

Zeitrelais steckbar

Multifunktions-Zeitrelais	3.2
Multifunktions-Taktgeber	3.6
Ausschaltverzögerung ohne Hilfsspannung	3.10
Stern-Dreieck-Relais	3.14
Multifunktions-Zeitrelais digital	3.18

Multifunktions-Zeitrelais

Zeitrelais U11S, U21S, U22S, U31S, U21P, U22P, U41SE

- **8 Funktionen, 8 Zeitbereiche**
- **Multispannung:**
24 VAC/DC und 110 ... 240 VAC,
12 ... 240 VDC und 24 ... 240 VAC
- **2 Ausgangskontakte**

Funktionen

U Multifunktionen

- E** Einschaltverzögert
- A** Ausschaltverzögert
- B2** Blinker pausebeginnend
- S1** Stillstandsüberwachung
- I1** Impulsbegrenzung spannungsgesteuert
- I2** Impulsverlängerung mit Steuerkontakt
- W2** Ausschaltwischend
- E1** Einschaltverzögert mit Steuerkontakt

Zeitendbereiche

Multi mit 1 oder 2 Wechsler

1 s, 10 s, 1 min, 10 min, 1 h, 10 h, 1 Tag, 10 Tage

Multi mit Sofortkontakt (U31S)

1 s, 3 s, 10 s, 30 s, 1 min, 3 min, 10 min, 30 min, 1 h, 3 h, 10 h, 30 h, 1 Tag, 3 Tage, 10 Tage, 30 Tage

Ausgangsrelais

1 oder 2 Wechsler potentialfrei, oder 1 Wechsler und 1 Sofortkontakt
 250 VAC / 5 A Geräte angereicht 8 A Geräte nicht angereicht

Anschlussspannung

24 VAC/DC $\pm 10\%$ und 110 ... 240 VAC $-15\% +10\%$
 12 ... 240 VDC $-15\% +10\%$ und 24 ... 240 VAC $-30\% +10\%$
 48 ... 63 Hz, 100% Einschaltdauer, IEC Klasse 1c

Bestellangaben

SELECTRON® MFT	Artikel-Nr.
U11S	41140001
U21S	41140002
U22S	41140010
U31S	41140003
U21P	41140005
U22P	41140012
U41SE	41140004

U11S, U21S, U22S, U21P, U22P



U31S



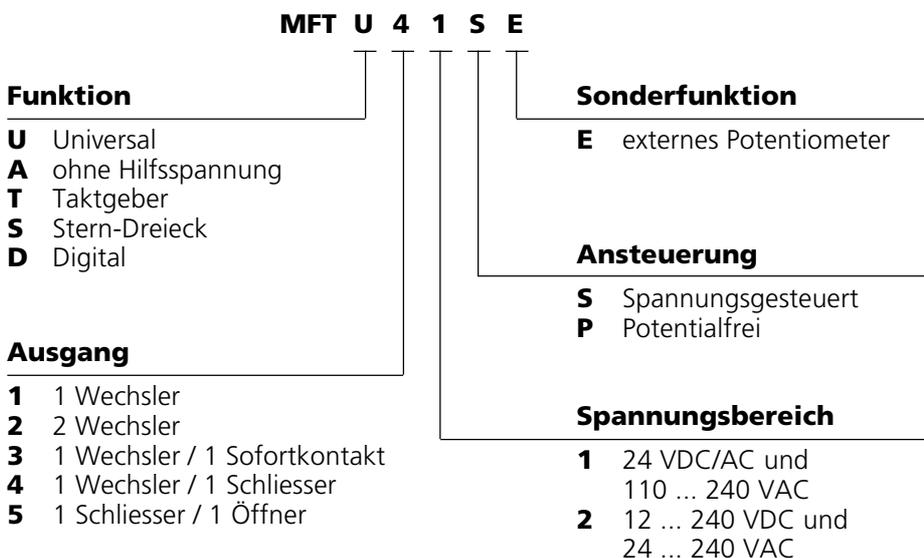
U41SE



Technische Daten

Nennverbrauch	U11S, U21S, U21P, U31S, U41SE		
	24 VAC/DC	1,5 VA / 1 W	
	110 VAC	2 VA / 1 W	
	240 VAC	11 VA / 1,4 W	
	U22S, U22P		
	24 VAC/DC	1,5 VA / 1 W	
	110 VAC	4 VA / 1,5 W	
	230 VAC	6 VA / 2 W	
Steuerkontakt	Parallelschaltung von Lasten möglich		
Spannungsgesteuert	Parallele Mindestlast 1 VA oder 0,5 W		
	Spannungsabhängigkeit: Potential zwischen Anschluss 2 und 5 bzw. 7 und 5 muss 90% der Versorgungsspannung betragen		
	Leitungslänge zwischen Anschluss 10 und 5: 10 m oder Kapazität <10 nF		
	Widerstand >1 MΩ (Kontakt K2 offen)		
	Ruhestrom Parallellast: ca. 2 mA bei Kontakt K2 offen		
Genauigkeit	Skalenendanschläge	±0,5%	
	Wiederholgenauigkeit vom Skalenendwert bei konstanten Verhältnissen	±5 ms oder <0,5%	
	Einstellgenauigkeit	≤5%	
	Temperatureinfluss	≤0,01% / °C	
Reaktionszeiten	Ansprech-/Rückfallzeit K1	max. 60 ms / 30 ms	
	Reaktionszeit K2	max. 30 ms	
	Min. Impuls-Pausenzeit K2	AC >50 ms / DC >20 ms	
	Wiederbereitschaftszeit	max. 90 ms	

