



Motorschuttschalter

188



Hilfskontakblöcke

188



Arbeitsstromauslöser

189



Unterspannungsauslöser

189



Zubehör

189



Schienensystem

189



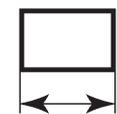
Gehäuse

189



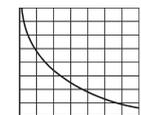
Technische Daten

190



Maße

191



Auslösekennlinie

191

Motorschutzschalter



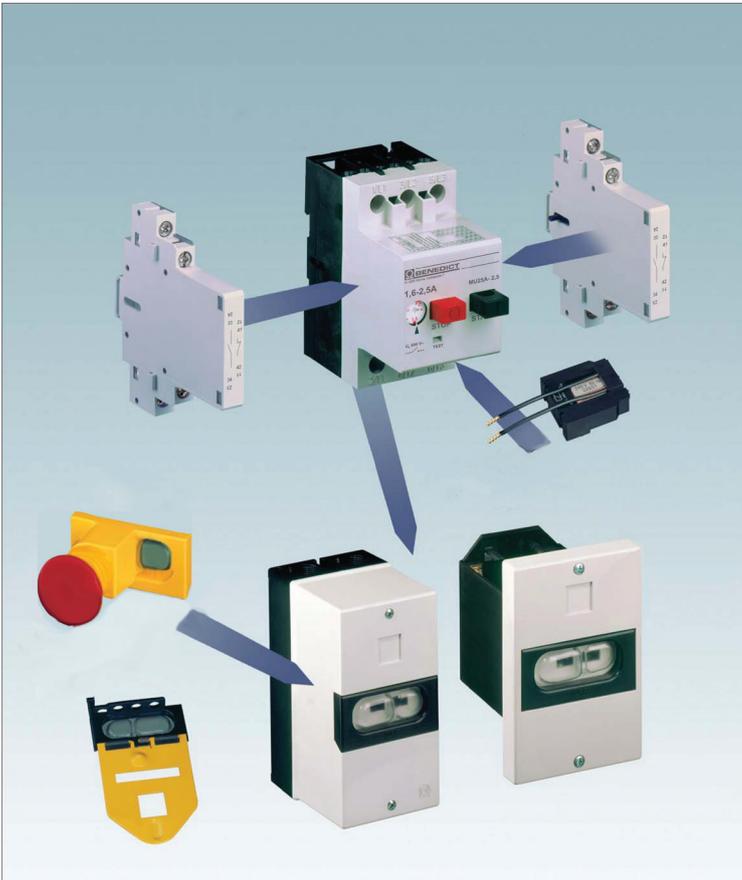
Thermischer Überlastauslöser Einstellbereich A	Motornennleistung AC3 400V kW	690V kW	Magnetischer Kurzschlußauslöser Ansprechwert A	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
0,16 - 0,25	0,06	0,12	3,75	MU25-0,25	1	0,25
0,25 - 0,4	0,09	0,18	6	MU25-0,4	1	0,25
0,4 - 0,63	0,12	0,25	7,45	MU25-0,63	1	0,25
0,63 - 1	0,25	0,55	15	MU25-1	1	0,25
1 - 1,6	0,55	1,1	24	MU25-1,6	1	0,25
1,6 - 2,5	0,75	1,5	37,50	MU25-2,5	1	0,25
2,5 - 4	1,5	3	60	MU25-4	1	0,25
4 - 6,3	2,5	4	94,50	MU25-6,3	1	0,25
6,3 - 10	4	7,5	150	MU25-10	1	0,25
10 - 16	7,5	11	240	MU25-16	1	0,25
16 - 20	9	12	300	MU25-20	1	0,25
20 - 25	12,5	22	375	MU25-25	1	0,25
25 - 32	15		480	MU25-32	1	0,25

Hilfskontaktblöcke für seitlichen Anbau, max. 2 Stück



Kontakte				Nennbetriebsstrom			Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
S	O	FS ¹⁾	SÖ	AC15 230V A	400V A	AC1 500V A			
1	1	-	-	3,5	2	6	MU25-PS11	10	0,03

