

# E16DU, E45DU, E80DU, E140DU elektronisches Überlastrelais

## Technische Daten

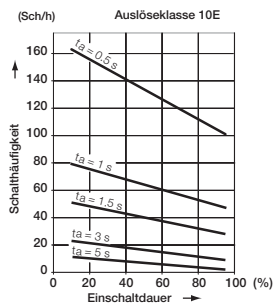
### Hauptstromkreis – Betriebskenndaten gemäß IEC/EN

Typ	E16DU	E45DU	E80DU	E140DU
Normen	IEC 60947-1 / 60947-4-1 / 60947-5-1 und EN 60947-1 / 60947-4-1 / 60947-5-1			
Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	690 V AC		1000 V AC	
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz			
Auslöseklasse	10E, 20E, 30E, wählbar			
Anzahl der Pole	3			
Betriebszeit	100 %			
Schalthäufigkeit ohne Frühauslösung	Bis zu 15 Schaltspiele/Std., siehe „Technisches Diagramm – Aussetzbetrieb“			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	6 kV			
Bemessungsisolationsspannung $U_i$	690 V AC		1000 V AC	

### Hilfsstromkreis gemäß IEC/EN

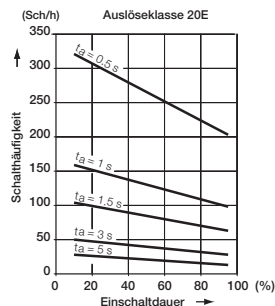
Typ	E16DU	E45DU	E80DU	E140DU
Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	600 V AC / DC			
Konventioneller thermischer Strom in freier Luft $I_{th}$	6 A			
Bemessungsfrequenz	DC, 50/60 Hz			
Anzahl der Pole	1 Öffner + 1 Schließer			
Bemessungsbetriebsstrom $I_n$ /AC-15 gemäß IEC/EN 60947-5-1 für Gebrauchskategorie				
110-120 V	50/60 Hz	3,00 A		
220-230-240 V	50/60 Hz	3,00 A		
440 V	50/60 Hz	1,10 A		
480-500 V	50/60 Hz	0,72 A		
Bemessungsbetriebsstrom $I_n$ /DC-13 gemäß IEC/EN 60947-5-1 für Gebrauchskategorie				
24 V	1,50 A			
60 V	0,55 A			
110-120-125 V	0,55 A			
250 V	0,27 A			
Min. Schaltvermögen	12 V / 3 mA			
Kurzschlusschutz	6 A, Sicherungstyp gG			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit $U_{imp}$	6 kV			
Bemessungsisolationsspannung $U_i$	690 V			

### Technisches Diagramm – Aussetzbetrieb



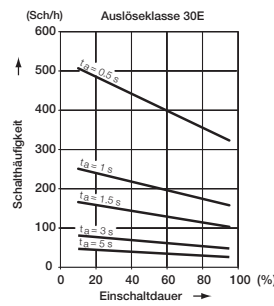
Auslöseklasse 10E

2CDC232015F0112



Auslöseklasse 20E

2CDC232016F0112



Auslöseklasse 30E

2CDC232017F0112

# E16DU, E45DU, E80DU, E140DU elektronisches Überlastrelais

## Technische Daten

### Hauptstromkreis – Betriebskenndaten gemäß UL/CSA

Type	E16DU	E45DU	E80DU	E140DU
Standards	UL 508, CSA 22.2, No. 14			
Maximum operational voltage	600 V AC			
Trip rating	125 % FLA			
Full load amps (FLA)	See table „Volllaststrom und Kurzschlusschutz“			
Short-circuit rating RMS symmetrical	See table „Volllaststrom und Kurzschlusschutz“			
Short-circuit protective device	See table „Volllaststrom und Kurzschlusschutz“			

### Hilfsstromkreis gemäß UL/CSA

Type	E16DU	E45DU	E80DU	E140DU
Contact rating	B600, Q300			
Conventional thermal current	5 A			

### Volllaststrom und Kurzschlusschutz

Type	Full load amps (FLA)	Short-circuit protective device					
		480 V AC		600 V AC			
		SCCR	Fuse type	SCCR	Fuse type	SCCR	Fuse type
E16DU-0.32	0.32 A	50 kA	2 A, Class J	5 kA	2 A, K5 / RK5	100 kA	2 A, Class J
E16DU-1.0	1.00 A	50 kA	2 A, K5 / RK5	5 kA	2 A, K5 / RK5	100 kA	2 A, Class J
E16DU-2.7	2.70 A	50 kA	4 A, K5 / RK5	5 kA	4 A, K5 / RK5	100 kA	4 A, Class J
E16DU-6.3	6.30 A	50 kA	15 A, K5 / RK5	5 kA	15 A, K5 / RK5	100 kA	15 A, Class J
E16DU-18.9	18.90 A	50 kA	30 A, K5 / RK5	5 kA	30 A, K5 / RK5	100 kA	30 A, Class J