Typenschlüssel



Funktionsbeschreibungen

E - Einschaltverzögert

Ansteuerung durch Us über K1. Nach Schliessen von K1 beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit



t zieht das Ausgangsrelais an und bleibt in Arbeitsstellung bis K1 wieder geöffnet wird. Ein Unterbruch von Us während der Zeit t bewirkt eine Zeitrückstellung.

A - Ausschaltverzögert

Us wird über K1 fest angeschlossen. Ansteuerung über Steuerkontakt K2. Nach Schliessen von K2 zieht das Aus-



gangsrelais sofort an. Wird K2 wieder geöffnet beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais in Ruhelage zurück. Das Schliessen von K2 während der Zeit t bewirkt eine Zeitrückstellung und der Ablauf beginnt bei erneutem Öffnen von K2 wieder bei Null.

B2 - Blinker pausebeginnend

Ansteuerung durch Us über K1. Nach Schliessen von K1 beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf dieser



Zeit zieht das Ausgangsrelais an und wird im Impuls-Pausenverhältnis 1:1 betätigt, solange K1 geschlossen bleibt.

S1 - Stillstandsüberwachung

Us wird über K1 fest angeschlossen. Ansteuerung über Steuerkontakt K2. Das Ausgangsrelais zieht unabhängig von



K2 sofort an. Danach startet die erste positive Flanke von K2 die eingestellte Zeit t. Jede weitere positive Flanke von K2 die vor dem Zeitablauf kommt, startet die Zeit t neu. Das Ausgangsrelais bleibt angezogen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais in Ruhelage zurück und das Gerät wird verriegelt gegen alle weiteren Flanken von K2 (memory). Der Ablauf kann nur durch öffnen und wieder schliessen von K1 neu gestartet werden.

I1 - Impulsbegrenzung spannungsgesteuert

Ansteuerung durch Us über K1. Nach Schliessen von K1 zieht das Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t



beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage zurück. Ein Unterbruch von Us während der Zeit t bewirkt eine Zeitrückstellung.

I2 - Impulsverlängerung mit Steuerkontakt

Us wird über K1 fest angeschlossen. Ansteuerung über Steuerkontakt K2. Nach Schliessen von K2 zieht das Aus-



gangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage zurück. K2 kann während der Zeit t beliebig betätigt werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der laufende abgeschlossen ist.

W2 - Ausschaltwischend

Us wird über K1 fest angeschlossen. Ansteuerung über Steuerkontakt K2. Um das Relais in Bereitschaft zu setzen,



muss K2 geschlossen werden. Beim Öffnen von K2 zieht das Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage zurück. K2 kann während der Zeit t beliebig betätigt werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der laufende abgeschlossen ist.

E1 oder E - Einschaltverzögert mit Steuerkontakt

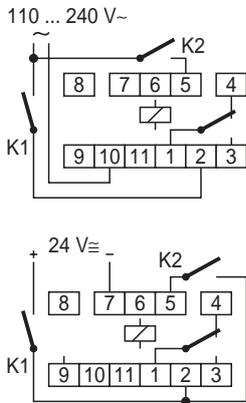
Us wird über K1 fest angeschlossen. Ansteuerung über Steuerkontakt K2. Nach Schliessen (E1) oder Öffnen (E) von



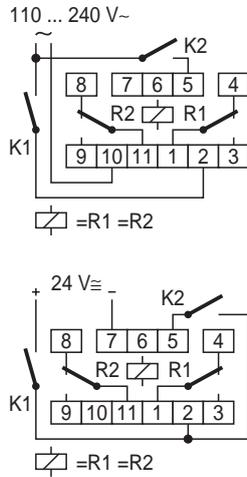
K2 beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais an und bleibt in Arbeitsstellung bis K2 wieder geöffnet bzw. geschlossen wird.

