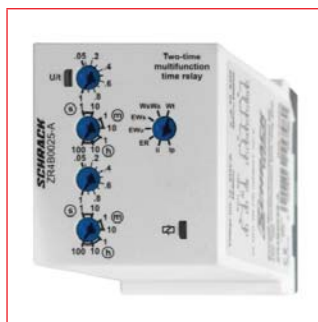


Zeitrelais Serie ZR4, steckbar in Rundsocket, 11-polig



ZR4MF025-A



ZR4B0025-A



YMR78700

Schrack-Info

ZR4MF025-A

- Multifunktionsrelais
- 2 Wechsler
- Funktionen: "E", "R", "Ws", "Wa", "Es", "Wu" & "Bp"
- Steckbar auf 11-poligen MT-Sockel
- Multispannung 12-240V AC/DC
- 38mm breit
- Kapfenmaß 45mm

ZR4B0025-A

- Blinkrelais
- 2 Wechsler
- Taktgeber
- Zweizeit-Multifunktion
- Zoomspannung
- Funktionen: "lp", "li", "ER", "EWu", "EWs", "WsWa" & "Wt"
- Steckbar auf 11-poligen MT-Sockel
- Multispannung 12-240V AC/DC
- 38mm breit
- Kapfenmaß 45mm

YMR78700

- MT-Sockel kompatibel mit steckbare Zeitrelais der Serie ZR4

Übersicht Zeitrelais ZR4

Artikel	Anzahl und Art der Schaltkontakte	Spannungsbereich	Anzahl der Zeitbereiche	Anzahl der Funktionen	E	R	Ws	Wa	Es	Wu	Bp	lp	li	ER	EWu	EWs	WsWa	Wt
ZR4MF025-A	2 Wechsler	12-240V AC/DC	7	7	X	X	X	X	X	X	X							
ZR4B0025-A	2 Wechsler	12-240V AC/DC	7	7								X	X	X	X	X	X	X

Zeitrelais Serie ZR4, steckbar in Rundsocket, 11-polig

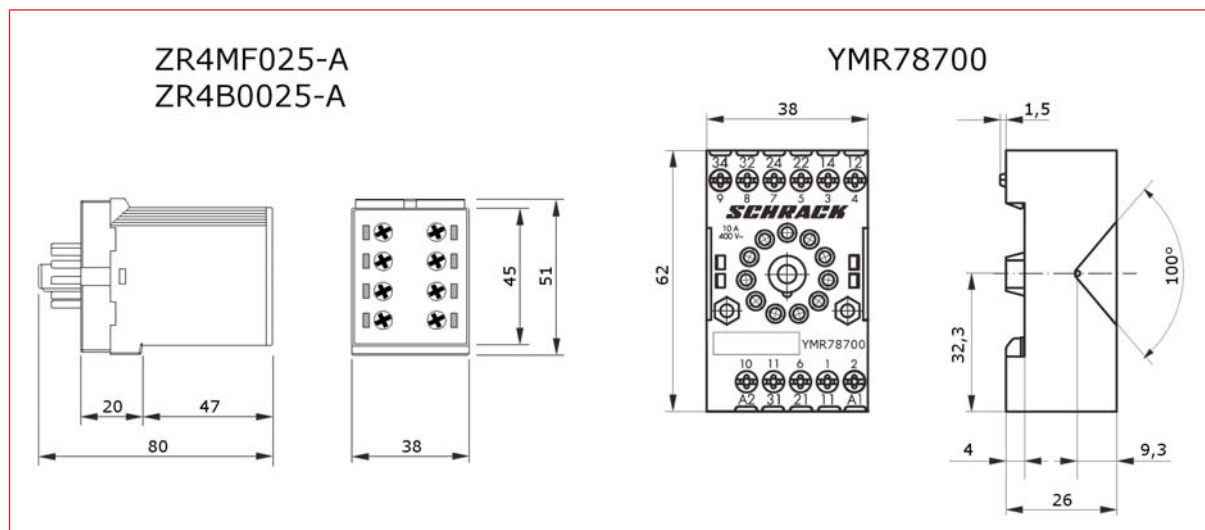
Übersicht Funktionen

Artikel	
ZR4MF025-A	Steckbares Multifunktionsrelais
ZR4B0025-A	Steckbares Blinkrelais

