



## Elektronisches Multifunktions-Relais

### DZD 92 L für Monospannung

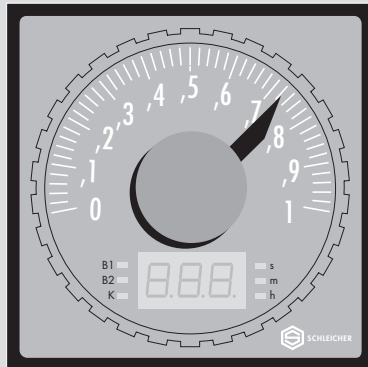
**8 Funktionen: Ansprechverzögerung (AV), Rückfallverzögerung (RV), Taktgeber (TP) mit Pause beginnend, Taktgeber (TI) mit Impuls beginnend, Ansprech-/Rückfallverzögerung (ARV), Einschaltwischer (EW), Ausschaltwischer (AW), Impulsformer (IF)**

**1 Einstellbereich 0,05 s bis 100 h unterteilt in 7 Zeitbereiche**

**Kontaktbestückung: DZD 92 L = 1 Zeit- und 1 Sofort- oder 2 Zeitwechsler (einstellbar),**

DZD 92 L, ...

72 x 72



### Funktion

AV, RV, TP, TI, ARV, EW, AW, IF siehe hierzu Seite D 3/3.

Die Einstellung der Funktionen, der Zeitbereiche, sowie der Kontaktbestückung erfolgt über einen Dual-in-line-Schalter, der sich auf der Rückseite des Gerätes befindet (siehe Einstellungen).

Die stufenlose Zeiteinstellung innerhalb eines Bereiches wird mit Hilfe des transparenten Drehknopfes vorgenommen.

Der eingestellte Sollwert wird digital mit einer 3-stelligen LED-Anzeige (7-Segment) angezeigt.

Der jeweilige Istwert wird während des Zeitablaufes analog (mit 11 Leuchtdioden über den Skalenzahlen) und zusätzlich digital (mit der LED-Anzeige) angezeigt.

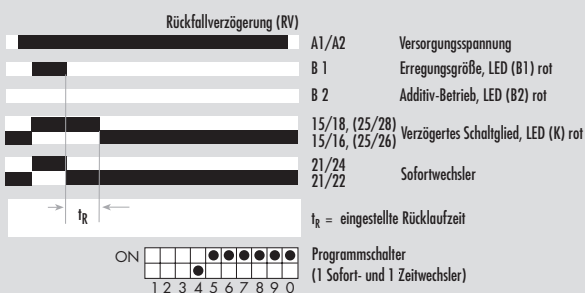
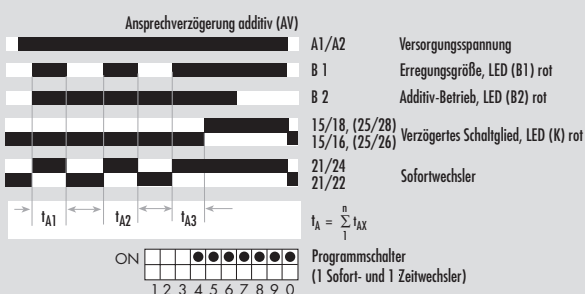
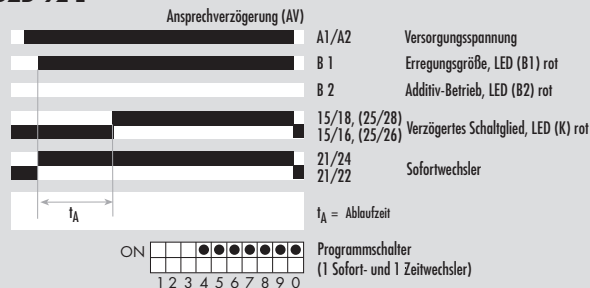
Funktionen des DZD 92 L:

