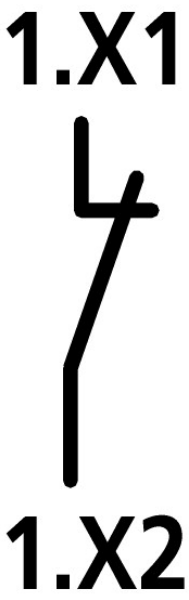
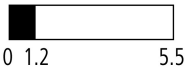
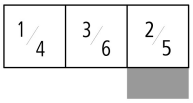
Kontaktelement 1 Öffner, Frontbefestigung, Schraubanschluss

Typ	**M22-K01**
Art.-Nr.	**216378**
Katalog Nr.	**M22-K01Q**

Powering Business Worldwide

Lieferprogramm

Sortiment		RMQ-Titan (Bohrloch 22.5 mm)
Grundfunktion		Zusatzausrüstung
Norm/Zulassung		UL/CSA, IEC
Baugröße		NZM1/2/3/4
Einzelgerät/Komplettgerät		Baustein
Grundfunktion Zubehör		Kontaktelemente
Anschlusstechnik		Schraubklemmen
Befestigung		Frontbefestigung
Kontaktbestückung		
Ö = Öffner		1 Ö
Hinweis		= Sicherheitsfunktion, durch Zwangsöffnung nach IEC/EN 60947-5-1
Weg des Bedienteils und Betätigungskraft nach DIN EN 60947-5-1, K.5.4.1		
Zwangsöffnungsweg	mm	4.8
maximaler Weg	mm	5.7
Mindeskraft für Zwangsöffnung	N	15
Schaltzeichen		

Schaltzeichen			
Wegediagramm, Hub in Verbindung mit Frontelement			
Belegung			
Schutzart			IP20
Anbindung an SmartWire-DT			nein
Anschlussart			Einzelkontakt
Beschreibung Ausgelösthilfsschalter HIA			Allgemeine Ausgelöstmeldung „+“ bei Auslösung durch Spannungsauslöser, Überlastauslöser, Kurzschlussauslöser sowie bei Einsatz des Fehlerstromauslösers durch Fehlerstrom. Verwendung mit Leistungsschalter Baugröße NZM1, 2, 3: Ein Ausgelösthilfsschalter ist in den Leistungsschalter einclipsbar. Verwendung mit Leistungsschalter Baugröße NZM4: Bis zu zwei Ausgelösthilfsschalter sind in den Leistungsschalter einclipsbar. Beliebige Kombinationen der Hilfsschaltertypen sind möglich. Nicht in Verbindung mit Lasttrennschalter PN… Kennzeichnung im Schalter: HIA. Kennzeichnung im FI-Block: HIAFI. Bei Verwendung der Ausgelösthilfsschalter im FI-Block arbeitet der Öffnerkontakt als Schließer und der Schließerkontakt als Öffner.
Beschreibung Normalhilfsschalter HIN			Schaltet mit den Hauptkontakten. Übernimmt Melde- und Verriegelungsaufgaben. Verwendung mit Leistungsschalter Baugröße NZM1: Ein Normalhilfsschalter ist in den Leistungsschalter einclipsbar. Verwendung mit Leistungsschalter Baugröße NZM2: Bis zu zwei Normalhilfsschalter sind in den Leistungsschalter einclipsbar. Verwendung mit Leistungsschalter Baugröße NZM3, 4: Bis zu drei Normalhilfsschalter sind in den Leistungsschalter einclipsbar. Beliebige Kombinationen der Hilfsschaltertypen sind möglich. Kennzeichnung im Schalter: HIN. Bei Kombination mit Fernabtrieb NZM-XR... ist der rechte Einbauplatz Normalhilfsschalter HIN nur mit Einzelkontakten bestückbar.
verwendbar für			NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) PN1(-4), 2(-4), 3(-4) N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4)

Technische Daten

Allgemeines

Lebensdauer, mechanisch		x 10^6	> 5 Schaltspiele
Betätigungsfrequenz	Schaltspiele/h		3600
Betätigungskraft		N	5
Betätigungsdrehmoment (Schraubklemmen)		Nm	0.8
Schutzart			IP20
Klimafestigkeit			Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur			
offen		°C	-25 - +70