Anschluss

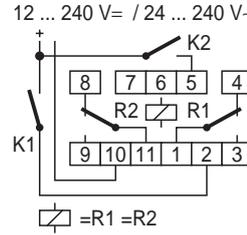
U11S



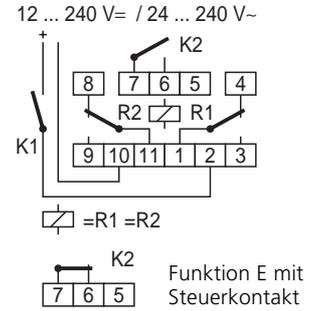
U21S



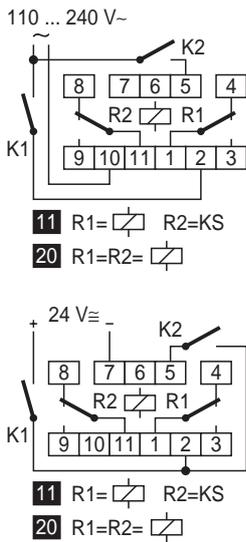
U22S



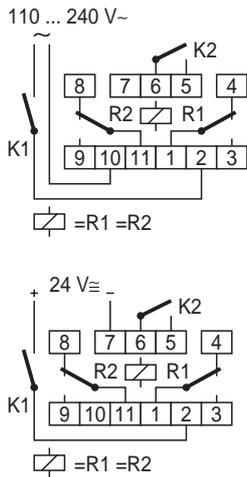
U22P



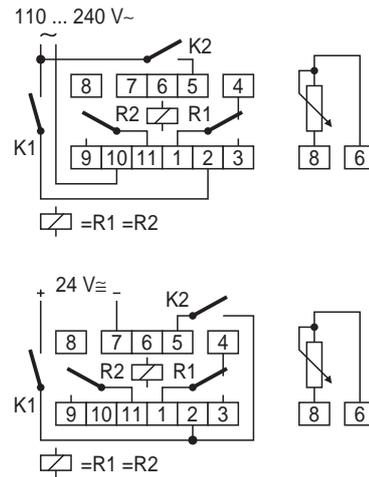
U31S



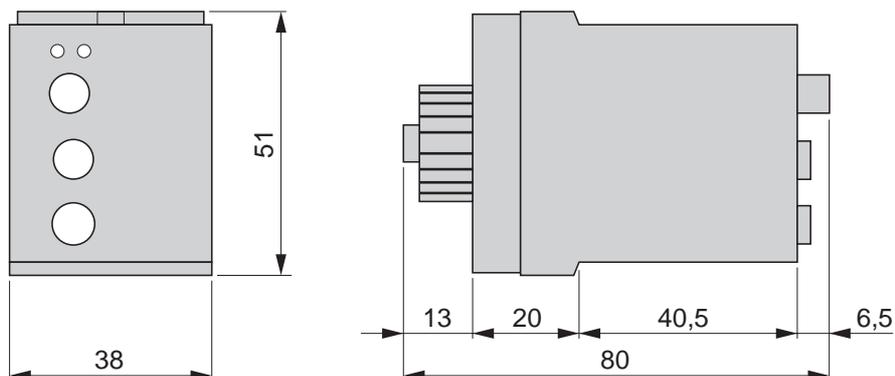
U21P



U41SE



Abmessungen



- **5 Funktionen, 8 Zeitbereiche**
- **Multispannung:
24 VAC/DC und 110 ... 240 VAC**
- **2 Ausgangskontakte**

Funktionen

T Taktgeber

- TI** Taktgeber impulsbeginnend
- TP** Taktgeber pausebeginnend
- EA** Ein- und Ausschaltverzögert
- EI1** Einschaltverzögerte Impulsbegrenzung
- EI2** Einschaltverzögerter Impuls

Zeitendbereiche

1 s, 10 s, 1 min, 10 min, 1 h, 10 h, 1 Tag, 10 Tage

Ausgangsrelais

2 Wechsler potentialfrei oder 1 Schliesser und 1 Öffner
250 VAC / 5 A Geräte angereicht 8 A Geräte nicht angereicht

Anschlussspannung

24 VAC/DC $\pm 10\%$ und 110 ... 240 VAC -15% $+10\%$
48 ... 63 Hz, 100% Einschaltdauer, IEC Klasse 1c

Bestellangaben

SELECTRON® MFT	Artikel-Nr.
T21S	41140006
T51SE	41140007

T21S



T51SE



Technische Daten

Nennverbrauch	24 VAC/DC	1,5 VA / 1 W
	110 VAC	2 VA / 1 W
	240 VAC	11 VA / 1,4 W
Steuerkontakt	Parallelschaltung von Lasten möglich	
Spannungsgesteuert	Parallele Mindestlast 1 VA oder 0,5 W	
	Spannungsabhängigkeit: Potential zwischen Anschluss 2 und 5 bzw. 7 und 5 muss 90% der Versorgungsspannung betragen	
	Leitungslänge zwischen Anschluss 10 und 5: 10 m oder Kapazität <10 nF	
	Widerstand >1 MΩ (Kontakt K2 offen)	
	Ruhestrom Parallellast: ca. 2 mA bei Kontakt K2 offen	
Genauigkeit	Skalenendanschläge	±0,5%
	Wiederholgenauigkeit vom Skalenendwert bei konstanten Verhältnissen	±5 ms oder <0,5%
	Einstellgenauigkeit	≤5%
	Temperatureinfluss	≤0,01% / °C
Reaktionszeiten	Ansprech-/Rückfallzeit K1	max. 60 ms / 30 ms
	Reaktionszeit K2	max. 30 ms
	Min. Impuls-Pausenzeit K2	AC >50 ms / DC >20 ms
	Wiederbereitschaftszeit	max. 90 ms