Ansprechverzögerung	(AV)
Rückfallverzögerung	(RV)
Einschaltwischer	(EW)
Ausschaltwischer	(AW)
Ansprech- und Rückfallverzögerung	(ARV)
Impulsformer	(IF)
Taktgeber mit Pause beginnend	(TP)
Taktgeber mit Impuls beginnend	(TI)

### Funktionsdiagramm

FD 127/1 bis 16

#### DZD 92 L



Fortsetzung nächste Seite

### Geräteübersicht

Die elektronischen Multifunktions-Relais DZD 92 L, ... sind mit 1 Einstellbereich, unterteilt in 7 Zeitbereiche, lieferbar.

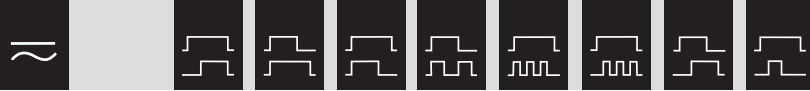
Einstellbereich	Zeitbereich
<b>0,05 s bis 100 h</b> unterteilt in :	0,05 s bis 1 s
	0,5 s bis 10 s
	3 s bis 1 min
	30 s bis 10 min
	3 min bis 1 h
	30 min bis 10 h
	5 h bis 100 h

Typ	Normalspannung	Sonder-spannung	Preis-Code
DZD 92 L 100 h	24 V DC 24 V AC 42 V AC 115 V AC 230 V AC 50 bis 60 Hz	–	<b>D 3/7.1</b>

### Zubehör

Buchsenplatte	B 5 für Ein- und Aufbau
Steckfassung	B 7 für Einbau
Abdeckung	DA 1 für Schalttafelausschnitt
Verschließbare Kappe	V 4
Dichtung	Z 1