Anschlussquerschnitte		mm^2	
eindrähtig		mm^2	0.75 - 2.5
mehrdrähtig		mm^2	0.5 - 2.5
feindrähtig mit Aderendhülse		mm^2	0.5 - 1.5

Strombahnen

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	U_{imp}	V AC	6000
Bemessungsisolationsspannung	U_i	V	500
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad			III/3
Fehlschaltungssicherheit			
bei 24 V DC/5 mA	H_F	Fehlerhäufigkeit	$< 10^{-7}$ (d. h. 1 Ausfall auf 10^7 Schaltungen)
bei 5 V DC/1 mA	H_F	Fehlerhäufigkeit	$< 3 \times 10^{-6}$ (d. h. 1 Ausfall auf 5×10^6 Schaltungen)
max. Kurzschlussschutzeinrichtung			
schmelzsicherungslos		Typ	PKZM0-10/FAZ-B6/1
Schmelzsicherung	gG/gL	A	10

Schaltvermögen

Bemessungsbetriebsstrom	I_e	A	
AC-15			
115 V	I_e	A	6
220 V 230 V 240 V	I_e	A	6
380 V 400 V 415 V	I_e	A	4
500 V	I_e	A	2
DC-13			
24 V	I_e	A	3
42 V	I_e	A	1.7
60 V	I_e	A	1.2
110 V	I_e	A	0.6
220 V	I_e	A	0.3
Lebensdauer, elektrisch			
AC-15			
230 V/0,5 A		$x\ 10^6$	1.6 Schaltspiele
230 V/1,0 A		$x\ 10^6$	1 Schaltspiele
230 V/3,0 A		$x\ 10^6$	0.7 Schaltspiele
DC-13			
12 V/2,8 A		$x\ 10^6$	1.2 Schaltspiele

Hilfsschalter

Bemessungsbetriebsspannung	U_e	V	
Bemessungsbetriebsspannung	Ue	V AC	500
Bemessungsbetriebsspannung max.	Ue	V DC	220
konventioneller thermischer Strom	$I_{th} = I_e$	A	4
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	A	

Abweichende Bemessungsbetriebsströme bei Verwendung als Hilfsschalter für Leistungsschalter NZM

				M22-(C)K10(01)	M22-CK11(02)(20)	XHIV
		bei AC = 50/60 Hz				
Bemessungsbetriebsstrom						
AC-15	115 V	Ie	A	4	4	4
	230 V	Ie	A	4	4	4
	400 V	Ie	A	2	-	2
	500 V	Ie	A	1	-	1
DC-13	24 V	Ie	A	3	3	3
	42 V	Ie	A	1.7	1	1.5
	60 V	Ie	A	1.2	0.8	0.8
	110 V	Ie	A	0.6	0.5	0.5

							M22-(C)K10(01)	M22-CK11(02)(20)	XHIV
			220 V	bei AC = 50/60 Hz Ie	A	0.3	0.2	0.2
Bedingter Kurzschlussstrom	Iq	kA	1						
Kurzschlussschutz									
max. Schmelzsicherung		A gG/gL	10						
max. Leitungsschutzschalter		A	FAZ-B6/B1						
Schaltzeiten									
			Voreilungszeit des HIV gegenüber den Hauptkontakten beim Ein- und Ausschalten (Schaltzeiten bei Handbedienung): NZM1, PN1, N(S)1: ca. 20 ms NZM2, PN2, N(S)2: ca. 20 ms NZM3, PN3, N(S)3: ca. 20 ms NZM4, N(S)4: ca. 90 ms, der HIV eilt beim **Aus**schalten **nicht** vor.						
Anschlussquerschnitte		mm^2							
ein-/feindrähtig, mit Aderendhülse		mm^2	1 x (0,75 - 2,5) 2 x (0,75 - 2,5)						
UL/CSA									
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	A	5 A – 600 V AC 1 A - 250 V DC						
Weitere Technische Daten (Blätterkatalog)			Maximale Bestückung und Position des internen Zubehörs						

