



F&F Filipowski sp. j.
Konstantynowska 79/81, 95-200 Pabianice, POLEN
Tel./Fax (+48 42) 215 23 83 / (+48 42) 227 09 71
www.fif.com.pl; E-Mail: biuro@fif.com.pl

PCS-516 DUO

Zeitrelais
mit 10 Funktionen



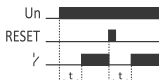
Dieses Gerät darf nicht gemeinsam mit anderem Abfall, z. B. Haus- oder Sperrmüll entsorgt werden! Nach dem Gesetz über Elektro- und Elektronik-Altgeräte darf der Elektroschrott aus dem Haushalt kostenlos und in beliebiger Menge an eine dafür eingerichtete Sammelstelle sowie beim Kauf neuer Geräte (nach dem Alt-für-Neu Prinzip, unabhängig von der Marke) an ein Geschäft abgegeben werden. Elektroschrott, der in den Müllcontainer geworfen oder in der Natur zurückgelassen wird, stellt eine Gefahr für die Umwelt und die menschliche Gesundheit dar.



Verwendungszweck

Das Zeitrelais PCS-516 DUO wird zur Zeitsteuerung in Industrieautomatisierung Systemen und Hausautomatisierung Systemen (z. B. Lüftung, Heizung, Beleuchtung, Signalisierung usw.) verwendet.

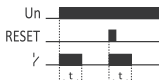
Funktion



A. Einschaltung mit Verzögerung

Nach der Zuschaltung der Versorgungsspannung (grüne LED U leuchtet auf), bleibt der Kontakt in der Position 11-10 und die eingestellte Betriebszeit t wird gemessen. Danach erfolgt die Umschaltung des Relaiskontaktes in die Position 11-12 (rote LED \surd leuchtet auf). Die erneute Einleitung des Betriebsmodus des Relais ist nach der Abschaltung der Versorgungsspannung und ihrer erneuten Zuschaltung möglich.

(B)



B. Abschaltung mit Verzögerung

Bis zur Relaischaltung, bleibt der Kontakt in der Position 11-10. Nach der Zuschaltung der Versorgungsspannung (grüne LED U leuchtet auf) erfolgt die Umschaltung des Relaiskontaktes in die Position 11-12 und die eingestellte Betriebszeit t wird gemessen (rote LED γ leuchtet auf). Die erneute Einleitung des Betriebsmodus des Relais ist nach der Abschaltung der Versorgungsspannung und ihrer erneuten Zuschaltung möglich.

(C)



C. Einschaltung mit Verzögerung – zyklisch

Der Einschaltmodus mit Verzögerung wird zyklisch mit gleichen Abständen der einzustellenden Zeit und der Pausen durchgesetzt.

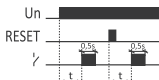
(D)



D. Abschaltung mit Verzögerung – zyklisch

Der Abschaltmodus mit Verzögerung wird zyklisch mit gleichen Abständen der einzustellenden Zeit und der Pausen durchgesetzt.

(E)



Die Erzeugung des Impulses $0,5$ Sek. nach der vorgegebenen Zeit t .

(F)



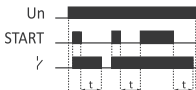
Die Erzeugung eines einzelnen Impulses mit der Zeit t und der Vorderflanke des **START**-Signals. Während der Zeitmessung reagiert das System auf keine **START**-Impulse.

(G)



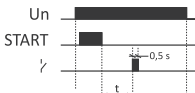
Die Erzeugung eines einzelnen Impulses mit der Zeit t und der Rückflanke des **START**-Signals. Während der Zeitmessung reagiert das System auf keine **START**-Impulse.

(H)



Die Verzögerung bei der Einschaltung mit der Haltemöglichkeit. Die Vorderflanke des **START**-Signals schaltet das Relais ein, die Rückflanke führt den Beginn der Zeitmessung herbei. Das

START-Signal während der Zeitmessung verlängert den Zyklus um die Zeit **t** mit der Rückflanke.



Die Erzeugung des einzelnen Impulses 0,5 Sek. nach der Zeit **t** mit der ausgelösten Rückflanke des **START**-Signals.



Die Pause in der Zeit **t** in der Einschaltung des Kontakts wird mit der Vorderflanke des **START**-Signals verursacht. Während der Zeitmessung reagiert das System auf keine **START**-Impulse.

Die Zuschaltung der **RESET**-Spannung während der Ausführung der Funktionen:



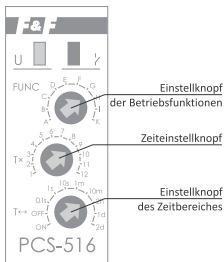
- » A, B, C, D, F führt die Ausführung des Betriebsmodus von Anfang an herbei;
 - » F, G, H, I führt die Rückschaltung des Relais in den Anfangszustand und das Warten auf das **START**-Signal herbei;
 - » K führt eine dauerhafte Einschaltung des Relaiskontaktes in der Position 11-12 herbei.
-



- Die Einstellung des Zeitbereichsschalters in der Position:
- » ON bei der eingeschalteten Versorgungsspannung bewirkt konstante Relaiseinschaltung in der Position 11-12;
 - » OFF bei der eingeschalteten Versorgungsspannung bewirkt konstante Relaiseinschaltung in der Position 11-10.