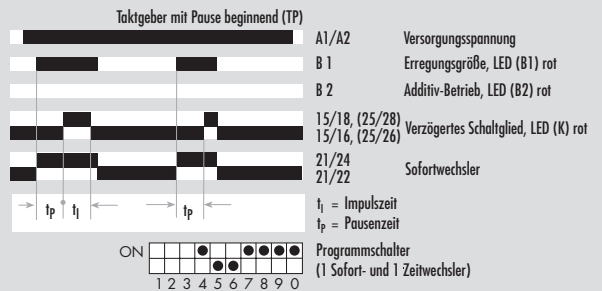
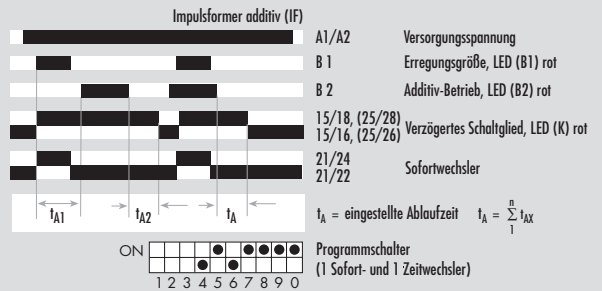
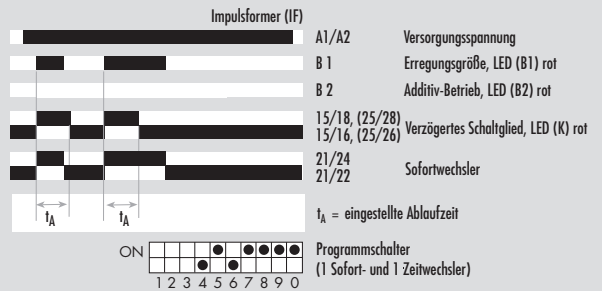
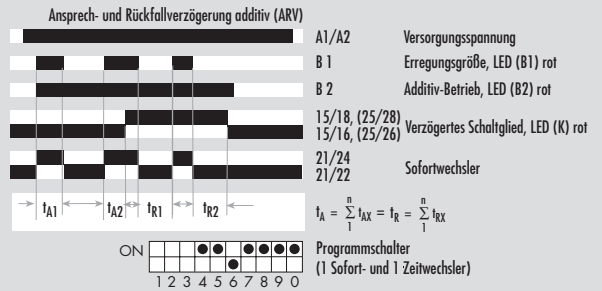
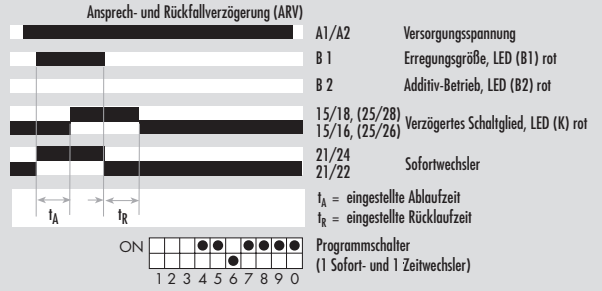
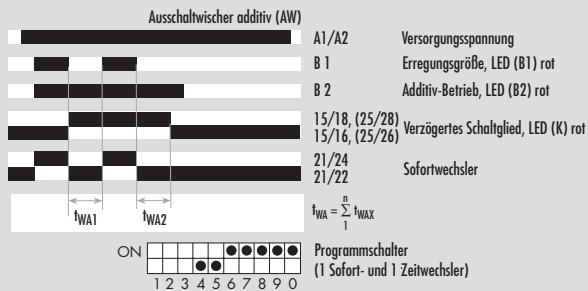
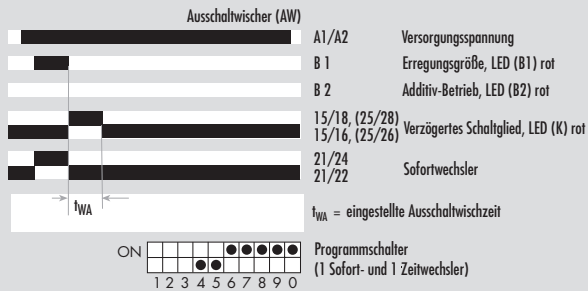
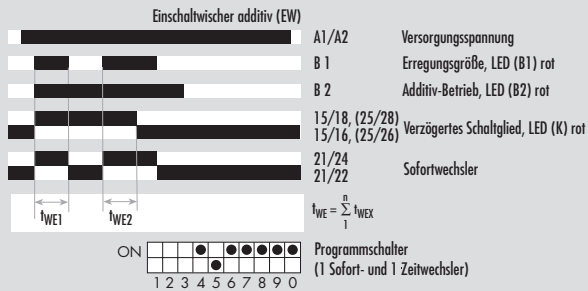
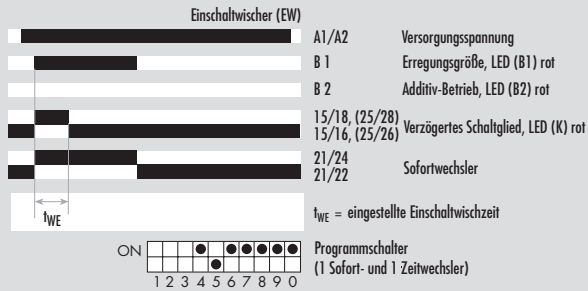
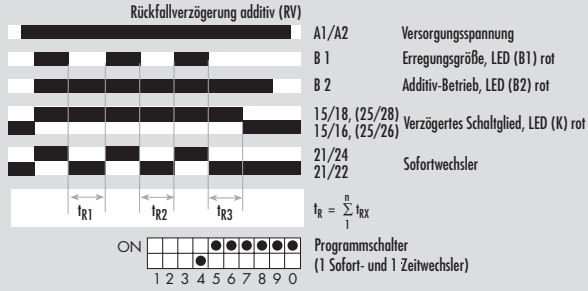
Preis-Code für Zubehör siehe Seite D 3/79