Typenschlüssel

MFT T 5 1 S E	
Funktion	Sonderfunktion
U Universal	E externes Potentiometer
A ohne Hilfsspannung	
T Taktgeber	Ansteuerung
S Stern-Dreieck	S Spannungsgesteuert
D Digital	P Potentialfrei
Ausgang	Spannungsbereich
1 1 Wechsler	1 24 VDC/AC und 110 ... 240 VAC
2 2 Wechsler	2 12 ... 240 VDC und 24 ... 240 VAC
3 1 Wechsler / 1 Sofortkontakt	
4 1 Wechsler / 1 Schliesser	
5 1 Schliesser / 1 Öffner	

Funktionsbeschreibungen

TI/TP - Taktgeber impulsbeginnend / Taktgeber pausebeginnend

Ansteuerung durch Us über K1. Nach Schliessen von K1 beginnt je nach eingestellter Funktion (Impuls- oder Pause-



beginnend) die eingestellte Zeit t1 zu laufen. Das Ausgangsrelais taktet im eingestellten Impuls-Pausenverhältnis t1-t2, solange K1 geschlossen bleibt.

EA - Ein- und Ausschaltverzögert

Us wird über K1 fest angeschlossen. Ansteuerung über Steuerkontakt K2. Nach Schliessen von K2 beginnt die



eingestellte Zeit t1 zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an. Beim Öffnen von K2 beginnt die eingestellte Zeit t2 zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais wieder in Ruhelage zurück.

EI1 - Einschaltverzögerte Impulsbegrenzung

Ansteuerung durch Us über K1. Brücke zwischen Anschluss 2 und 5. Nach Schliessen von K1 beginnt die eingestellte Zeit t1



zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an und die eingestellte Zeit t2 beginnt zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais in Ruhelage zurück. Ein Unterbruch von Us während der Zeit t1 oder t2 bewirkt eine Zeitrückstellung und der Zyklus beginnt von vorne.

EI2 - Einschaltverzögerter Impuls

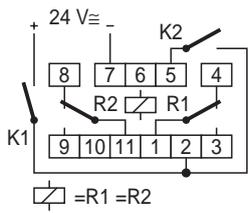
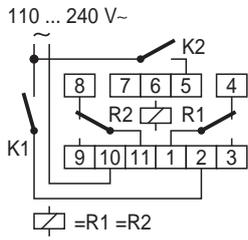
Us wird über K1 fest angeschlossen. Ansteuerung über Steuerkontakt K2. Nach Schliessen von K2 beginnt die



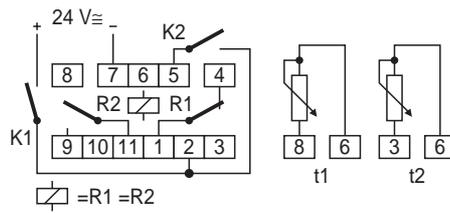
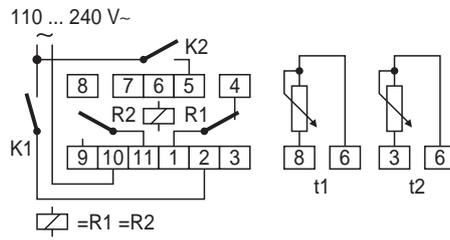
eingestellte Zeit t1 zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an und die eingestellte Zeit t2 beginnt zu laufen. Nach Ablauf der eingestellten Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais in Ruhelage zurück. K2 kann während der Zeit t1 oder t2 beliebig betätigt werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der laufende abgeschlossen ist.

Anschluss

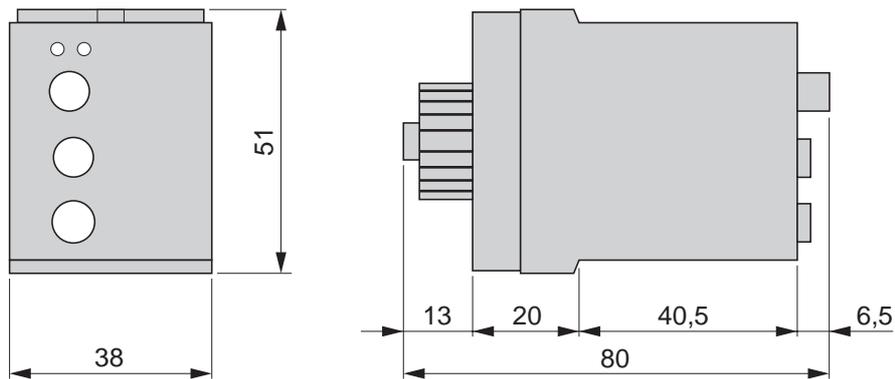
T21S



T51SE



Abmessungen



Ausschaltverzögerung ohne Hilfsspannung

ESG 3.10

Zeitrelais ausschaltverzögert A21S

- 1 Funktion, 4 Zeitbereiche
- Multispannung:
24 VAC/DC und 110 ... 240 VAC
- 2 Ausgangskontakte