System MU25



Approbationen

Land	USA, Kanada UL	Europa
Typ		

Arbeitsstromauslöser für Einbau unter der Abdeckung



Nennbetätigungs- spannung und -frequenz V	Leistungsaufnahme		Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
	VA	W			
110V 50Hz, 110-120V 60Hz	2,7	1,8	MU25-A110	10	0,06
220-230V 50Hz, 240V 60Hz	2,7	1,8	MU25-A230	10	0,06

Unterspannungsauslöser für Einbau unter der Abdeckung



Nennbetätigungs- spannung und -frequenz V	Leistungsaufnahme		Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
	VA	W			
110V 50Hz, 110-120V 60Hz	2,7	1,8	MU25-U110	10	0,06
220-230V 50Hz, 240V 60Hz	2,7	1,8	MU25-U230	10	0,06
380-415V 50Hz, 440V 60Hz	2,7	1,8	MU25-U400	10	0,06

Zubehör



Bezeichnung	Beschreibung	Typ	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.
Schienensystem	vollisoliert, U_i 690V, I_u 63A			
Sammelschiene	für 2 Geräte, 99mm Länge	MU25A-D99	10	0,036
Sammelschiene	für 3 Geräte, 154mm Länge	MU25A-D154	10	0,060
Sammelschiene	für 4 Geräte, 208mm Länge	MU25A-D208	10	0,084
Sammelschiene	für 5 Geräte, 262mm Länge	MU25A-D262	10	0,107
Einspeiseblock	ein- bzw. mehrdrähtig: max. 25mm ² feindrähtig: max. 16mm ²	MU25A-DB	10	0,034
Abstandshalter ½TE	für Umgebungstemperatur >40°C	P730	10	0,013
Gehäuse				
Isolierstoffgehäuse	Schutzart IP55	MU25-O55	1	0,24
Isolierstoff-Frontplatte	Schutzart IP55	MU25-C55	1	0,16
Stellungsverschluß	für Verriegelung in Aus-Stellung mit 3 Vorhängeschlössern Bügeldurchmesser max. 8mm	MU25-Z	1	0,1
NOT-AUS-Einrichtung	verrastend, entsperren d. drehen	MU25-NAV	1	0,04

Motorschutzschalter

Technische Daten nach IEC 947, IEC 204, EN 60947, EN 60204, VDE 0660, VDE 0113

Typ		MU25			
Hauptstromkreis					
Bemessungsisolationsspannung U_i	V~ ¹⁾	690			
Bemessungsbetriebsstrom I_e ($=I_{th}$) offen, bei 50°C	A	25 ²⁾			
Mechanische Lebensdauer	S x 10 ⁶	0,1			
Elektrische Lebensdauer bei $I_e/AC3$	S x 10 ⁶	0,1			
Auslöseklasse nach IEC 60947-4-1		10A			
Bemessungsgrenzkurzschlußausschaltvermögen $I_{cu} = I_{cn} = I_{cs}$		220-240V~	380-415V~	500V~	660-690V~
Effektivwerte für offene Schalter, Netzanschluß oben					
Einstellbereiche					
	bis 1A kA	50	50	50	50
	1 - 1,6A kA	50	50	50	50
	1,6 - 2,5A kA	50	50	3	2,5
	2,5 - 4A kA	50	50	3	2,5
	4 - 6,3A kA	50	50	3	2,5
	6,3 - 10A kA	50	6	3	2,5
	10 - 16A kA	10	6	2,5	2
	16 - 20A kA	10	6	2,5	2
	20 - 25A kA	10	6	2,5	2
	25 - 32A kA	10	6	2,5	2
Kurzschlußschutz		220-240V~	380-415V~	500V~	660-690V~
Einstellbereiche					
	bis 1A A	-	-	-	-
	1 - 1,6A A	-	-	-	-
Vorsicherungen gL(gG) nur erforderlich wenn Kurzschlußstrom größer als Bemessungsgrenzkurzschlußausschaltvermögen	1,6 - 2,5A A	-	-	25	20
	2,5 - 4A A	-	-	35	25
	4 - 6,3A A	-	-	50	35
	6,3 - 10A A	-	80	50	35
	10 - 16A A	80	80	63	35
	16 - 20A A	80	80	63	50
	20 - 25A A	80	80	63	50
	25 - 32A A	80	80	63	50
Zulässige Umgebungstemperatur					
Betrieb					
	offen °C	-25 bis +60			
	gekapselt °C	-25 bis +40			
Temperaturkompensation		°C			
Lagerung		°C			
		-5 bis +40			
		-25 bis +70			
Gesamtverlustleistung					
bei Nennstrom, betriebswarmer Schalter		W			
		6 - 8			
Hilfskontakte					
Bemessungsisolationsspannung U_i	V~	500			
Thermischer Nennstrom I_{th} Umgebungstemperatur max. 50°C	A	6			
Gebrauchskategorie AC15					
Bemessungsbetriebsstrom I_e					
	220-240V A	3,5			
	380-415V A	2			
	500V A	1,5			
Kurzschlußschutz					
größter Nennstrom der Sicherungen		gL (gG) A			
		6			
Anschlußquerschnitte					
Hauptleiter					
	ein- bzw. mehrdrähtig mm ²	1 - 6			
	feindrähtig mm ²	1 - 4			
	feindrähtig mit Aderendhülse mm ²	0,75 - 4			
Anzahl der klemmbaren Leiter pro Klemme / Schraube Drehmoment		2 / M3 - Pz2 1,8Nm			
Hilfsleiter					
	ein- bzw. mehrdrähtig mm ²	0,75 - 2,5			
	feindrähtig mm ²	0,75 - 1,5			
	feindrähtig mit Aderendhülse mm ²	0,75 - 1,5			
Anzahl der klemmbaren Leiter pro Klemme / Schraube Drehmoment		2 / M3,5 - Pz1 1Nm			
Schocksicherheit nach IEC 68-2-27					
Vibrationsfestigkeit n. IEC68-2-6		g			
		20			
		5 (bei f= 5...150Hz)			