Daten für Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

Technische Daten für Bauartnachweis			
Bemessungsstrom zur Verlustleistungsangabe	I_n	A	6
Verlustleistung pro Pol, stromabhängig	P_{vid}	W	0.11
Verlustleistung des Betriebsmittels, stromabhängig	P_{vid}	W	0
Verlustleistung statisch, stromunabhängig	P_{vs}	W	0
Verlustleistungsabgabevermögen	P_{ve}	W	0
Betriebsumgebungstemperatur min.		°C	-25
Betriebsumgebungstemperatur max.		°C	70
Bauartnachweis IEC/EN 61439			
10.2 Festigkeit von Werkstoffen und Teilen			
10.2.2 Korrosionsbeständigkeit			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.1 Wärmebeständigkeit von Umhüllung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.2 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe gewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.3.3 Widerstandsfähigkeit Isolierstoffe außergewöhnliche Wärme			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.4 Beständigkeit gegen UV-Strahlung			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.2.5 Anheben			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.6 Schlagprüfung			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.2.7 Aufschriften			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.3 Schutzart von Umhüllungen			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.4 Luft- und Kriechstrecken			Anforderungen der Produktnorm sind erfüllt.
10.5 Schutz gegen elektrischen Schlag			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.6 Einbau von Betriebsmitteln			Nicht zutreffend, da die gesamte Schaltanlage bewertet werden muss.
10.7 Innere Stromkreise und Verbindungen			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.8 Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9 Isolationseigenschaften			
10.9.2 Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.3 Stoßspannungsfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.9.4 Prüfung von Umhüllungen aus Isolierstoff			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers.
10.10 Erwärmung			Erwärmungsberechnung liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Eaton liefert die Daten zur Verlustleistung der Geräte.

10.11 Kurzschlussfestigkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.12 Elektromagnetische Verträglichkeit			Liegt in der Verantwortung des Schaltanlagenbauers. Die Vorgaben der Schaltgeräte sind einzuhalten.
10.13 Mechanische Funktion			Für das Gerät sind die Anforderungen erfüllt, sofern Angaben der Montageanweisung (IL) beachtet werden.

Technische Daten nach ETIM 6.0

Niederspannungsschaltgeräte (EG000017) / Hilfsschalterblock (EC000041)

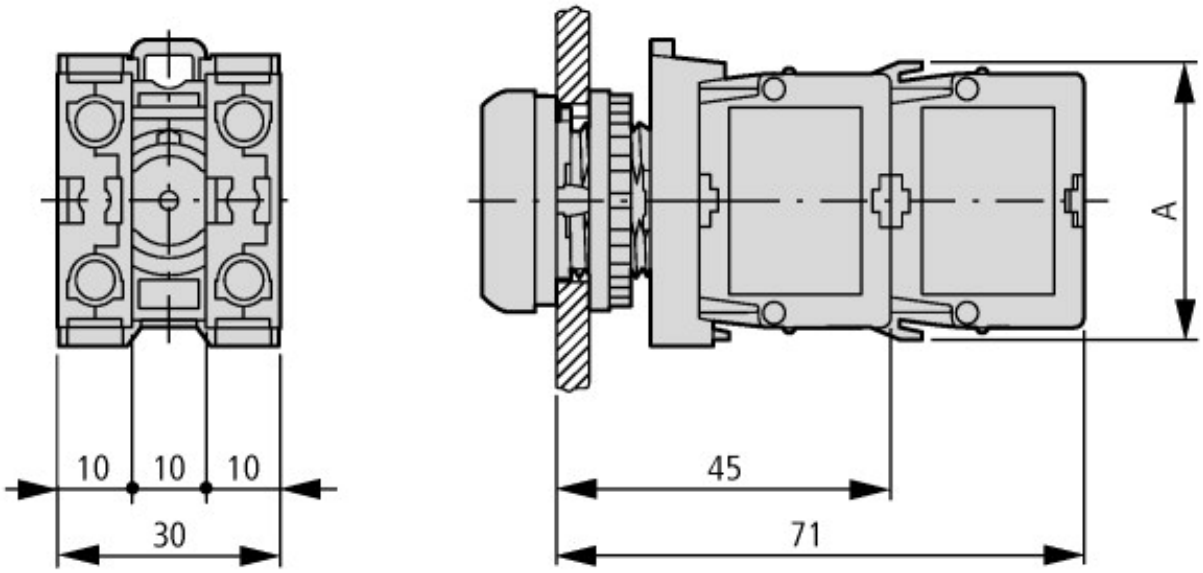
Elektro-, Automatisierungs- und Prozessleittechnik / Niederspannungs-Schalttechnik / Komponente für Niederspannungs-Schalttechnik / Hilfsschalterblock (ecl@ss8.1-27-37-13-02 [AKN342010])