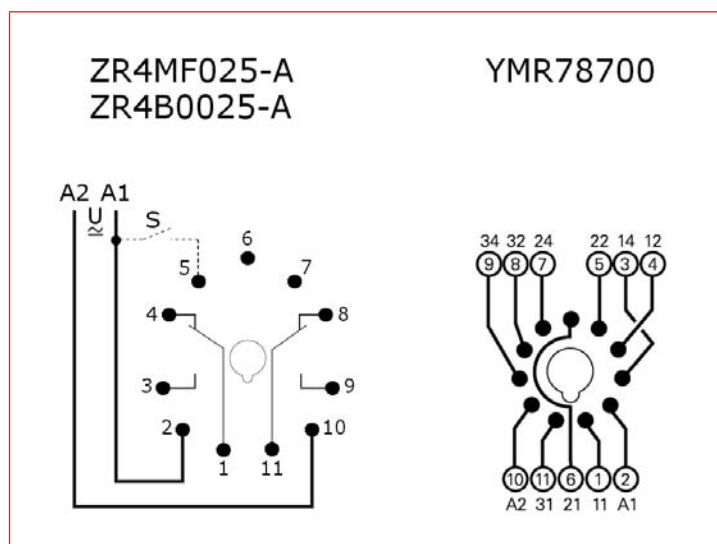
Funktionen

E	Einschaltverzögert	
R	Rückfallverzögert	(mit Steuerkontakt)
Ws	Einschaltwischend	(mit Steuerkontakt)
Wa	Ausschaltwischend	(mit Steuerkontakt)
Es	Einschaltverzögert	(mit Steuerkontakt)
Wu	Einschaltwischend spannungsgesteuert	
Bp	Blinker pausebeginnend	
ER	Einschalt- und rückfallverzögert	(mit Steuerkontakt)
EWu	Einschaltverzögert und einschaltwischend spannungsgesteuert	
EWs	Einschaltverzögert und einschaltwischend	(mit Steuerkontakt)
WsWa	Ein- und ausschaltwischend	(mit Steuerkontakt)
Wt	Impulsfolgeauswertung	
lp	Taktend pausebeginnend	
li	Taktend impulsbeginnend	

Abmessungen (mm)



Übersicht Schaltbilder



Zeitbereiche

ZR4MF025-A, ZR4B0025-A	
Zeitbereich	Einstellbereich
1s	50ms - 1s
10s	500ms - 10s
1min	3s - 1min
10min	30s - 10min
1h	3min - 1h
10h	30min - 10h
100h	5h - 100h

Zeitrelais Serie ZR4, steckbar in Rundsockel, 11-polig

Funktionen



Seite
109

Übersicht Funktionen

Artikel	E	R	Ws	Wa	Es	Wu	Bp	lp	li	ER	EWu	EWs	WsWa	Wt
ZR4MF025-A	X	X	X	X	X	X	X							
ZR4B0025-A								X	X	X	X	X	X	X

Detailbeschreibung Funktionen (Teil 1)

E	<p>Einschaltverzögert</p> <p>Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.</p>	lp	<p>Taktend pausebeginnend</p> <p>Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis der beiden eingestellten Zeiten angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.</p>
R	<p>Rückfallverzögert mit Steuerkontakt "S"</p> <p>Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Wird der Steuerkontakt S geöffnet, beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t erneut geschlossen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.</p>	li	<p>Taktend impulsbeginnend</p> <p>Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t1 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 zieht das Ausgangsrelais erneut an (gelbe LED leuchtet). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis der beiden eingestellten Zeiten angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.</p>
Ws	<p>Einschaltwischend mit Steuerkontakt "S"</p> <p>Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade abgelaufene Zyklus abgeschlossen wurde.</p>	ER	<p>Einschalt- und rückfallverzögert mit Steuerkontakt "S"</p> <p>Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet). Mit dem Öffnen des Steuerkontaktes beginnt die eingestellte Zeit t2 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t1 geöffnet, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.</p>

