

#### Stufenschalter, 1p, Ie=12A, FS 1-3, 45°, rastend, 48x48mm, Zentraleinbau



Typ Art.-Nr. T0-2-8230/EZ 091058

Lieferprogramm

Katalog Nr. CT02-8230-CEKBQ

Sortiment			Steuerschalter
Typkenner			TO
Grundfunktion			Stufenschalter
			mit schwarzem Knebel und Frontschild je Stufe ein Kontakt geschlossen ohne Überlappung ohne 0-Stellung
Hauptstrombahnen Pole     			1
Stufenanzahl			3 Stufen 45°
Schutzart			Front IP65
Bauform			Zentraleinbau
Schaltzeichen			- X X X X X X X X X X X X X X X X X X X
Frontschild-Nr.			FS 404
Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz			
400 V	Р	kW	6.5
Bemessungsdauerstrom	l <sub>u</sub>	Α	20

# Approbationen Product Standards

UL File No. UL Category Control No. CSA File No. CSA Class No. North America Certification Specially designed for North America Suitable for

UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; IEC/EN 60947-3; CE marking E36332  $\,$  NLRV  $\,$ 

12528 3211-05

UL listed, CSA certified

Yes, in combination with "+NA" (105864)

Branch circuits IEC: IP65; UL/CSA Type 3R, 12

#### **Allgemeines**

Degree of Protection

Angements	
Normen und Bestimmungen	IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204, CSA, UL Lasttrennschalter nach IEC/EN 60947-3
Klimafestigkeit	Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur	°C

offen		°C	-25 - +50
gekapselt		°C	-25 - +40
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U <sub>imp</sub>	V AC	6000
Schockfestigkeit		g	15
Einbaulage			beliebig
Berührungsschutz bei senkrechter Betätigung von vorne (EN 50274)			finger- und handrückensicher
Strombahnen			
Mechanische Größen			
Hauptstrombahnen			1
Pole			
elektrische Kenngrößen			
Bemessungsbetriebsspannung	U <sub>e</sub>	V AC	690
Bemessungsdauerstrom	l <sub>u</sub>	Α	20
Hinweis zum Bemessungsdauerstrom $\mathbf{I}_{\mathbf{u}}$			Der Bemessungsdauerstrom lu ist bei max. Querschnitt angegeben.
Belastbarkeit bei Aussetzbetrieb, Klasse 12			
AB 25 % ED		x I <sub>e</sub>	2
AB 40 % ED		x I <sub>e</sub>	1.6
AB 60 % ED		x I <sub>e</sub>	1.3
Kurzschlussfestigkeit		e	
Schmelzsicherung		Α	20
Schillerzsicherung		gG/ gL	20
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (1-s-Strom)	I <sub>cw</sub>	A <sub>eff</sub>	320
Hinweis zur Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw			1-Sekunden-Strom
Schaltvermögen			
Bemessungseinschaltvermögen cos φ nach IEC 60947-3		Α	130
Bemessungsausschaltvermögen cos φ nach IEC 60947-3		Α	
230 V		Α	100
400/415 V		Α	110
500 V		Α	80
690 V		Α	60
Sichere Trennung nach EN 61140			
zwischen den Kontakten		٧	440
		AC	
Stromwärmeverlust pro Strombahn bei I <sub>e</sub>		W	0.6
Stromwärmeverlust pro Hilfsstrombahn bei I <sub>e</sub> (AC-15/230 V)		W	0.6
Lebensdauer, mechanisch	Schaltspiele	x 10 <sup>6</sup>	>0.4
maximale Schalthäufigkeit	Schaltspiele,		1200
Wechselspannung AC-3			
Bemessungsbetriebsleistung Motorschalter	Р	kW	
220 V 230 V	P	kW	3
230 V Stern-Dreieck	Р	kW	4
400 V 415 V	P	kW	4
400 V Stern-Dreieck	Р	kW	5.5
500 V	Р	kW	5.5
500 V Stern-Dreieck	P	kW	7.5
690 V	P	kW	4
690 V Stern-Dreieck	P	kW	5.5
Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter			
230 V		۸	11.5
	l <sub>e</sub>	A	11.5
230 V Stern-Dreieck	l <sub>e</sub>	Α	14.8
400V 415 V	l <sub>e</sub>	Α	11.5