Funktionen

A Ausschaltverzögerung ohne Hilfsspannung

A Ausschaltverzögert

Zeitendbereiche

1 s, 10 s, 1 min, 3 min

Ausgangsrelais

2 Wechsler potentialfrei
250 VAC / 5 A Geräte angereicht

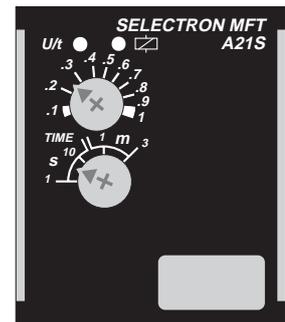
Anschlussspannung

24 VAC/DC $\pm 10\%$ und 110 ... 240 VAC -15% +10%
48 ... 63 Hz, 100% Einschaltdauer, IEC Klasse 1c

Bestellangaben

SELECTRON® MFT	Artikel-Nr.
A21S	41140008

A21S



Ausschaltverzögerung ohne Hilfsspannung

Zeitrelais ausschaltverzögert A21S

ESG 3.11

Technische Daten

Nennverbrauch	24 VAC/DC	1,5 VA / 1 W
	110 VAC	2 VA / 1 W
	240 VAC	11 VA / 1,4 W
Genauigkeit	Skalenendanschläge	±0,5%
	Wiederholgenauigkeit vom Skalenendwert bei konstanten Verhältnissen	±5 ms oder <0,5%
	Einstellgenauigkeit	≤5%
	Temperatureinfluss	≤0,01% / °C
Reaktionszeiten	Ansprech-/Rückfallzeit K1	max. 60 ms / 30 ms
	Mindesteinschaltzeit von 110 V ... 140 V	500 ms 2 sec
	Wiederbereitschaftszeit	max. 90 ms

Typenschlüssel

MFT A 2 1 S -

Funktion

- U** Universal
- A** ohne Hilfsspannung
- T** Taktgeber
- S** Stern-Dreieck
- D** Digital

Ausgang

- 1** 1 Wechsler
- 2** 2 Wechsler
- 3** 1 Wechsler / 1 Sofortkontakt
- 4** 1 Wechsler / 1 Schliesser
- 5** 1 Schliesser / 1 Öffner

Sonderfunktion

- E** externes Potentiometer

Ansteuerung

- S** Spannungsgesteuert
- P** Potentialfrei

Spannungsbereich

- 1** 24 VDC/AC und 110 ... 240 VAC
- 2** 12 ... 240 VDC und 24 ... 240 VAC

Funktionsbeschreibungen

A - Ausschaltverzögert

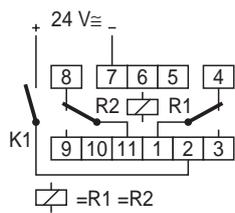
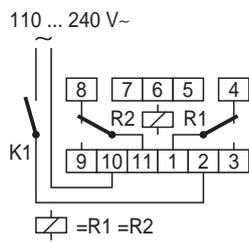
Ansteuerung durch Us über K1. Nach Schliessen von K1 zieht das Ausgangsrelais an. Wird K1 wieder geöffnet, beginnt die



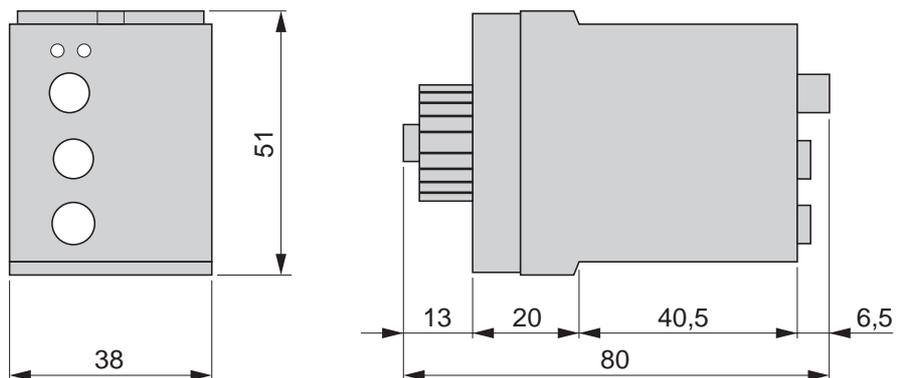
eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais wieder in Ruhelage zurück. Das Betätigen von K1 während der Zeit t bewirkt eine Zeitrückstellung.

Anschluss

A21S



Abmessungen



Stern-Dreieck-Relais S21S

- **1 Funktion, 4 Zeitbereiche**
- **Multispannung:
24 VAC/DC und 110 ... 240 VAC**
- **2 Ausgangskontakte**

Funktionen

S Stern-Dreieck-Funktion

S Stern-Dreieck

Zeitendbereiche

Sternzeiten 10 s, 30 s, 1 min, 10 min

Umschaltzeiten 40 ms, 60 ms, 80 ms, 100 ms

Ausgangsrelais

2 Wechsler potentialfrei

250 VAC / 5 A Geräte angereicht 8 A Geräte nicht angereicht

Anschlussspannung

24 VAC/DC $\pm 10\%$ und 110 ... 240 VAC -15% +10%

48 ... 63 Hz, 100% Einschaltdauer, IEC Klasse 1c

Bestellangaben

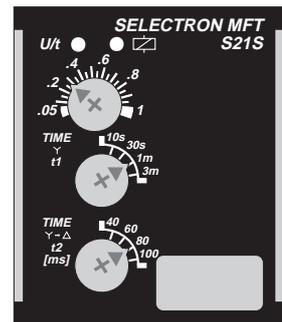
SELECTRON® MFT

Artikel-Nr.

