ) на иден-тичной точке подключения, если напряжение выше 250 В.
- Для безопасного разделения смежных модулей
- Для разделения смежных перемычек различных потенциалов
- Для оптического разделения функциональных групп

## TÜRKÇE

**Ayarlanabilir zamanlı ouldukça kompakt çok fonksiyonlu zaman rölesi**

**1 Güvenlik notları**

**i** Güncel dokümanları phoenixcontact.net/products adre-sinden indirebilirsiniz.

- Cihaz üzerinde çalışma yparken, ulusal güvenlik ve kaza ön-leme talimatlarına uyun.
- Bu güvenlik yönetmeliklerinin ihlali, ölüme, ciddi fiziksel yara-lanmalara veya ekipman hasarına sebep olabilir.
- Montaj, işletme ve bakım yalnızca kalifiye elektrikçiler tarafın-dan yapılmalıdır. Belirtilen montaj talimatlarına uyun.
- Cihaz üzerinde çalışmadan önce gücü kesin.
- Ürün dokümanlarını emniyetli bir yerde saklayın.
- Cihazın onarımı kullanıcı tarafından yapılamaz ve eşdeğer bir cihaz ile değiştirilmesi gerekir. Onarım işleri yalnızca üretici ta-rafından yapılabilir.

**2 Kısa tanım**

Son derece kompakt çok fonksiyonlu zaman rölesi, 4 fonksiyonlu ve ayarlanabilir zaman aralıklı (0,1 sn - 300 dk), 1 PDT, Vidalı/ Push-in bağlantılı

**3 İşletme ve gösterge elemanları**  (**i**)

- LED U/t (yeşil): besleme ve ayarlanabilir zaman
- Tekerlek: ön ayar değeri
- LED R (sarı): çıkış rölesi
- DIP switch: fonksiyon seçimi ve zaman sonu ayan
- DIN rayına montaj için geçme taban

**4 Durum ve diyagnostik göstergeleri**

İsim	Renk/du-rum	Tanım
U/t	Yeşil açık	Besleme gerilimi var, ayarlanmış olan süre doldu
	Yeşil yanıp sönmüyor	Besleme gerilimi var, ayarlanmış olan süre doluyor
	Yeşil hızlı şekilde ya-nıp sönmüyor	"10" ile "0" arasındaki belirlenmemiş zaman aralığında besleme gerilimi mevcut
REL	Sarı açık	Çıkış rölesi çekildi
	Sarı kapalı	Çıkış rölesi bırakma konumuna geri döndü

**5 Ayar açıklaması**

**5.1 DIP sıvıçlerle yapılan konfigürasyon**

Teslimde tüm DIP sıvıçler "OFF" konumundadır.

DIP anahtarları konfigürasyonu tablolarını kullanarak planlanan fonksiyonlara ve zaman bitiş aralığına göre konfigüre edin.

DIP anahtar	Fonk-siyon	DIP anahtar	Zaman aralığı		
S4	S3	S2	S1		
KAPALI	KAPALI	E	KAPALI	KAPALI	0,1 ... 10 s
KAPALI	Açık	Es	KAPALI	Açık	3 sn ... 300 sn
Açık	KAPALI	Rs	Açık	KAPALI	0,3...30 dak.
Açık	Açık	Bi	Açık	Açık	3...300 dak.

**⚠ UYARI: Enerjiyllen konfigürasyon yapılması tavsiye edilmez**

**5.2 Ayar tekeri sematik çizimi**

Tırtıllı çarkı, ürün ön panelindeki ↑ işaretinin yönüne göre ayarla-yın.  (**2**)

**6 Montaj**

**⚠ UYARI: Elektrik çarpmasıyla hayati tehlike!**

Hiçbir zaman gerilim altında çalışma yapmayın. Enerjiyllen dokunmayın.

Cihaz EN 60715 standardına uygun tüm 35 mm DIN raylarına ta-kılabilir.

UL gereksinimi: ≥ 75°C için onaylı bakır kablolar kullanın.

**6.1 Besleme gerilimleri**  (**3**)

Cihaz 24 V DC gerilim ile beslenir.

Tesisat dahilinde bir aşırı akım koruma cihazı (I ≤ 4 A) sağlayın.

**6.2 Bağlantı örnekleri**  (**4**)

Eğer zaman içerisinde bir kontrol kontağı söz konusu olursa, bu kontrol kontağının A1 ve B1 klemensleri arasına bağlanması ge-rekir.

Çıkış devresinde bir aşırı akım koruma cihazı (I ≤ 6,3 A) sağlan-masını tavsiye ederiz.

**6.3 Vidalı bağlantılı zaman röle sistemi**  (**5**)

**6.4 Push-in bağlantılı zaman rölesi**  (**6**)

Kesiti ≥0,34 mm<sup>2</sup> olan yüküklük çok telli veya tek telli iletkenler, bağlantı soketine doğrudan yerleştirilebilir. Esnek iletkenler, ön-ceden buton yardımıyla yayı açmak suretiyle yüksük olmadan gü-venli bir şekilde sabitleyebilirsiniz. İletkeni serbest bırakmak için de butona basın.

**6.5 Ray üzerine sabitleme**

Her klemensn başına ve sonuna bir durdurucu yerleştirilmesi ge-rekir (tavsiye: E/UK1; Ürün No.: 1201413). Titreşim yüküne maruz kalması durumunda, montaj rayını 10 mm boşlukla gü-vence altına alın.

