

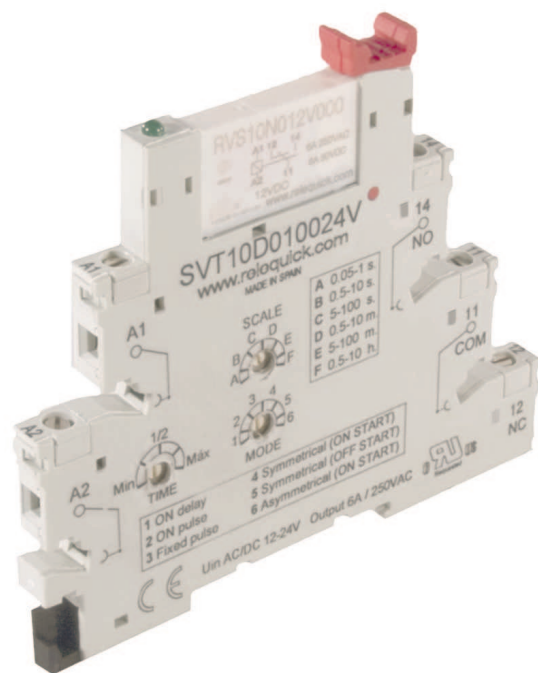


# Programmierbares Verzögerungsmodul

## Allgemein

Relequicks neues elektronisches programmierbares Modul wurde spezifisch entwickelt, Zeitverzögerungen bei 5,08 mm PCB-Relais zu kontrollieren. Es kann auf eine DIN-Schiene montiert werden und sein kompaktes Design mit nur 6,22 mm nimmt minimalen Raum im Schrank und auf der Schiene ein.

Das Modul verfügt über 6 verschiedene Funktionen und kann mit einem breiten Bereich von Zeitintervallen konfiguriert werden (von 0,05 Sekunden bis 10 Stunden). Dank dessen bietet es eine hohe Vielseitigkeit in geringem Raum.



## Nennwerte

Speisung	12 - 24 VAC / VDC	
Verzögerungsbereich	0,05 Sekunden bis 10 Stunden	
Ansprechzeit	0,01 Sekunden	
Einstellgenauigkeit	± 1% der eingestellten Zeit	
Anzeiger	Relais anregt	Grüne LED
Ausgangsrelais	1 SPDT-Relais mit maximalem Schaltstrom 6 A (AC1 / 250 V - DC1 / 30V)	

## Eigenschaften

Digitales programmierbares Multifunktionsmodul. 6 mit 3 Selektoren einstellbare Funktionen; 6 Zeitskalas:

- [0,05 - 1] [0,5 - 10] [5 - 100] Sekunden
- [0,5 - 10] [5 - 100] Minuten
- [0,5 - 10] Stunden

Kompaktes Design (6,22 mm), einfache Verkabelung und Montage. Ein SPDT-Ausgangsrelais mit maximalem Schaltstrom 6A (AC1 / 250V, DC1 / 30V).

LED-Anzeiger zum Anzeichen der Ansteuerung vom Relais. Eine einzige Ausführung für den Spannungsbereich 12 - 24 VAC/DC. Einfache Programmierung; die Verzögerungszeit kann mit Hilfe einer präziseren Skala eingestellt werden. Danach wird die effektive Skala ausgewählt, ohne dass der Wert wieder eingestellt werden muss.

## Anwendungen

Im Industriebereich, in Gebäuden und bei Installationen jeder Art wird oft eine Verzögerungsvorrichtung gebraucht, um den Betriebsablauf des ganzen Systems zu kontrollieren. Dazu bietet dieses programmierbares Modul von Relequick bis zu 6 Funktionen, die es zu einem in Anwendungen jeder Art nützlichen Gerät machen.