Zeitrelais Serie ZR4, steckbar in Rundsockel, 11-polig

Detailbeschreibung Funktionen (Teil 2)

Wa	<p>Ausschaltwischend mit Steuerkontakt "S"</p> <p>Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Das Schließen des Steuerkontaktes S hat keinen Einfluss auf die Stellung des Ausgangsrelais R. Mit dem Öffnen des Steuerkontaktes zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade abgelaufene Zyklus abgeschlossen wurde.</p>	EWu	<p>Einschaltverzögert und einschaltwischend, spannungsgesteuert</p> <p>Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeiten t1+t2 unterbrochen, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.</p>
Es	<p>Einschaltverzögert mit Steuerkontakt "S"</p> <p>Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis der Steuerkontakt geöffnet wird. Wird der Steuerkontakt vor Ablauf der Zeit t geöffnet, wird die bereits abgelaufene Zeit gelöscht und mit dem nächsten Zyklus erneut gestartet.</p>	EWs	<p>Einschaltverzögert und einschaltwischend mit Steuerkontakt "S"</p> <p>Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Mit dem Schließen des Steuerkontaktes S beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf der Zeit t2 fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden. Ein weiterer Zyklus kann erst gestartet werden, wenn der gerade ablaufende Zyklus abgeschlossen wurde.</p>
Wu	<p>Einschaltwischend, spannungsgesteuert</p> <p>Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t (grüne LED U/t leuchtet) fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Dieser Zustand bleibt aufrecht, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird. Wird die Versorgungsspannung vor Ablauf der Zeit t unterbrochen, fällt das Ausgangsrelais ab. Die bereits abgelaufene Zeit wird gelöscht und mit dem nächsten Anlegen der Versorgungsspannung erneut gestartet.</p>	WsWa	<p>Ein- und ausschaltwischend mit Steuerkontakt "S"</p> <p>Die Versorgungsspannung U muss ständig am Gerät anliegen (grüne LED U/t leuchtet). Beim Schließen des Steuerkontaktes S zieht das Ausgangsrelais an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t1 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam). Nach Ablauf der Zeit t1 fällt das Ausgangsrelais wieder ab (gelbe LED leuchtet nicht). Beim Öffnen des Steuerkontaktes zieht das Ausgangsrelais erneut an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t2 beginnt abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Nach Ablauf von t2 fällt das Ausgangsrelais wieder ab (gelbe LED leuchtet nicht). Der Steuerkontakt kann während des Zeitablaufes beliebig geschaltet werden.</p>
Bp	<p>Blinker pausebeginnend</p> <p>Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t zu laufen (grüne LED U/t blinkt). Nach Ablauf der Zeit t zieht das Ausgangsrelais R an (gelbe LED leuchtet) und die eingestellte Zeit t beginnt erneut zu laufen. Nach Ablauf der Zeit t fällt das Ausgangsrelais ab (gelbe LED leuchtet nicht). Das Ausgangsrelais wird solange im Verhältnis 1:1 angesteuert, bis die Versorgungsspannung unterbrochen wird.</p>	Wt	<p>Impulsfolgeauswertung</p> <p>Mit dem Anlegen der Versorgungsspannung U beginnt die eingestellte Zeit t1 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt langsam) und das Ausgangsrelais R zieht an (gelbe LED leuchtet). Nach Ablauf der Zeit t1 beginnt die eingestellte Zeit t2 abzulaufen (grüne LED U/t blinkt schnell). Damit das Ausgangsrelais angezogen bleibt, muss der Steuerkontakt S innerhalb der eingestellten Zeit t2 geschlossen und erneut geöffnet werden. Gelingt dies nicht, fällt das Ausgangsrelais R ab (gelbe LED leuchtet nicht) und alle weiteren Impulse am Steuerkontakt S werden ignoriert. Um die Funktion erneut zu starten, muss die Versorgungsspannung unterbrochen und erneut angelegt werden.</p>

