

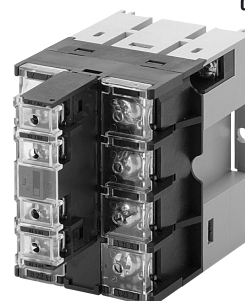
Leistungsrelais G7Z

Mehrpoliges Leistungsrelais für Schutz-Strombereich, das 40 A bei 440 V AC transportieren und schalten kann.



- Einpolig, 40 A können transportiert und geschaltet werden.
- Die maximale Lastkapazität beträgt bei Verwendung von vierpoligen Parallelanschlüssen 160 A.
- Alle verwendeten Materialien entsprechen der RoHS-Richtlinie.
- EN 60947-4-1-Zertifizierung für Spiegelkontaktmechanismen wurde durch Verwendung einer Kombination aus Relais- und Hilfskontaktblöcken erlangt.

Hinweis: Siehe *Vorsichtsmaßnahmen zur korrekten Verwendung* auf Seite 6.



NEW

Aufbau der Produktbezeichnung

■ Bestellschlüssel

Relais mit Hilfskontaktblock

G7Z-□-□□
1 2 3

1. Relaiskontakt-Konfiguration

- 4A: 4 Schließer
- 3A1B: 3 Schließer/1 Öffner
- 2A2B: 2 Schließer/2 Öffner

2. Kontaktkonfiguration von Hilfskontakten

- 20: 2 Schließer
- 11: 1 Schließer/1 Öffner
- 02: 2 Öffner

3. Kontaktmechanismus von Hilfskontakten

- Z: Ausführung mit Zwillingscrossbar-Kontakten.

Hilfskontaktblock

G73Z-□□
1 2


1. Kontaktkonfiguration von Hilfskontakten

- 20: 2 Schließer
- 11: 1 Schließer/1 Öffner
- 02: 2 Öffner

2. Kontaktmechanismus von Hilfskontakten

- Z: Ausführung mit Zwillingscrossbar-Kontakten

■ Konfiguration

Klassifizierung	Struktur	Kontaktkonfiguration		Schraubklemmen 
		Relais	Hilfskontaktblock	
Relais mit Hilfskontaktblock	4 Pole + 2 Pole	4 Schließer	2 Schließer	G7Z-4A-20Z
			1 Schließer/1 Öffner	G7Z-4A-11Z
			2 Öffner	G7Z-4A-02Z
		3 Schließer/1 Öffner	2 Schließer	G7Z-3A1B-20Z
			1 Schließer/1 Öffner	G7Z-3A1B-11Z
			2 Öffner	G7Z-3A1B-02Z
		2 Schließer/2 Öffner	2 Schließer	G7Z-2A2B-20Z
			1 Schließer/1 Öffner	G7Z-2A2B-11Z
			2 Öffner	G7Z-2A2B-02Z
Hilfskontaktblock	2-polig	---	2 Schließer	G73Z-20Z
			1 Schließer/1 Öffner	G73Z-11Z
			2 Öffner	G73Z-02Z

Hinweis: 1. Relaiskontaktklemmen sind M5 und die Spulenklemmen sind M3.5.

2. Hilfskontaktblock-Klemmen sind M3.5

Bestellinformationen

■ Relais mit Hilfskontaktblock

Relais mit Hilfskontaktblock (für Schraubklemmen)

Kontaktkonfiguration		Nennspannung	Produktbezeichnung
Relais	Hilfskontaktblock		
4 Schließer	2 Schließer	12, 24 V DC	G7Z-4A-20Z
	1 Schließer/1 Öffner	12, 24 V DC	G7Z-4A-11Z
	2 Öffner	12, 24 V DC	G7Z-4A-02Z
3 Schließer/ 1 Öffner	2 Schließer	12, 24 V DC	G7Z-3A1B-20Z
	1 Schließer/1 Öffner	12, 24 V DC	G7Z-3A1B-11Z
	2 Öffner	12, 24 V DC	G7Z-3A1B-02Z
2 Schließer/ 2 Öffner	2 Schließer	12, 24 V DC	G7Z-2A2B-20Z
	1 Schließer/1 Öffner	12, 24 V DC	G7Z-2A2B-11Z
	2 Öffner	12, 24 V DC	G7Z-2A2B-02Z