S21S

41140009

S21S



Technische Daten

Nennverbrauch	24 VAC/DC	1,5 VA / 1 W
	110 VAC	2 VA / 1 W
	240 VAC	11 VA / 1,4 W
Genauigkeit	Skalenendanschläge	±0,5%
	Wiederholgenauigkeit vom Skalenendwert bei konstanten Verhältnissen	±5 ms oder <0,5%
	Einstellgenauigkeit	≤5%
	Temperatureinfluss	≤0,01% / °C
Reaktionszeiten	Ansprech-/Rückfallzeit K1	max. 60 ms / 30 ms
	Reaktionszeit K2	max. 30 ms
	Min. Impuls-Pausenzeit K2	AC >50 ms / DC >20 ms
	Wiederbereitschaftszeit	max. 90 ms

Typenschlüssel

MFT S 2 1 S -	
<p>Funktion</p> <p>U Universal A ohne Hilfsspannung T Taktgeber S Stern-Dreieck D Digital</p> <p>Ausgang</p> <p>1 1 Wechsler 2 2 Wechsler 3 1 Wechsler / 1 Sofortkontakt 4 1 Wechsler / 1 Schliesser 5 1 Schliesser / 1 Öffner</p>	<p>Sonderfunktion</p> <p>E externes Potentiometer</p> <p>Ansteuerung</p> <p>S Spannungsgesteuert P Potentialfrei</p> <p>Spannungsbereich</p> <p>1 24 VDC/AC und 110 ... 240 VAC 2 12 ... 240 VDC und 24 ... 240 VAC</p>

Funktionsbeschreibungen

S - Stern-Dreieck

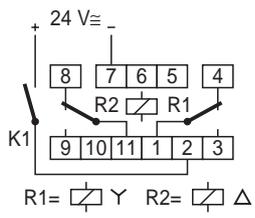
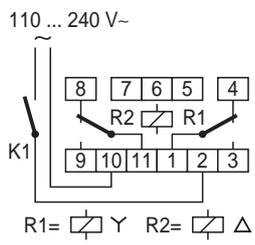
Ansteuerung durch Us über K1. Nach Schliessen von K1 zieht das Stern-Ausgangsrelais an. Nach Ablauf der eingestellten Zeit t-stern fällt das Stern-Ausgangsrelais in Ruhelage zurück



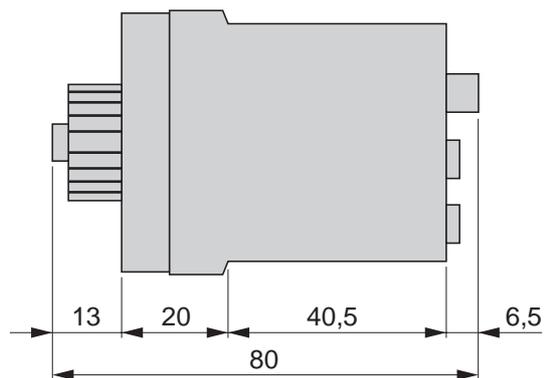
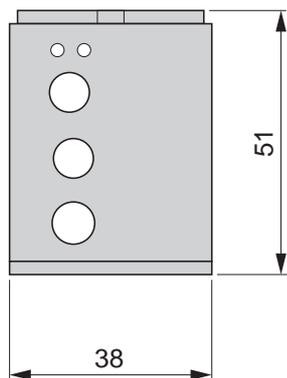
und die eingestellte Umschaltzeit tU beginnt zu laufen. Nach Ablauf der Zeit tU zieht das Dreieck-Ausgangsrelais an. Ein Unterbruch von Us bewirkt eine Zeitrückstellung und der Zyklus beginnt von vorne.

Anschluss

S215



Abmessungen



- **22 Funktionen, Zeitbereiche bis 999 h**
- **Multispannung:
12 ... 240 VDC und 24 ... 240 VAC**
- **2 Ausgangskontakte**

Funktionen

D Digital

- F00, F10** Impulsverlängerung nachtriggerbar
- F01, F11** Einschaltverzögert
- F02, F12** Ausschaltverzögert
- F03, F13** Impulsbegrenzung unterbrechbar
- F04, F14** Impulsverlängerung
- F05, F15** Ausschaltwischend
- F06, F16** Ein- und Ausschaltverzögert
- F07, F17** Ein- und Ausschaltwischend
- F08, F18** Einschaltverzögerter Impuls
- F09, F19** Taktgeber impulsbeginnend
- F09, F19** Taktgeber pausebeginnend (Brücke 2-5)
(F10-F19 mit Spannungsausfallerkennung)

