

Hilfsschütze, 4-polig

Wechselstrombetätigung



Nennbetriebsstrom		Dauerstrom	Kontakte ein-gebaut	Kennzahl nach	zusätzlich anzu- bauende Hilfs- kontakt- blöcke	Typ	Spulenspannung ¹⁾		
AC15							24	24V 50/60Hz	
230V	400V	I_{th}	 				110	110V 50Hz 110-120V 60Hz	
A	A	A	S Ö	EN50011			230	220-240V 50Hz 230-264V 60Hz	
							400	380-415V 50Hz 400-440V 60Hz	
								VPE	Gewicht
								Stk.	kg/Stk.

4-polig, elektroniktauglich entsprechend DIN 19240 ²⁾

4	2	10	4	-	40E	max. 4	K3-07ND40 ...	1	0,22
4	2	10	3	1	31E	HN..	K3-07ND31 ...	1	0,22
4	2	10	2	2	22E	max. 2	K3-07ND22 ...	1	0,22
4	2	10	-	4	04E	HB..	K3-07ND04 ...	1	0,22

Hilfskontaktblöcke ³⁾



Nennbetriebsstrom		Dauerstrom	Kontakte			Typ		
AC15			 					
230V	400V	I_{th}	S Ö FS SÖ				VPE	Gewicht
A	A	A					Stk.	kg/Stk.

1-polig, elektroniktauglich entsprechend DIN 19240 ²⁾

3	2	10	1	-	-	-	HN10	10	0,02
3	2	10	-	1	-	-	HN01	10	0,02
3	2	10	-	-	1	-	HN10U	10	0,02
3	2	10	-	-	-	1	HN01U	10	0,02

1-polig, für hohe Schaltleistungen

6	3	25	1	-	-	-	HA10	10	0,03
6	3	25	-	1	-	-	HA01	10	0,03

Weiteres Zubehör siehe Seite 52 - 56

1) Spulenspannungsbereiche und Sonderspannungen siehe Seite 57

2) Kontakte elektroniktauglich entsprechend EN60947-5-4 für Nennspannung 24V= (Prüfwerte 17V= 5mA) Spiegelkontakte nach IEC60947-4-1 Anhang F.

3) Technische Daten siehe Seite 62

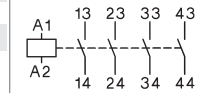
Gleichstrombetätigung

Typ	Spulenspannung ¹⁾	Kontakte ein- gebaut	Kennzahl nach	zusätzlich anzu- bauende Hilfs- kontakt- blöcke	VPE Stk.	Gewicht kg/Stk.	Schaltbilder
24	24V= DC						
48	48V= DC						
110	110V= DC						
220	220V= DC						
↓		S Ö	EN50011				

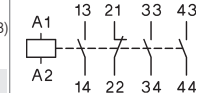
3W Spulenleistung, für direkte Ansteuerung aus SPS, hohe Schaltleistung ³⁾

KG3-07A40 ...	4	-	40E	max. 4	1	0,53
KG3-07A31 ...	3	1	31E	HN..	1	0,53
KG3-07A22 ...	2	2	22E	oder	1	0,53
KG3-07A04 ...	-	4	04E	HA..	1	0,53

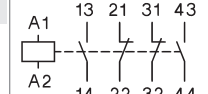
A40, D40



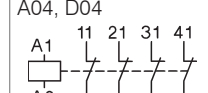
A31, D31



A22, D22



A04, D04



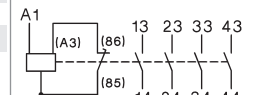
3W Spulenleistung, für direkte Ansteuerung aus SPS, elektroniktauglich ²⁾³⁾

KG3-07D40 ...	4	-	40E	max. 4	1	0,53
KG3-07D31 ...	3	1	31E	HN..	1	0,53
KG3-07D22 ...	2	2	22E		1	0,53
KG3-07D04 ...	-	4	04E		1	0,53

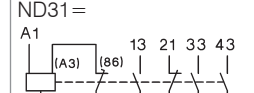
mit Sparschaltung, elektroniktauglich ²⁾

K3-07ND40= ...	4	-	40E	max. 3	1	0,25
K3-07ND31= ...	3	1	31E	HN..	1	0,25
K3-07ND22= ...	2	2	22E	max. 2	1	0,25
K3-07ND04= ...	-	4	04E	HB..	1	0,25