Type	Full load amps (FLA)	Short-circuit protective device			
		600 V AC			
		SCCR	Fuse type	SCCR	Fuse type
E45DU-30	30 A	18 kA	150 A, K5 / RK5	100 kA	150 A, Class J
E45DU-45	45 A	18 kA	200 A, K5 / RK5	100 kA	200 A, Class J

Type	Full load amps (FLA)	Short-circuit protective device	
		600 V AC	
		SCCR	Fuse type
E80DU-80	80 A	18 kA	300 A, K5 / RK5

Type	Full load amps (FLA)	Short-circuit protective device	
		600 V AC	
		SCCR	Fuse type
E140DU-140	140 A	18 kA	400 A, K5 / RK5

# E16DU, E45DU, E80DU, E140DU elektronisches Überlastrelais



## Technische Daten

### Allgemeine Angaben





Typ	E16DU	E45DU	E80DU	E140DU
Verschmutzungsgrad	3			
Phasenausfallempfindlichkeit	Ja			
Umgebungstemperatur				
Betrieb	Geöffnet – kompensiert ohne Derating			
Lagerung	-25 ... +70 °C			
Umgebungstemperaturkompensation	-50 ... +85 °C			
Max. zulässige Betriebshöhe	Kontinuierlich			
Schwingungsfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	2000 m			
Widerstandsfähigkeit gegenüber Schwingen gemäß IEC 60068-2-6	15 g / 11 ms			
Einbaulage	5 g / 3 ... 150 Hz			
Montage	Position 1-6			
Schutzart	An das Schütz anbauen und die Klemmschrauben des Hauptstromkreises festziehen oder mit Einzelaufstellung-Set montieren			
	IP20			

### Elektrische Anschlüsse

#### Hauptstromkreis

Typ	E16DU	E45DU	E80DU	E140DU
Anschlussmöglichkeiten				
 Starr	1 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup>	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup>	6 ... 95 mm <sup>2</sup>	6 ... 95 mm <sup>2</sup>
	2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup>	2,5 ... 16 mm <sup>2</sup>	6 ... 35 mm <sup>2</sup>	6 ... 35 mm <sup>2</sup>
 Flexibel mit isolierter Aderendhülse	1 x 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 ... 10 mm <sup>2</sup>	6 ... 70 mm <sup>2</sup>	6 ... 70 mm <sup>2</sup>
	2 x 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 ... 10 mm <sup>2</sup>	6 ... 35 mm <sup>2</sup>	6 ... 35 mm <sup>2</sup>
Mehrdrähtig gemäß UL/CSA	1 x AWG 16-10	AWG 14-6	AWG 10-0	AWG 8-0
	2 x AWG 16-10	AWG 14-6	-	-
Flexibel gemäß UL/CSA	1 x AWG 16-10	AWG 14-6	AWG 10-0	AWG 8-0
	2 x AWG 16-10	AWG 14-6	-	-
Abisolierlänge	9 mm	13 mm	-	-
Anzugsdrehmomente	0,8 - 1,5 Nm / 7 lb.in	2,3 - 2,6 Nm / 22 lb.in	6 - 6,5 Nm / 53 lb.in	6 - 6,5 Nm / 53 lb.in
Anschlusschraube	M3,5 (Pozi driv 2)	M5 (Pozi driv 2)	M8 (Inbus 4)	M8 (Inbus 4)

#### Hilfsstromkreis

Typ	E16DU	E45DU	E80DU	E140DU
Anschlussmöglichkeiten				
 Starr	1 oder 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup>			
 Flexibel mit Aderendhülse	1 oder 2 x 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>			
 Flexibel mit isolierter Aderendhülse	1 oder 2 x 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>			
 Flexibel	1 oder 2 x 0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup>			
Mehrdrähtig gemäß UL/CSA	1 oder 2 x AWG 16-10			
Flexibel gemäß UL/CSA	1 oder 2 x AWG 16-10			
Abisolierlänge	9 mm			
Anzugsdrehmomente	0,8 ... 1,2 Nm / 7 lb.in			
Anschlusschraube	M3,5 (Pozi driv 2)			