■ Zubehör (gesondert zu bestellen)

Hilfskontaktblock

Kontaktkonfiguration	Produktbezeichnung
2 Schließer	G73Z-20Z
1 Schließer/1 Öffner	G73Z-11Z
2 Öffner	G73Z-02Z

Spezifikationen

■ Nennwerte

Spulendaten

Eigenschaft	Nennstrom	Spulenwiderstand	Anzugs-	Rückfall-	Maxim-	Leistungs-
			spannung	spannung	spannung	
Prozentwert der Nennspannung						
12 V DC	333 mA	39 Ω	max. 75%	mind. 10%	110%	ca. 3,7 W
24 V DC	154 mA	156 Ω				

- Hinweis:**
1. Nennstrom und Spulenwiderstand wurden bei einer Spulentemperatur von 23°C mit einem Spulenwiderstand von ±15 % ermittelt.
 2. Die Betriebseigenschaften werden bei einer Spulentemperatur von 23°C gemessen.
 3. Die maximal erlaubte Spannung ist der Maximalwert des Schwankungsbereichs für die Auslösestromversorgung der Relaispule und wurde bei einer Umgebungstemperatur von 23°C gemessen.
Es gibt allerdings keine kontinuierliche Toleranz.

Kontaktbelastbarkeit

Relais

Eigenschaft	Produktbezeichnung	G7Z-4A-□Z, G7Z-3A1B-□Z, G7Z-2A2B-□Z		
		Ohmsche Last	Induktive Last $\cos \phi = 0,3$	Ohmsche Last $L/R = 1 \text{ ms}$
Kontaktstruktur		Beidseitiger Öffner		
Kontaktmaterial		Silberlegierung		
Nennlast	Schliesser	40 A bei 440 V AC	22 A bei 440 V AC	5 A bei 110 V DC
	Öffner	25 A bei 440 V AC	10 A bei 440 V AC	5 A bei 110 V DC
Nenndauerstrom	Schliesser	40 A	22 A	5 A
	Öffner	25 A	10 A	5 A
Maximale Kontaktspannung		480 V AC		125 V DC
Maximaler Kontaktstrom	Schliesser	40 A		
	Öffner	25 A		
Maximale Schaltleistung	Schliesser	17.600 VA	9.680 VA	550 W
	Öffner	11.000 VA	4.400 VA	550 W
Ausfallrate P-Wert (Referenzwert)		2 A bei 24 V DC		

Hilfskontaktblock

Eigenschaft	Produktbezeichnung	G73Z-20Z, G73Z-11Z, G73Z-02Z		
		Ohmsche Last	Induktive Last $\cos \phi = 0,3$	Ohmsche Last $L/R = 1 \text{ ms}$
Kontaktstruktur		Beidseitiger Öffner		
Kontaktmaterial		Vergoldet + Silber		
Nennlast	Last	1 A bei 440 V AC	0,5 A bei 440 V AC	5 A bei 110 V DC
Nenndauerstrom		1 A		
Maximale Kontaktspannung		480 V AC		125 V DC
Maximaler Kontaktstrom		1 A		
Maximale Schaltleistung		440 VA	220 VA	110 W
Ausfallrate P-Wert (Referenzwert)		1 mA bei 5 V DC		

- Hinweis:** Die Nennwerte für den am G7Z montierten Hilfskontaktblock sind mit denen des G73Z-Hilfskontaktblocks identisch.

