

MIKRO-SCHÜTZE KO

Technische Daten nach IEC/EN60947-4-1, VDE 0660, EN60947-4-1

Typ KO-05D.. KO-05L..

Hauptstromkreis ^{1) 2) 3)}

Bemessungsisolationsspannung U_i		V~	440 ⁴⁾	440 ⁴⁾
Einschaltvermögen I_{eff}	bei $U_e = 440V\sim$	A	65	65
Ausschaltvermögen I_{eff}	400V~	A	50	50
$\cos\varphi = 0,65$				

Gebrauchskategorie AC1 Schalten von ohmschen Lasten

Bemessungsbetriebsstrom $I_e (=I_{th})$	offen	bei 40°C	A	12	9
Bemessungsleistung von Drehstromverbrauchern		230V	kW	4,7	3,5
50-60Hz, $\cos\varphi = 1$		240V	kW	4,8	3,7
		400V	kW	8,3	6,2
		415V	kW	8,6	6,4
		440V	kW	9,0	6,8

Bemessungsbetriebsstrom $I_e (=I_{th})$ gekapselt

Bemessungsleistung von Drehstromverbrauchern		bei 60°C	A	12	9
50-60Hz, $\cos\varphi = 1$		230V	kW	3,1	2,3
		240V	kW	3,3	2,4
		400V	kW	5,5	4,1
		415V	kW	5,7	4,3
		440V	kW	6,0	4,5

Mindest-Anschlußquerschnitt bei Belastung mit $I_e (=I_{th})$

			mm ²	1,5	-
--	--	--	-----------------	-----	---

Gebrauchskategorie AC2 und AC3 Schalten von Drehstrommotoren

Bemessungsbetriebsstrom I_e	offen und gekapselt	220V	A	6,2	6,2
		230V	A	6,2	6,2
		240V	A	5,6	5,6
		380-400V	A	5	5
		415-440V	A	5	5

Bemessungsleistung von Drehstrommotoren

50-60Hz		220-240V	kW	1,5	1,5
		380-440V	kW	2,2	2,2

Leistung der Magnetspulen

wechselstrombetätigt	Einschalten	VA	9	9
	Halten	VA	4	4
gleichstrombetätigt	Einschalten	W	2,5	2,5
	Halten	W	2,5	2,5

Arbeitsbereich der Magnetspulen

Arbeitsbereich in Vielfachen der Nennsteuerspannung U_s			0,85-1,1	0,85-1,1
---	--	--	----------	----------

Zulässige Umgebungstemperatur

Betrieb	offen	°C	-40 bis +60 (+90) ⁵⁾
	gekapselt	°C	-40 bis +40
mit Motorschutzrelais	offen	°C	-25 bis +60
	gekapselt	°C	-25 bis +40
Lagerung			-50 bis +90

Kurzschlußschutz für Schütze ohne Motorschutz

Koordinations-Type "1" nach IEC 947-4-1,	gL (gG)	A	20	20
Verschweißen der Kontakte ohne Gefahr für Personen				
max. Schmelzsicherung				

Schaltzeiten bei Steuerspannung $U_s \pm 10\%$ ^{6) 7)}

wechselstrombetätigt	Schließverzögerung	ms	13-18	13-18
	Öffnungsverzögerung	ms	5-10	5-10
	Lichtbogendauer	ms	10-15	10-15
gleichstrombetätigt	Schließverzögerung	ms	-	-
	Öffnungsverzögerung	ms	-	-
	Lichtbogendauer	ms	-	-

Anschlußquerschnitte

Hauptleiter	ein- bzw. mehrdrähtig	mm ²	0,5-1,5	Lötstifte
	feindrähtig	mm ²	0,5-1,5	Ø 1,15
	feindrähtig mit Aderendhülse	mm ²	0,5-1,5	

Anschlußklemmen

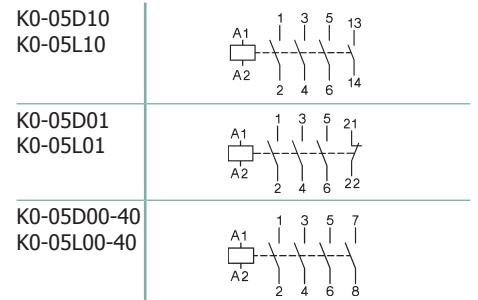
Anschlußschrauben		M2,5	-
Schraubendreher	Pozidriv	Pz1	
Anzugsdrehmoment	Nm	0,6-0,8	
Anzahl der klemmbaren Leiter pro Klemme		2	-
	ein- oder feindrähtig	AWG	20-14