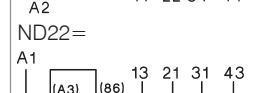
ND40=



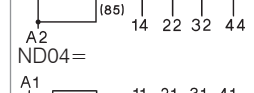
ND31=



ND22=



ND04=



1) Sonderspannungen auf Anfrage
 2) Kontakte elektroniktauglich entsprechend EN60947-5-4 für Nennspannung 24V= (Prüfwerte 17V= 5mA) Spiegelkontakte nach IEC60947-4-1 Anhang F.
 3) mit integrierter Schutzbeschaltung (Bipolarer Überspannungsableiter)

Hilfsschütze

Technische Daten nach IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-5-1

Typ			K3-07ND	K3-07ND= KG3-07A	KG3-07D
Bemessungsisolationsspannung U_i			690	690	690
Thermischer Nennstrom I_{th} bis 690V					
Umgebungstemperatur 40°C			10	10	20
60°C			6	6	16
Zulässige Schaltfrequenz z			10000	10000	10000
Mechanische Lebensdauer			10	10	50
Gebrauchskategorie AC15					
Bemessungs- 220-240V			4	4	12
betriebsstrom I _e 380-415V			2	2	4
440V			1,6	1,6	4
500V			1,2	1,2	3
660-690V			0,6	0,6	1
Gebrauchskategorie DC13					
Bemessungs- 24-60V			3,5	3,5	8
betriebsstrom I _e 110V			0,5	0,5	1
pro Pol 220V			0,1	0,1	0,1
Leistung der Magnetspulen					
wechselstrombetätigt					
Einschalten			30 - 45	-	-
Halten			7 - 10	-	-
			2,6 - 3	-	-
gleichstrombetätigt					
Einschalten			-	75	3
Halten			-	2	3
Arbeitsbereich der Magnetspulen					
in Vielfachen der Nennsteuerspannung U _s			0,85 - 1,1	0,8 - 1,1	0,8 - 1,1
Schaltzeiten bei Steuerspannung U _s ±10%					
Schließverzögerung			8 - 16	8 - 16	65 - 85
Öffnungsverzögerung			5 - 13	5 - 13	20 - 30 ³⁾
Zulässige Umgebungstemperatur					
Betrieb offen			-40 bis +60 (+90) ²⁾		
in Standardgehäuse gekapselt			-40 bis +40		
Lagerung			-40 bis +90		
Kurzschlußschutz					
größter Nennstrom der Sicherungen					
Kurzschlußstrom 1kA, ohne Verschweißen					
der Kontakte gL (gG)			20	20	25
Anschlußquerschnitte					
Kontakte					
eindrätig			0,75 - 6		
feindrätig			1 - 4		
feindrätig mit Aderendhülse			0,75 - 4		
Magnetspule					
eindrätig			0,75 - 2,5		
feindrätig			0,75 - 2,5		
feindrätig mit Aderendhülse			0,5 - 1,5		
Anzahl der klemmbaren Leiter pro Klemme			2		
Kontakte					
eindrätig			18 - 10		
feindrätig			18 - 10		
Anzahl der klemmbaren Leiter pro Klemme			2		
Magnetspule					
eindrätig			14 - 12		
feindrätig			18 - 12		
Anzahl der klemmbaren Leiter pro Klemme			2		

Technische Daten nach UL508

Bemessungsbetriebsstrom	A	10	10	20	10
"General Use"					
Nennspannungmax.	max. V~	600	600	600	600
Hilfsschaltglieder	heavy pilot duty	A600	A600	A600	A600

1) Gilt für: Netze mit geerdetem Sternpunkt, Überspannungskategorie I bis IV, Verschmutzungsgrad 3 (Norm-Industrie): $U_{imp} = 8kV$.
Werte für andere Bedingungen auf Anfrage.