Anzahl der Kontakte als Wechsler			0
Anzahl der Kontakte als Schließer			0
Anzahl der Kontakte als Öffner			1
Bemessungsbetriebsstrom Ie bei AC-15, 230 V		A	6
Ausführung des elektrischen Anschlusses			Schraubanschluss
Ausführung			aufsteckbar und integrierbar
Montageart			Frontbefestigung

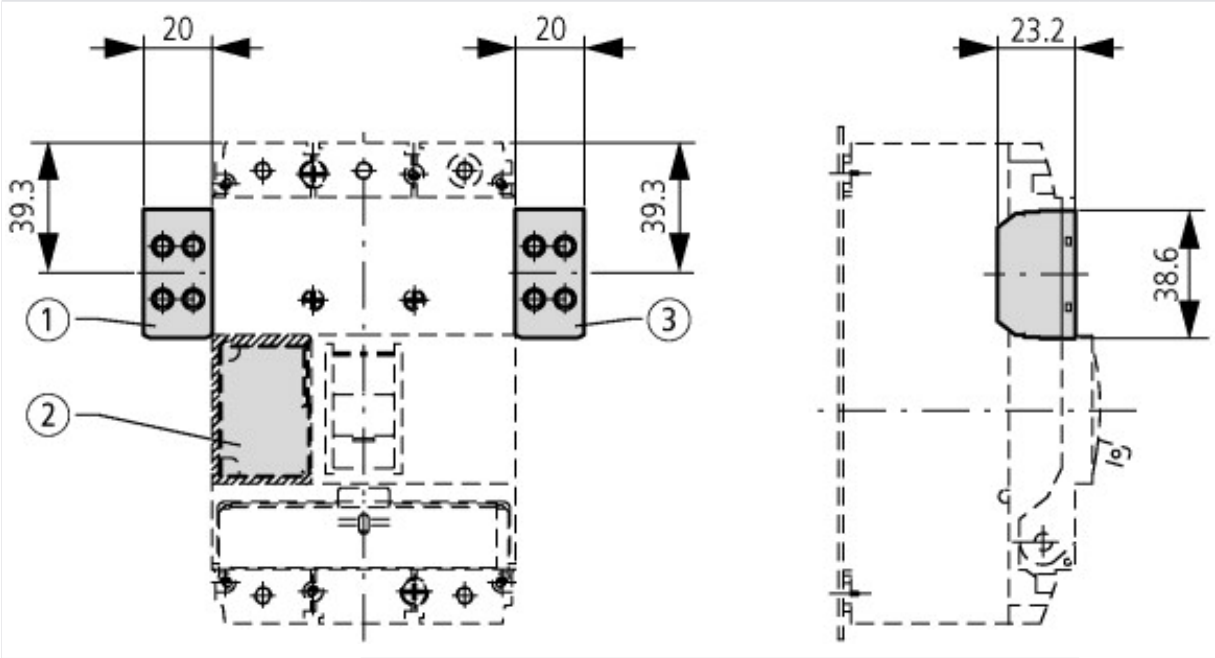
Approbationen

Product Standards			IEC/EN 60947-5; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CSA-C22.2 No. 94-91; CE marking
UL File No.			E29184
UL Category Control No.			NKCR
CSA File No.			012528
CSA Class No.			3211-03
North America Certification			UL listed, CSA certified
Degree of Protection			UL/CSA Type: -

Abmessungen



A = 37,2



Taster mit M22-(C)K…
Taster mit M22-(C) LED…+ M22-XLED…

Weitere Produktinformationen (Verlinkungen)

IL04716002Z (AWA1160-1745) System RMQ-Titan	
IL04716002Z (AWA1160-1745) System RMQ-Titan	ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL04716002Z2015_02.pdf
Maximale Bestückung und Position des internen Zubehörs	http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.176

© 11/2015 by Eaton Industries GmbH