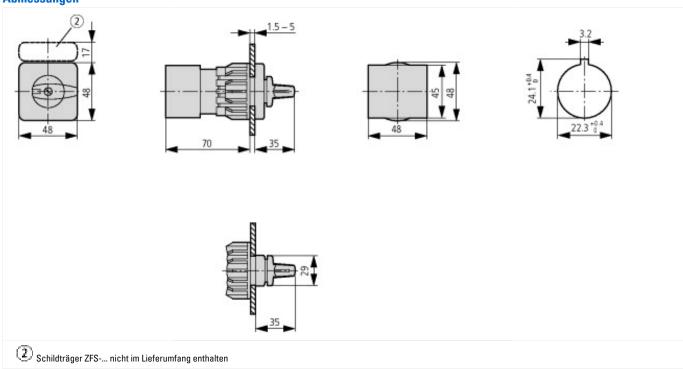
400 V Stern-Dreieck 500 V 500 V Stern-Dreieck	l <sub>e</sub>	A A	11.3 9
		Α	9
500 V Stern-Dreieck	1		
	'e	Α	12.1
690 V	I <sub>e</sub>	Α	4.9
690 V Stern-Dreieck	I <sub>e</sub>	Α	6.5
AC-15			
Bemessungsbetriebsstrom Steuerschalter			
230 V	I <sub>e</sub>	Α	6
400 V 415 V	l <sub>e</sub>	Α	4
500 V	I <sub>e</sub>	Α	2
AC-21A	¹e	^	2
AU-21A  Bemessungsbetriebsstrom Lastschalter			
		^	20
440 V	l <sub>e</sub>	Α	20
AC-23A	_		
Bemessungsbetriebsleistung AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	3.5
400 V 415 V	P	kW	6.5
500 V	P	kW	7.5
690 V	Р	kW	6.5
Bemessungsbetriebsstrom Motorschalter			
230 V	l <sub>e</sub>	Α	13.3
Gleichspannung			
DC-1, Lastschalter L/R = 1 ms			
Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	Α	10
Spannung pro in Reihe geschalteten Kontakt		V	60
DC-21A	l <sub>e</sub>	Α	
Bemessungsbetriebsstrom	le	Α	1
Kontakte		Anzahl	1
DC-23A, Motorschalter L/R = 15 ms			
24 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	Α	10
Kontakte		Anzahl	1
48 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	Α	10
Kontakte		Anzahl	2
60 V			
Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	Α	10
Kontakte		Anzahl	3
120 V			
Bemessungsbetriebsstrom	l <sub>e</sub>	Α	5
Kontakte	3	Anzahl	3
240 V		, anzam	
Bemessungsbetriebsstrom	l <sub>e</sub>	Α	5
Kontakte	-e	Anzahl	5
DC-13, Steuerschalter L/R = 50 ms		Alizdili	J
Bemessungsbetriebsstrom		Α	10
	l <sub>e</sub>		
Spannung pro in Reihe geschaltetem Kontakt	F.11.1	V	32
Fehlschaltungssicherheit bei 24 V DC, 10 mA	Fehlerhäufig	H <sub>F</sub>	< 10 <sup>-5</sup> , < 1 Ausfall auf 100000 Schaltungen
Anschlussquerschnitte			4 (4 05)
ein- oder mehrdrähtig		mm <sup>2</sup>	1 x (1 - 2.5) 2 x (1 - 2.5) 1 x (1 - 2,5) 2 x (1 - 2,5)

feindrähtig mit Aderendhülse nach DIN 46228	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5) 1 x (0.75 - 2,5) 2 x (0.75 - 2,5)
Anschlussschraube		M3,5
max. Anzugsdrehmoment	Nm	1

#### **Technische Daten nach ETIM 5.0**

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Steuerschalter (EC002611)		
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttech [ACN998007])	nnik / Lastschalter, l	Lasttrennschalter, Steuerschalter / Steuerschalter (ecl@ss8-27-37-14-14
Schalterfunktion		Stufenschalter
Polzahl		1
Max. Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC	V	690
Bemessungsdauerstrom lu	Α	20
Anzahl der Schaltstellungen		3
Mit Nullstellung		nein
Mit Rückzug in Nullstellung		nein
Gerätebauart		Einbaugerät
Breite in Teilungseinheiten		0
Geeignet für Bodenbefestigung		nein
Geeignet für Frontbefestigung		ja
Geeignet für Verteilereinbau		nein
Geeignet für Zwischenbau		nein
Komplettgerät im Gehäuse		nein
Ausführung des Betätigungselements		Knebel
Frontschildgröße		48x48 mm
Schutzart (IP), frontseitig		IP65

## Abmessungen



### Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

weitere Froudktilliorillationeli (verillikungen)			
IL03801020Z (AWA1150-0586) Nockenschalter: Einbau			
IL03801020Z (AWA1150-0586) Nockenschalter: Einbau	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL03801020Z2013_02.pdf		
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.87			
http://ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=K115A&startpage=75			
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.2			
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.4			

http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.6
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.8
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.8
http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=4.98