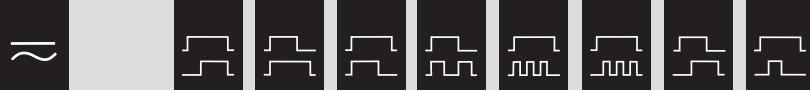
## Funktionsdiagramm

FD 127/1 bis 16

### DZD 92 L



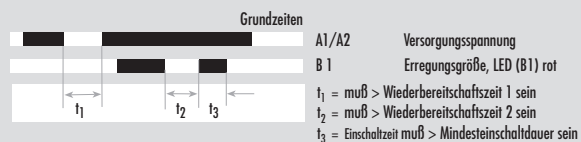
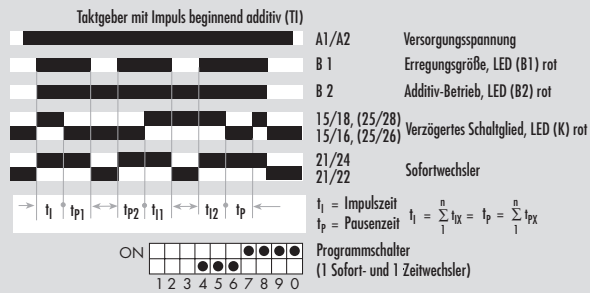
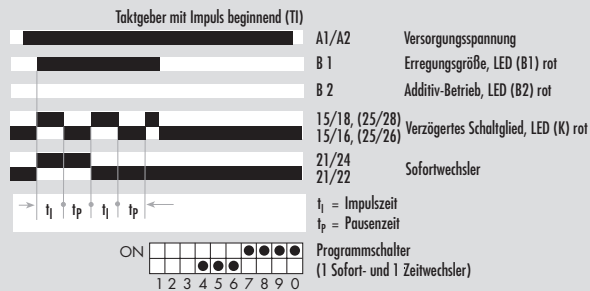
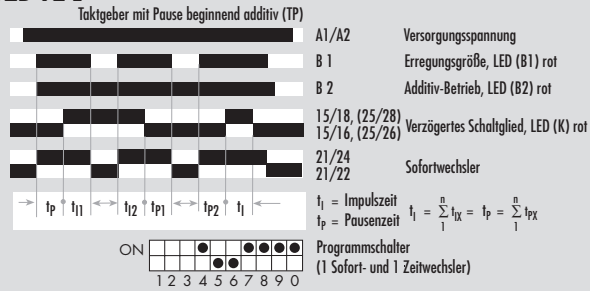
Fortsetzung nächste Seite



## Funktionsdiagramm

FD 127/1 bis 16

### DZD 92 L



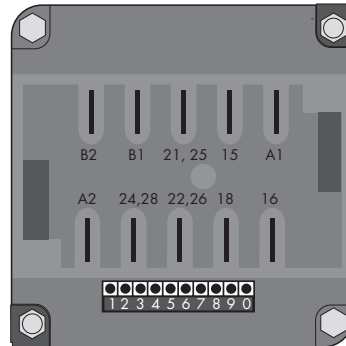
Hinweis:  
Für das Gerät DZDH 92 L (Halbleiter) gelten ebenfalls diese Funktionsdiagramme. Jedoch die Angabe "Sofortwechsler" entfällt. Bitte entnehmen Sie den jeweiligen Schaltzustand dem Balken "Verzögertes Schaltglied", 15/18.

## Anzeigen

- B1 s rote LED, hell beim Anliegen der Erregungsgröße
- B2 m rote LED, hell beim Anliegen der Erregungsgröße für den Additiv-Betrieb
- K h rote LED, hell beim Umgeschalteten Zeitkontakt
- s; m; h rote LEDs für die Bereichsanzeige, hell zeigt den eingestellten Zeitbereich an und blinkt bei Zeitablauf
- 3-stellige LED-Anzeige für eingestellten Sollwert, bzw. während des Zeitablaufes Anzeige des Istwertes