**6.6 PLC-ATP BK ayırma plakası**  (**7**)

Ayırma plakası (Ürün No.: 2966841) şu konumlara takılmalıdır:

- Her klemensin başlanç ve bitişine
- 250 V üzerinde gerilimler için, aynı klemens üzerindeki bitişik modüller (L1, L2, L3) arasına takın.
- Bitişik modüllerin güvenli izolasyonu için
- Farklı potansiyellere sahip bitişik köprüler arasında izolasyon için
- Fonksiyonel grupları görsel olarak ayırılması için

## PORTUGÜES

**Relé de tempo multifuncional muito compacto com uma faixa de tempo ajustável**

**1 Indicações de segurança**

**i** A documentação atualizada pode ser baixada no ende-reço phoenixcontact.net/products.

- Durante todos os trabalhos no aparelho, observe os regula-mentos nacionais de segurança e de prevenção de acciden-tes.
- Se as normas de segurança não forem observadas, morte, graves lesões corporais ou elevados danos materiais podem ser a consequência.
- A instalação, operação e manutenção deve ser executadas por pessoal eletrotécnico qualificado. Siga as instruções de instalação descritas.
- Desligue a fonte de energia do aparelho antes da realização dos trabalhos!
- Guarde a documentação do produto.
- O aparelho não pode ser reparado pelo usuário e deve ser substituído por um aparelho equivalente. Os consertos só po-dem ser executados pelo fabricante.

**2 Descrição breve**

Relé de tempo multifuncional muito compacto com 4 funções e uma faixa de tempo ajustável (0,1 s - 300 min), 1 contato reversí-vel, com conexão push-in ou aparafusado.

**3 Elementos de operação e indicação**  (**i**)

- LED "U/t" (verde): alimentação elétrica e tempo ajustável
- Seletor giratório: valor padrão
- LED "R" (amarelo): relé de saída
- Chaves DIP: seleção da função e do intervalo final de tempo
- Pé de encaixe para montagem em trilhos de fixação

**4 Indicadores de estado e diagnóstico**

Nome	Cor / Esta-do	Descrição
U/t	Verde liga-do	Presença de tensão de alimentação, tempo ajustado decorrido
	Verde piscando	Presença de tensão de alimentação, tempo ajustado decorrendo
	Piscando verde (rápi-do)	Tensão de alimentação ativa, em caso de faixa de tempo indefinido entre "10" e "0"
REL	Amarelo li-gado	Relé de saída armado
	Amarelo desliga	Relé de saída desarmado

**5 Descrição da pré-definição**

**5.1 Configuração por chave DIP**

No estado de entrega, todas as chaves DIP encontram-se na posição "OFF".

Configure as chaves DIP de acordo com as funções da aplicação e o intervalo final de tempo planejados com auxílio das tabelas de configuração.

Chave DIP	Fun-ção	Chave DIP	Intervalo de tempo		
S4	S3	S2	S1		
DESLIG	DESLIG	E	DESLIG	DESLIG	0,1 ... 10 s
DESLIG	Ligado	ES	DESLIG	Ligado	3 s ... 300 s
Ligado	DESLIG	RS	Ligado	DESLIG	0,3...30 min
Ligado	Ligado	BI	Ligado	Ligado	3...300 min

**⚠ ATENÇÃO: Não é recomendada a configuração no estado sob tensão**

**5.2 Configuração com seletor giratório, desenho esque-mático**

Ajuste o seletor giratório de acordo com a direção ↑ do painel frontal do produto.  (**2**)

**6 Instalação**

**⚠ ATENÇÃO: Perigo de morte devido a choque elétrico!**
Nunca trabalhe com tensão ligada.
Não tocar sob tensão.

O dispositivo pode ser encaixado em todos os trilhos de fixação 35 mm conforme EN 60715.
Requisito UL: utilize cabos de cobre com certificação para ≥ 75 °C.

**6.1 Tensões de alimentação**  (**3**)

O dispositivo é alimentado com 24 V DC.

Disponibilize um mecanismo de proteção contra sobrecorrente (I ≤ 4 A) na instalação.

**6.2 Exemplos de conexão:**  (**4**)

Caso com o passar do tempo seja acrescido um contato de con-trole, ele deve ser conectado entre os bornes A1 e B1. Recomendamos prever um dispositivo de proteção contra so-brecorrente (I ≤ 6,3 A) no circuito elétrico da saída.

**6.3 Sistema de relé para temporização com conexão a pa-rafuso**  (**5**)

**6.4 Relé de tempo com conexão push-in**  (**6**)

Fios rígidos ou flexíveis com terminais tubulares com uma bitola ≥ 0,34 mm<sup>2</sup> são inseridos diretamente no compartimento de aperto. Fios flexíveis sem terminal tubular podem ser conecta-dos de forma segura abrindo-se previamente a mola por meio do botão acionador. Para desfazer a conexão do fio, pressione do mesmo modo o botão acionador.

**6.5 Fixação ao trilho de fixação**

Um suporte terminal deve ser instalado em ambas as extremida-des de cada régua de bornes (recomendação: E/UK1; código 1201413). Em caso de sujeição a vibrações, fixe o trilho de fixa-ção em intervalos de 10 mm.

**6.6 Placa de separação PLC-ATP BK**  (**7**)