Einstellung der Betriebszeit

Verwenden Sie den Zeitbereich-Einstellknopf $T \leftrightarrow$, um einen der ausgewählten Zeitbereiche einzustellen und den Zeiteinstellknopf T_x , um den ausgewählten Wert auf einer Skala von 1 bis 12 einzustellen. Das Produkt dieser Werte beträgt die Dauer der Betriebszeit (z. B. $1 \text{ m} \times 7 = 7 \text{ Min.}$).



Einstellung der Betriebsmodus

Verwenden Sie den Einstellknopf der Betriebsfunktionen FUNC, um eine der Funktionen einzustellen (z. B. Funktion A – verzögerte Abschaltung).



Wenn das Relais eingeschaltet ist, reagiert das System nicht auf Änderungen der Einstellungen des Zeitbereiches und des Betriebsmodus.



Die Arbeit mit dem neu eingestellten Zeitbereich und Betriebsmodus ist nach Aus- und Wiedereinschalten der Stromversorgung möglich.



Wenn das Relais im eingestellten Zeitbereich eingeschaltet wird, ist es möglich, die Zeit im Bereich des Zeiteinstellwerts 1÷12 stufenlos einzustellen.

Zeitbereiche

0,1 Sek.:	0,1÷1,2 Sek.	10 Min.:	10÷120 Min.
1 Sek.:	1÷12 Sek.	2 Std.:	2÷24 Std.
10 Sek.:	10÷120 Sek.	1 Tag:	1÷12 Tag (24÷288 Std.)
1 Min.:	1÷12 Min.	2 Tage:	2÷24 Tage (48÷576 Std.)
ON	Wenn die Spannungsversorgung eingeschaltet ist, rastet der Kontakt dauerhaft in Position 11-12 ein.		
OFF	Wenn die Spannungsversorgung eingeschaltet ist, rastet der Kontakt dauerhaft in Position 11-10 ein.		

Montage

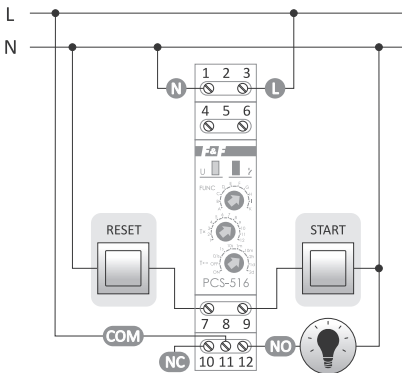
1. Schalten Sie die Stromversorgung ab.
2. Montieren Sie das Relais auf einer Schiene im Schaltkasten.
3. Schließen Sie die Stromkabel nach dem Schema an: 230 V an die Klemmen 1-3 und 24 V an die Klemmen 1-6.

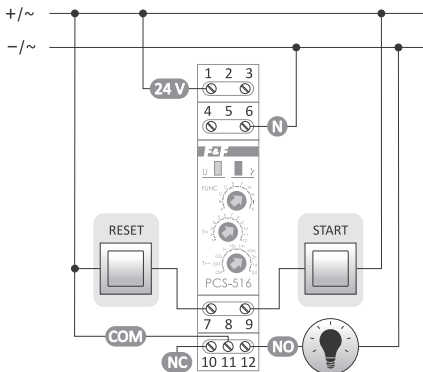


Schließen Sie nur eine der gewählten Spannungen an!

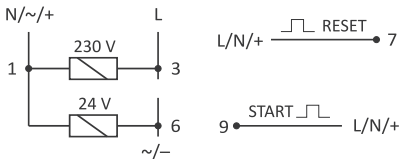
4. Schließen Sie den Stromkreis des Empfängers in Reihe an die Klemmen 11-12 an.

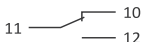
Anschlussschema





Beschreibung der Ausgänge





- 1-3 Stromversorgung des Relais 230 V
- 1-6 Stromversorgung des Relais 24 V
- 7 Eingang – Steuersignal **RESET**
- 9 Eingang – Steuersignal **START**
- 11 Eingang – Kontaktversorgung **COM**
- 10 Schaltausgang: Öffner (passiv)
- 12 Schaltausgang: Schließer (aktiv)

Technische Daten

Versorgung	195÷253 V AC 21÷27 V AC/DC
Belastungsstrom (AC-1) (max.)	8 A
Kontakt	separiert 1×NO/NC
Betriebszeit (einstellbar)	0,1 Sek.÷576 Std.
Verzögerung der Aktivierung	<50 ms
Signalisierung der Versorgung	grüne LED-Leuchte
Signalisierung des Kontaktzustandes	rote LED-Leuchte
Leistungsaufnahme	0,8 W
Anschluss	Schraubenklemmen 2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm
Betriebstemperatur	-25÷50°C
Abmessungen	1 Modul (18 mm)
Montage	auf DIN-Schiene (TH-35)
Schutzart	IP20

Garantie

F&F-Produkte haben eine 24-monatige Garantie ab dem Kaufdatum.

Die Garantie gilt nur bei Vorlage des Kaufnachweises.

Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Händler oder wenden Sie sich direkt an uns.

EU-Konformitätserklärung

F&F Filipowski sp. j. erklärt, dass das Gerät den Anforderungen der Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und der Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV-Richtlinie) entspricht.

Die CE-Konformitätserklärung sowie die Verweisen auf die Normen, in Bezug auf die die Konformität erklärt wird, finden Sie unter: www.fif.com.pl auf der Unterseite des Produkts.