## Einstellungen

Die Einstellung der Funktionen, der Zeitbereiche, sowie der Kontaktbestückung erfolgt über einen Dual-in-line-Schalter mit 10 Ein-/Aussschaltern, der sich auf der Rückseite des Gerätes befindet



Schalterstellung	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
<b>Zeitbereich</b>										
0,05 s bis 1 s	0,01 s	x	x	x						
0,5 s bis 10 s	0,05 s	o	x	x						
3 s bis 1 min	0,5 s	x	o	x						
30 s bis 10 min	5 s	o	o	x						
3 min bis 1 h	0,5 min	x	x	o						
30 min bis 10 h	5 min	o	x	o						
5 h bis 100 h	0,5 h	x	o	o						

Funktion	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Ansprechverzögerung				x	x	x				
Rückfallverzögerung				o	x	x				
Einschaltwischer				x	o	x				
Ausschaltwischer				o	o	x				
Ansprech- und Rückfallverzögerung				x	x	o				
Impulsformer				o	x	o				
Taktgeber mit Pause beginnend				x	o	o				
Taktgeber mit Impuls beginnend				o	o	o				
<b>Kontakte</b>										
1 Zeit- und 1 Sofortwechsler								x		
2 Zeitwechsler								o		

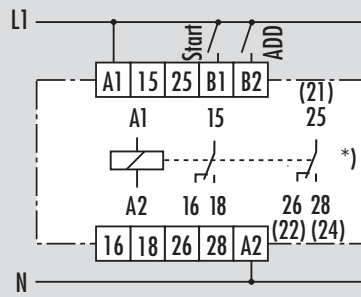
Schalterstellung: x = ON (Nocke oben)  
Schalter 8 bis 0 nicht belegt



## Anschlußschaltbild

DZD 92 L

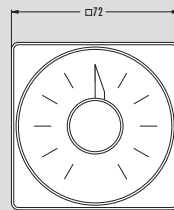
KS 0323/1



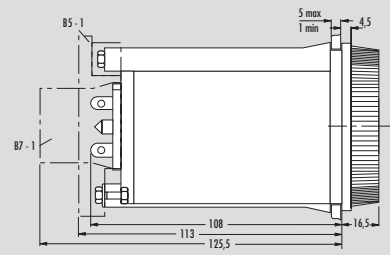
\*) Sofortkontakte haben andere Klemmenbezeichnungen (z.B. 21 statt 25)

## Maßbild

D 1-30



Schalttafelausschnitt □ 68<sup>+0,7</sup>





## Technische Daten

**Funktionsart** nach DIN VDE 0435 Teil 110:04.89

Punkt 3.12	Analog einstellbares Multifunktionsrelais für Monospannung
Punkt 3.16	ansprechverzögertes Zeitrelais
	rückfallverzögertes Zeitrelais mit Versorgungsspannung
Punkt 3.4	Einschaltwischrelais
Punkt 3.5	Ausschaltwischrelais
	ansprech- und rückfallverz. Zeitrelais
Punkt 3.7	Impulsformer
Punkt 3.9	Taktgeber
	6 LED rot, 3-stellige LED-Anzeige rot, Ziffernhöhe 7,6 mm
	FD 0127/1 bis 16

Funktionsanzeige

Funktionsdiagramm

### Versorgungskreis

Nennspannung $U_N$	V AC
Nennspannung $U_N$	V DC
Bemessungsleistung bei 50 Hz und $U_N$ (AC)	VA
Bemessungsleistung bei 50 Hz und $U_N$ (AC)	W
Bemessungsleistung DC	W
Nennfrequenz	Hz
Betriebsspannungsbereich	
Nennstrom der Erregungsgröße (B1)	mA