Technische Änderungen vorbehalten



Symbolbild

Schaltbild



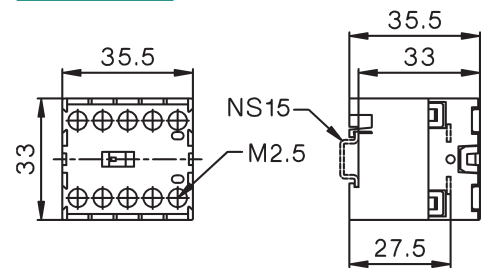
Spannungsangaben AC

KO-05... 24	24V 50/60Hz
KO-05... 230	220-230V 50Hz, 230-250V 60Hz

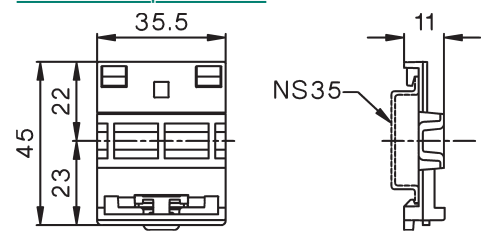
Spannungsangaben DC

KO-05... = 24	24V = DC
KO-05... = 42	42V = DC

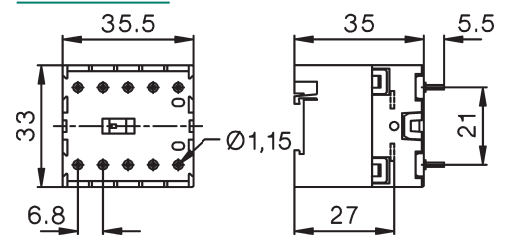
Maße KO-05D..



Schieneadapter P1039



Maße KO-05L..



- 1) Bemessungsfrequenz 50/60Hz
- 2) Max. auftretende Schaltüberspannungen <4kV
- 3) Bemessungsbetriebsart: Dauerbetrieb 4) Gilt für: Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie I bis III, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie): $U_{imp} = 4kV$. Werte für andere Bedingungen auf Anfrage.
- 5) Bei verringertem Steuerspannungsbereich 0,9 bis 1,0 U_s sowie verringerte Werte des Nennbetriebsstromes $I_e/AV1$ auf $I_e/AC3$
- 6) Gesamte Ausschaltzeit = Öffnungsverzögerung + Lichtbogendauer.
- 7) Die Zeiten des Ausverzugs der Schließer und des Einverzugs der Öffner vergrößern sich, wenn die Schützspulen gegen Spannungsspitzen bedämpft werden (Varistor, RC-Glied, Entstördiode).

Hilfsschaltglieder

Bemessungsisolationsspannung U_i Thermischer Nennstrom I_{th} bis 440V		V~	440 ¹⁾	440 ¹⁾
Umgebungstemperatur	40°C	A	5	5
	60°C	A	3	3

Gebrauchskategorie AC15

Bemessungsbetriebsstrom I_e	220-240V	A	3	3
	380-415V	A	1,5	1,5
	440V	A	1	1

Gebrauchskategorie DC13

Bemessungsbetriebsstrom I_e	60V	A	0,5	0,5
-------------------------------	-----	---	-----	-----

Kurzschlußschutz ²⁾ größter Nennstrom der Sicherungen

Kurzschlußstrom 1kA, ohne Verschweißen der Kontakte	gL (gG)	A	10	10
--	---------	---	----	----

Technische Daten nach UL508

Typ K0-05D.. K0-05L..

Hauptschaltglieder (cULus)

Bemessungsbetriebsstrom "General Use"		A	12	9
Bemessungsbetriebsleistung von 3ph AC Drehstrommotoren bei 60Hz (3ph)	110-120V	hp	1/2	1/2
	200-208V	hp	1	1
	220-240V	hp	1	1
	277V	hp	1 1/2	1 1/2
Bemessungsbetriebsleistung von 1ph Wechselstrommotoren bei 60Hz (1ph)	110-120V	hp	1/6	1/6
	200-208V	hp	1 1/2	1 1/2
	220-240V	hp	3/4	3/4
Sicherung / Max. Kurzschlußstrom Nennspannung		A/kA	30/5	30/5
		V~	300	300

Hilfsschaltglieder (cULus)

heavy pilot duty	AC	B300	B300
standard pilot duty	DC	R300	R300

1) Gilt für: Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie I bis III, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie):
 $U_{imp} = 4kV$. Werte für andere Bedingungen auf Anfrage.

2) für Schütze mit Motorschutz bestimmt das Gerät mit der kleineren Steuersicherung (Schütz oder Motorschutz)
die Sicherung der Kombination.