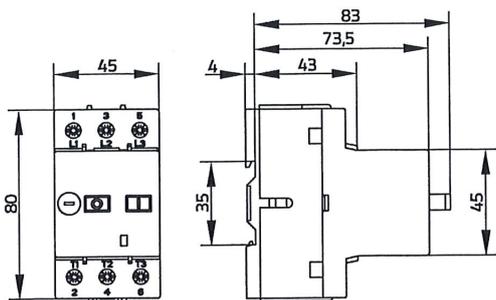
1) Gilt für: Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie I bis III, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie): $U_{imp} = 6kV$

2) Maximale Anzahl ohne Zwischenraum: 3

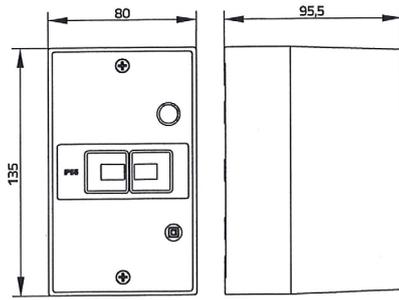
Motorschutzschalter

Maße

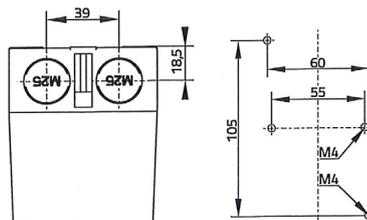
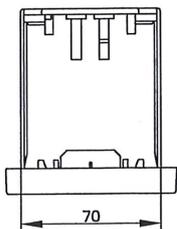
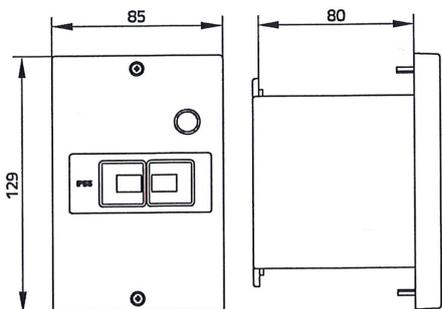
Motorschutzschalter
MU25



Isolierstoffgehäuse
MU25-O55



Isolierstoff-Frontplatte
MU25-C55



Montage mit Klemmbügel mit Schrauben

Temperaturkompensation

Im Bereich von -20°C bis +40°C bleiben unsere Motorschutzschalter innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen.
Für höhere Umgebungstemperaturen gilt folgende Formel:
(Umgebungstemperatur - 20) x 0,3 = Korrekturwert in %

Beispiel: Umgebungstemperatur 60°C, Motornennstrom 5A
(60 - 20) x 0,3 = 12%
Skaleneinstellwert: 5A + 12% = 5,6A

Auslösekennlinien