## Verfügbare Funktionen

	Kurze Beschreibung	Diagramm	Beschreibung
<b>Funktion 1</b>	On delay (Ansprechverzögerung)		Anfangs ist das Relais ausgeschaltet. Nach der Verzögerungszeit $t$ wird es eingeschaltet
<b>Funktion 2</b>	On pulse (Rückfallverzögerung)		Anfangs ist das Relais eingeschaltet. Nach der Verzögerungszeit $t$ wird es ausgeschaltet.
<b>Funktion 3</b>	Pulsverzögerung		Zunächst ist das Relais ausgeschaltet und wird erst nach einer Verzögerungszeit $t$ eingeschaltet. Der Impuls dauert 0,5 Sekunden und dann wird das Relais wieder ausgeschaltet.
<b>Funktion 4</b>	Symmetrischer Taktgeber (ON / OFF)		Nach einer Verzögerungszeit $t$ wird das Relais ausgeschaltet und erst wieder nach einem neuen Intervall $t$ eingeschaltet. Das Prozess wiederholt sich mit einem eingeschalteten Relais beginnend.
<b>Funktion 5</b>	Symmetrischer Taktgeber (OFF / ON)		Nach einer Verzögerungszeit $t$ wird das Relais eingeschaltet und erst wieder nach einem neuen Intervall $t$ ausgeschaltet. Das Prozess wiederholt sich mit einem ausgeschalteten Relais beginnend.
<b>Funktion 6</b>	Asymmetrischer Taktgeber (OFF / ON)		Nach einer Verzögerungszeit $t$ wird das Relais eingeschaltet und erst nach einem weiteren Intervall von Dauer $t/2$ ausgeschaltet. Das Prozess wiederholt sich mit einem ausgeschalteten Relais beginnend.



## Spezifikationen

<b>Arbeitstemperatur</b>		-10 bis 60 °C
<b>Lagertemperatur</b>		-20 bis 70 °C
<b>Speisefrequenz (AC)</b>		50 / 60 Hz $\pm$ 3 Hz
<b>Ausgangsrelais</b>	Ohmsche Last	6 A bei 250 VAC ( $\cos \phi = 1$ ) 6 A bei 30 VDC (L / R = 0 ms)
	Induktive Last	1 A bei 250 VAC ( $\cos \phi = 0.4$ ) 1 A bei 30 VDC (L / R = 7 ms)
	Mechanische Lebensdauer	10 <sup>7</sup> Zyklen
	Elektrische Lebensdauer	3 x 10 <sup>4</sup> Zyklen
<b>Montage</b>		DIN-Schiene
<b>Maximales Drehmoment</b>		0,6 Nm
<b>Abmessungen und Gewicht</b>		6,22 (Breite) x 90 (Höhe) x 76 (Tiefe) mm (32 g)

## Bedienungsanleitung

### ALLGEMEINE ANMERKUNGEN

Benutzen Sie das Produkt dort nicht, wo es strahlender Hitze, Vibrationen oder Aufschlägen exponiert wird.

Stellen Sie sicher, dass Sie geeignete Einstellwerte für das zu kontrollierende Objekt benutzt haben. Andernfalls könnten nichtgewünschte Ergebnisse folgen.

Entsorgen Sie das Produkt fachgerecht, wenn es am Ende seiner Lebensdauer ist, wie es industriellen Geräten gehört.

### INSTALLIERUNG

Ziehen Sie die Klemmschrauben fest an, ohne das maximale Drehmoment zu übertreffen (empfohlenes Drehmoment: 0,6 Nm).

Die Raumtemperatur während der Operationszeit des Geräts muss sich innerhalb des gültigen Bereichs befinden.

Prüfen Sie die Polarität der Anschlüsse nach, um den korrekten Betrieb des Moduls zu gewährleisten.

Lassen Sie die nötige Wärmeabfuhr zu. Blockieren Sie die Belüftungsschlitze nicht.

Speisen Sie das Produkt während der Verkabelung nicht. Stellen Sie das Modul in der Nähe von Geräten nicht auf, die Funkstörungen erzeugen.

### KORREKTE BENUTZUNG

Speisen Sie das Produkt nur innerhalb der genehmigten Werte. Wenn der Sockel mit zwischen 12 und 18 V gespeist wird, muss das 12 V Relais benutzt werden. Bei Speisungen von zwischen 18 und 24 V muss die 24 V Ausführung eingesetzt werden. Handhaben Sie das Modul ohne die Beaufsichtigung einer qualifizierten Person nicht.

Bei Schaltungen, die viele Harmonische haben, könnten unerwünschte Ergebnisse auftreten.

Aufgrund der ständigen Aktualisierung und Verbesserung unserer Produkten können diese Spezifikationen jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.