Zeitrelais Serie ZR4, steckbar in Rundsockel, 11-polig

Technische Daten

		ZR4MF025-A	ZR4B0025-A	
ANZEIGEN	Grüne LED U/t ON	Versorgungsspannung liegt an		
	Grüne LED U/t blinkt	Anzeige des Zeitablaufs	Anzeige des Zeitablaufs t1	
	Grüne LED U/t blinkt schnell	-	Anzeige des Zeitablaufs t2	
	Gelbe LED R ON/OFF	Stellung des Ausgangsrelais		
MECHANISCHE AUSFÜHRUNG	Gehäuse	Selbstverlöschender Kunststoff		
	Schutzart Gehäuse	IP40		
	Befestigung	IEC 60067-1-18 _a	11-poliger Stecksockel YMR78700	
	Klemmen	(VBG 4, PZ1 erforderlich)	Berührungssichere Zugbügelklemmen	
	Schutzart Klemmen		IP20	
	Einbaulage		Beliebig	
	Anzugsdrehmoment		Max. 1Nm	
	Klemmanschluss		1 x 0,5 bis 2,5 mm ² mit/ohne Aderendhülse 1 x 4 mm ² ohne Aderendhülse 2 x 0,5 bis 1,5 mm ² mit/ohne Aderendhülsen 2 x 2,5 mm ² flexibel ohne Aderendhülsen	
VERSORGUNGSKREIS	Stifte	S2(+)-S10 / A1(+)-A2		
	Versorgungsspannung	12-240V AC/DC		
	Toleranz	-10% bis +10%		
	Nennverbrauch	6VA (2W)		
	Nennfrequenz AC	48 bis 63Hz		
	Einschaltdauer	100%		
	Wiederbereitschaftszeit	100ms		
	Restwelligkeit bei DC	10%		
	Abfallspannung	>30% der minimalen Versorgungsspannung		
	Spannungskategorie	(IEC 60664-1)	III	
Bemessungsstoßspannung		4kV		
AUSGANGSKREIS	Kontakte	2 potentialfreie Wechsler		
	Bemessungsspannung	250V AC		
	Schaltleistung	2000VA (8A/250V)		
	Absicherung	8A flink		
	Mechanische Lebensdauer	20 x 10 ⁶ Schaltspiele		
	Elektrische Lebensdauer	2 x 10 ⁵ Schaltspiele bei 1000 VA ohmscher Last		
	Schalthäufigkeit	(IEC 60947-5-1)	max. 6/min bei 1000VA ohmscher Last	
	Spannungskategorie	(IEC 60664-1)	III	
STEUEREINGANG	Bemessungsstoßspannung	4kV		
	Eingang potentialbehafet	Stifte S2-S5		
	Belastbarkeit	Ja		
	Max. Leitungslänge	10m		
	Ansprechschwelle	Automatisch an Versorgung angepasst		
GENAUIGKEIT	Min. Steuerimpulslänge	DC 50ms, AC 100ms		
	Grundgenauigkeit	±1% vom Skalenendwert		
	Einstellgenauigkeit	<5% vom Skalenendwert		
	Wiederholgenauigkeit	<0,5% oder ±5ms		
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	Temperatureinfluss	≤0,01%/°C		
	Umgebungstemperatur	(IEC 68-1)	-25°C bis +55°C	
	Lagertemperatur		-25°C bis +70°C	
	Transporttemperatur		-25°C bis +70°C	
	Relative Luftfeuchtigkeit	(IEC 721-3-3 Klasse 3K3)	15% bis 85%	
Verschmutzungsgrad	(IEC 60664-1)	2, im eingebauten Zustand 3		

BEZEICHNUNG	VERFÜGBAR	STORE	BEST. NR.
-------------	-----------	-------	-----------

Multifunktionsrelais

Steckbares Multifunktionszeitrelais, 12-240V, 2 Wechsler, 8A



ZR4MF025-A

Blinkrelais

Steckbares Blinkrelais, asymmetrisch, 12-240V, 2 Wechsler, 8A



ZR4B0025-A

Sockel

DIN-Schienenfassung für MT3-Relais und Zeitrelais Serie ZR4, 11-polig, 10A (3 Wechsler), mit Schraubanschlüssen, nicht kompatibel mit Funktionsmodulen



YMR78700



Best. Nr. blau: Lagerware, d.h. üblicherweise versandbereit am Bestellttag!



Zusätzliche Abholverfügbarkeit in jedem Schrack Store!