Zeitbereiche

Einstellbar von 0,01 sec ... 999 h

Ausgangsrelais

1 Wechsler und 1 Schliesser
250 VAC / 5 A Geräte angereicht 8 A Geräte nicht angereicht

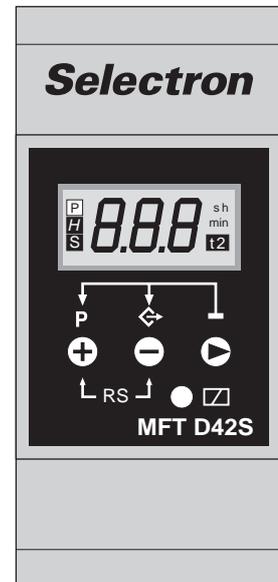
Anschlussspannung

12 ... 240 VDC -15% +10% und 24 ... 240 VAC -30% +10%
48 ... 63 Hz, 100% Einschaltdauer, IEC Klasse 1c

Bestellangaben

SELECTRON® MFT	Artikel-Nr.
D42S	41140011

D42S



Technische Daten

Nennverbrauch	24 VAC/DC	1,5 VA / 1 W
	110 VAC	4 VA / 1,5 W
	230 VAC	6 VA / 2 W
Ansprechschwellen	Ein bei >7,3 ... 8 V	
	Aus bei <5 ... 6 V	
Steuereingänge	Entweder als Schaltkontakt, Halbleiter- oder Sensoransteuerung. Parallelschaltung von Lasten möglich Max. Belastung der Steuerkontakte <1 mA	
Genauigkeit	Skalenendanschläge	±0,5%
	Wiederholgenauigkeit vom Skalenendwert bei konstanten Verhältnissen	±5 ms oder <0,5%
	Einstellgenauigkeit	≤5%
	Temperatureinfluss	5 ‰ pro °C bei -10 °C ... +55 °C
Reaktionszeiten	Reaktionszeit S	max. 40 ms
	Wiederbereitschaftszeit	max. 80 ms

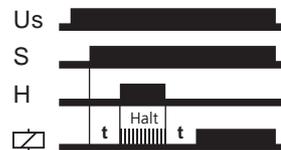
Typenschlüssel

MFT D 4 2 S -	
Funktion U Universal A ohne Hilfsspannung T Taktgeber S Stern-Dreieck D Digital Ausgang 1 1 Wechsler 2 2 Wechsler 3 1 Wechsler / 1 Sofortkontakt 4 1 Wechsler / 1 Schliesser 5 1 Schliesser / 1 Öffner	Sonderfunktion E externes Potentiometer Ansteuerung S Spannungsgesteuert P Potentialfrei Spannungsbereich 1 24 VDC/AC und 110 ... 240 VAC 2 12 ... 240 VDC und 24 ... 240 VAC

Funktionen der Zusatzeingänge

Halteingang H

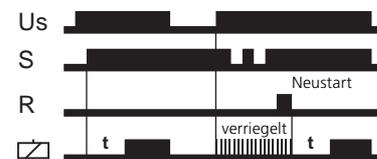
am Beispiel der Funktion F01



Bei Aktivierung des HALT-Einganges (Potential auf Klemme 6) unterbricht das Gerät den Ablauf der eingestellten Zeit. Das Ausgangsrelais bleibt in der Stellung, die es zur Zeit der Unterbrechung hatte. Wird der HALT-Eingang wieder inaktiv (Potential auf Klemme 6 wird entfernt), wird der Zeitablauf mit dem verbleibenden Rest fortgesetzt.

Reseteingang R

für verriegelte Betriebsart am Beispiel der Funktion F11



Fällt bei den Funktionen F10-F19 die Speisespannung aus, ist das Zeitrelais nach Spannungswiederkehr in jedem Fall gesperrt. Betätigung des Steuerkontakt S hat keinen Einfluss. Im Display blinkt die Anzeige "-F-". Dieser Zustand bleibt solange bestehen, bis der RESET-Eingang (Potential auf Klemme 7) aktiviert wird oder die Tasten "+" und "-" (=RESET) gleichzeitig betätigt werden. Erst danach kann die Funktion wieder gestartet werden.

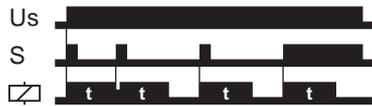
Eingang Tastatur-Sperre

Um ungewollte oder mutwillige Fehlmanipulationen während des Betriebs zu vermeiden lässt sich mit dem Eingang KEYBOARD-LOOK (Potential auf Klemme 8) die Tastatur sperren.

Funktionsbeschreibungen

F00, F10 - Impulsverlängerung nachtriggerbar

Nach Schliessen von Steuerkontakt S zieht das Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Nach



Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais in Ruhelage zurück. Wird S vor Ablauf der Zeit t betätigt, startet der Zeitablauf erneut. (Tot-Mann-Schaltung)

F01, F11 - Einschaltverzögert

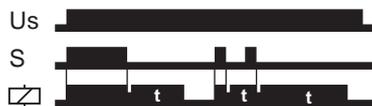
Nach Schliessen von Steuerkontakt S beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangs-



relais an. Wird S wieder geöffnet, fällt das Ausgangsrelais in Ruhelage zurück.