### Zeitkreis

Zeiteinstellung/Anzahl der Zeitbereiche	
Lieferbarer Einstellbereich	
	s
	s/min
	min/h
	h
Ansprechzeit der Erregungsgröße (B1)	ms
Rückfallzeit der Erregungsgröße (B1)	ms
Wiederbereitschaftszeit 1/2	ms
Mindesteinschaltdauer	ms
Rückfallwert	% $U_N$
Parallele Verbraucher zulässig	ja
Interne Einweggleichrichtung	nein
Mittelwert des Fehlers	%
Streuung	% $\pm 10$ ms
Einfluß der Erregungsgröße, Versorgungsspannung	%/% $\Delta U_N$
Einfluß der Umgebungstemperatur	%/K

### Ausgangskreis

Kontaktbestückung	
Kontaktwerkstoff	
Schaltspannung $U_n$	V AC/DC
Maximaler Dauerstrom $I_n$	A
Gebrauchskategorie nach EN 60947-5-1:1991	
Zulässige Schalthäufigkeit	Schaltspiele/h
Mechanische Lebensdauer	Schaltspiele
Ansprechzeit	ms
Rückfallzeit	ms

### Allgemeine Daten

Luft- und Kriechstrecken zwischen den Stromkreisen nach DIN VDE 0110-1:04.97: Bemessungsstoßspannung	kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad	3 außen, 2 innen
Bemessungsleistung	V AC
Prüfspannung $U_{eff}$ 50 Hz nach DIN VDE 0110-1, Tabelle A.1	kV
Schutzart Gehäuse frontseitig/Gehäuse rückseitig/Flachstecker	
Störaussendung	
Störfestigkeit	

Umgebungstemperatur, Arbeitsbereich	°C
Maßbild	
Anschlußschaltbild	
Gewicht	kg
Zubehör	

Zulassungen

### Allgemeine technische Angaben

## DZD 92 L

Analog einstellbares Multifunktionsrelais für Monospannung  
ansprechverzögertes Zeitrelais  
rückfallverzögertes Zeitrelais mit  
Versorgungsspannung  
Einschaltwischrelais  
Ausschaltwischrelais  
ansprech- und rückfallverz. Zeitrelais  
Impulsformer  
Taktgeber  
6 LED rot, 3-stellige LED-Anzeige  
rot, Ziffernhöhe 7,6 mm  
FD 0127/1 bis 16

	24	42	115	230
24				
	4,7	4,7	4,7	4,7
	4,6	4,6	4,6	4,6
2,6				
50 bis 60				
0,8 bis 1,1 x $U_N$				
8				

analog/7  
0,05 s bis 100 h  
unterteilt in:  
0,05 bis 1; 0,5 bis 10;  
3 s bis 1 min; 30 s bis 10 min;  
3 min bis 1 h; 30 min bis 10 h;  
5 bis 100  
 $\leq 20$ ;  $\leq 2$  bei 24 V DC  
 $\leq 20$ ;  $\leq 3$  bei 24 V DC  
 $\leq 40$ ;  $\leq 60$ ;  $\leq 40$ ;  $\leq 10$  bei 24 V DC  
 $\leq 40$ ;  $\leq 5$  bei 24 V DC  
 $\geq 15$   
ja  
nein  
 $\leq 1 \pm 10$  ms  
 $\leq \pm 0,5$   
 $\leq 0,005$   
 $\leq 0,005$

1 Zeit- und 1 Sofort- oder 2 Wechsler  
Ag-Legierung; vergoldet  
250/300  
5  
AC-15  $U_e$  230 V AC,  $I_e$  2 A  
DC-13  $U_e$  24 V DC,  $I_e$  2 A  
6000  
30 x 10<sup>6</sup>  
ca. 10  
ca. 10

2  
III  
3 außen, 2 innen  
250  
2,21  
IP 50/IP 20/IP 00  
EN 50081-1:03.93, -2:03.94  
EN 50082-2:1995

-20 bis + 60  
D 1-30  
KS 0323/1  
0,4  
Abdeckung DA 1, verschließbare  
Kappe V 4, Dichtung Z 1,  
Buchsenplatte B 5, Steckfassung B 7  
Seite i.4

Seite i.5