2) Bei verringertem Steuerspannungsbereich 0,9 bis 1,0 x U_s sowie verringerte Werte des thermischen Nennstromes I_{th} auf I_e /AC15

3) mit integrierter Schutzbeschaltung

Hilfsschütze

Lage der Anschlußklemmen

wechselstrombetätigt

gleichstrombetätigt mit Doppelwicklungsspule

K3-07ND22

K3-07ND31

K3-07ND40

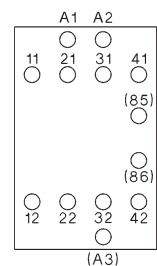
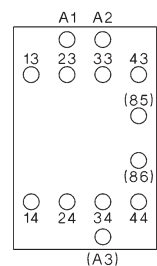
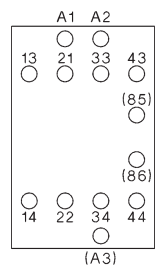
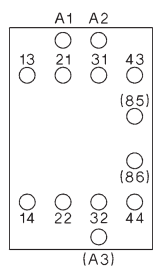
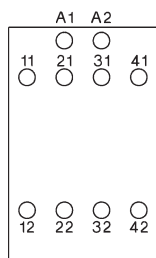
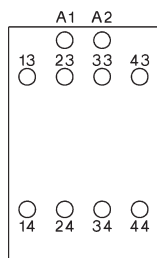
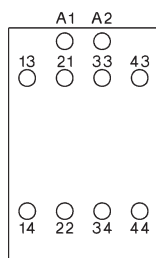
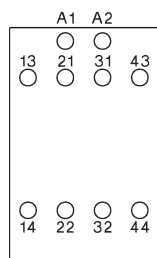
K3-07ND04

K3-07ND22=

K3-07ND31=

K3-07ND40=

K3-07ND04=



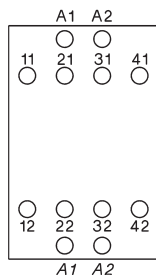
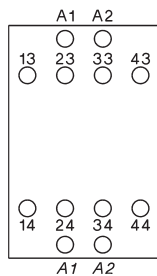
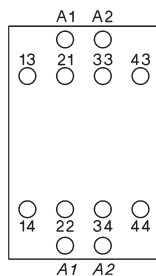
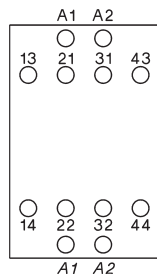
gleichstrombetätigt mit Gleichstrommagnetsystem

KG3-07A22
KG3-07D22

KG3-07A31
KG3-07D31

KG3-07A40
KG3-07D40

KG3-07A04
KG3-07D04

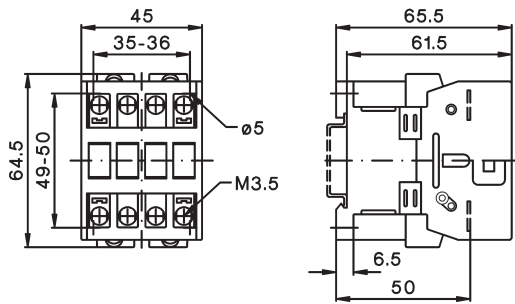


Hilfsschütze

Maße

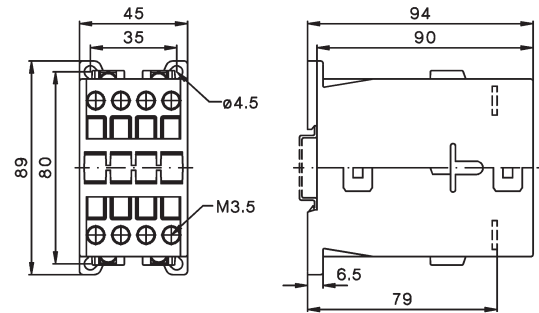
wechselstrombetätigt

K3-07ND..



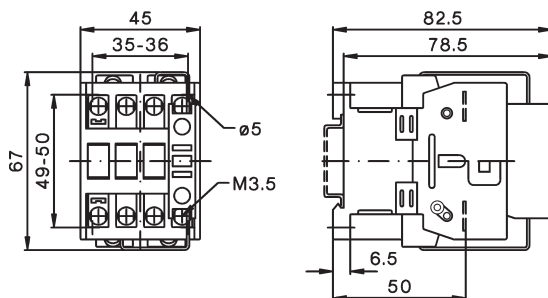
gleichstrombetätigt, mit Gleichstrommagnetsystem

KG3-07..



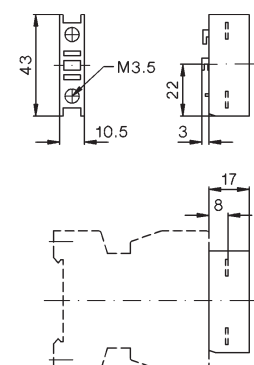
gleichstrombetätigt, mit Doppelwicklungsspule

K3-07ND..=



Hilfskontakte

HN10, HN01



HA10, HA01