F02, F12 - Ausschaltverzögert

Nach Schliessen von Steuerkontakt S zieht das Ausgangsrelais sofort an. Wird S wieder geöffnet beginnt die eingestellte



Zeit zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage zurück. Wird der Steuerkontakt S vor Ablauf der Zeit t betätigt, wird die Zeit t zurückgesetzt, das Ausgangsrelais bleibt angezogen.

F03, F13 - Impulsbegrenzung

Nach Schliessen von Steuerkontakt S zieht das Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Das



Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage zurück. Betätigen von S während der Zeit t bewirkt eine Zeitrückstellung.

F04, F14 - Impulsverlängerung

Nach Schliessen von Steuerkontakt S zieht das Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage



zurück. S kann während der Zeit t beliebig betätigt werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der laufende abgeschlossen ist.

F05, F15 - Ausschaltwischend

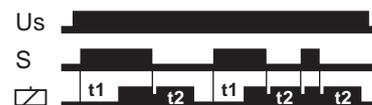
Um das Relais in Bereitschaft zu setzen, muss der Steuerkontakt S geschlossen werden. Beim Öffnen von S zieht das



Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t wieder in Ruhelage zurück. S kann während der Zeit t beliebig betätigt werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der laufende abgeschlossen ist.

F06, F16 - Ein- und Ausschaltverzögert

Nach Schliessen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t1 zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Aus-



gangsrelais an. Bei Öffnen von S beginnt die eingestellte Zeit t2 zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t2 wieder in Ruhelage zurück. Wird vor Ablauf der Zeit t2 der Steuerkontakt S wieder betätigt, erfolgt eine Zeitrückstellung von t2. Das Ausgangsrelais bleibt angezogen.

F07, F17 - Ein- und Ausschaltwischend

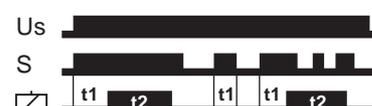
Nach Schliessen von Steuerkontakt S zieht das Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t1 beginnt zu laufen. Das



Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t1 wieder in Ruhelage zurück. Wird S wieder geöffnet, zieht das Ausgangsrelais sofort an und die eingestellte Zeit t2 beginnt zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais wieder in Ruhelage zurück. Betätigen von S während der Zeit t1 oder t2 hat auf den Funktionsablauf keinen Einfluss.

F08, F18 - Einschaltverzögerter Impuls

Nach Schliessen von Steuerkontakt S beginnt die eingestellte Zeit t1 zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangs-



relais an und die eingestellte Zeit t2 beginnt zu laufen. Das Ausgangsrelais fällt nach Ablauf der Zeit t2 wieder in Ruhela-

Funktionsbeschreibungen

ge zurück. Betätigen des Steuerkontakt S vor Ablauf der Zeit t1 bewirkt eine Zeitrückstellung. Betätigen von S während t2 hat keinen Einfluss. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn t2 abgelaufen ist.

F09, F19 - Taktgeber impulsbeginnend

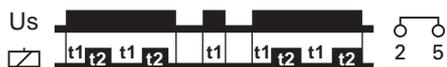
Ansteuerung durch Us. Nach Anlegen der Speisespannung



zieht das Ausgangsrelais sofort an und taktet im eingestellten Impuls- Pausenverhältnis (t1:t2) solange Us anliegt.

F09, F19 (Brücke 2-5) - Taktgeber pausebeginnend

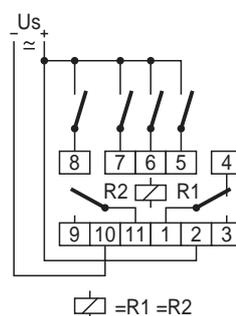
Ansteuerung durch Us. Nach Anlegen der Speisespannung



beginnt die eingestellte Pausenzeit t1 zu laufen und das Ausgangsrelais taktet im eingestellten Pausen- Impulsverhältnis (t1:t2) solange Us anliegt.

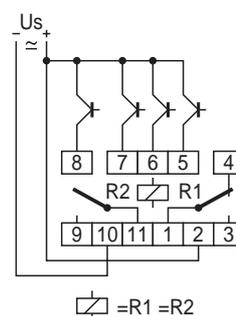
Anschluss

D42S



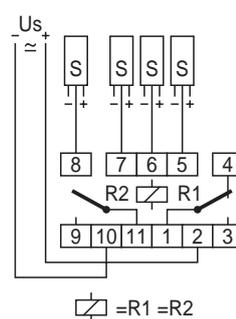
Kontaktansteuerung

- Klemmenbelegung
- 5 Signal = S
 - 6 Halt = H
 - 7 Reset = R
 - 8 Tastatur-Sperre



Halbleiteransteuerung

- Klemmenbelegung
- 5 Signal = S
 - 6 Halt = H
 - 7 Reset = R
 - 8 Tastatur-Sperre



PNP-Sensorensteuerung

- Klemmenbelegung
- 5 Signal = S
 - 6 Halt = H
 - 7 Reset = R
 - 8 Tastatur-Sperre

Abmessungen