Eigenschaften

Parameter	Klassifizierung Produktbezeichnung	Relais (siehe Hinweis 6)		Hilfskontaktblock	
		G7Z-4A-□Z, G7Z-3A1B-□Z, G7Z-2A2B-□Z		G73Z-20Z, G73Z-11Z, G73Z-02Z	
Kontaktwiderstand (siehe Hinweis 2)		max. 100 mΩ			
Betriebszeit (siehe Hinweis 3)		max. 50 ms			
Abfallzeit (siehe Hinweis 3)		max. 50 ms			
Max. Schaltfrequenz	Mechanisch	1.800 Schaltspiele/h			
	Nennlast	1.200 Schaltspiele/h			
Isolationswiderstand (siehe Hinweis 4)		min. 1.000 MΩ			
Isolationsprüfspannung	Zwischen Spule und Kontakten	4.000 V AC, 50/60 Hz für eine Minute		---	
	Zwischen Kontakten unterschiedlicher Polarität	4.000 V AC, 50/60 Hz für eine Minute			
	Zwischen Kontakten gleicher Polarität	2.000 V AC, 50/60 Hz für eine Minute			
Stoßspannungsfestigkeit	Zwischen Spule und Kontakten	10 kV, 1,2 × 50 µs		---	
	Zwischen Kontakten unterschiedlicher Polarität	10 kV, 1,2 × 50 µs			
	Zwischen Kontakten gleicher Polarität	4,5 kV, 1,2 × 50 µs			
Vibrationsfestigkeit	Zerstörung	10 bis 55 Hz, 0,5-mm-Einzelamplitude (1,0-mm-Doppelamplitude)			
	Fehlfunktion	Schließer: 10 bis 55 Hz, 0,5-mm-Einzelamplitude (1,0-mm-Doppelamplitude) Öffner: 10 bis 32 Hz, 0,5-mm-Einzelamplitude (1,0-mm-Doppelamplitude)			
Stoßfestigkeit	Zerstörung	Schraubmontage: 800 m/s ² , Montage auf DIN-Schiene: 500 m/s ²			
	Fehlfunktion	Schließer: 100 m/s ² Schließer: 25 m/s ²			
Lebensdauer	Mechanisch	min. 1.000.000 Millionen Schaltspiele (bei 1.800 Schaltspielen/h, Kontakt ohne Last)			
	Elektrisch (siehe Hinweis 5)	AC, ohmsche Last: 80.000 Schaltspiele AC induktive Last: 80.000 Schaltspiele DC, ohmsche Last: 100.000 Schaltspiele (bei 1.200 Schaltspielen/h, Nennlast)			
Ausfallrate P-Wert (Referenzwert)		2 A bei 24 V DC		1 mA bei 5 V DC	
Umgebungstemperatur (Betrieb)		-25 bis 60°C (ohne Eis- oder Kondensatbildung)			
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)		5 % bis 85 %			
Gewicht		ca. 330 g			

- Hinweis: 1. Die oben angegebenen Werte sind Anfangswerte.
 2. Der Kontaktwiderstand für Relais (G7Z) wurde über den Spannungsabfall mit 1 A bei 5 V DC gemessen. Der Kontaktwiderstand für den Hilfskontaktblock (G73Z) wurde über den Spannungsabfall mit 0,1 A bei 5 V DC gemessen.
 3. Die Ansprechzeit wurde bei Nennspannung ohne Berücksichtigung von Kontaktprellen bei einer Umgebungstemperatur von 23°C gemessen.
 4. Der Isolationswiderstand wurde mit einem 1.000-V-DC-Messgerät an den Punkten gemessen, an denen auch die Isolationsprüfung erfolgte.
 5. Die elektrische Lebensdauer wurde bei einer Umgebungstemperatur von 23°C gemessen.
 6. Die Spezifikationen für den am G7Z montierten Hilfskontaktblock sind mit denen des G73Z-Hilfskontaktblocks identisch.

Zulassungen

UL-Standard: UL508, UL840
(Datei-Nr. E41643)

Produktbezeichnung	Spulendaten	Kontaktbelastbarkeit		Anzahl Prüfvorgänge
G7Z	12, 24 V DC	Schließer	40 A, 480 V AC, 60 Hz (ohmsche Last)	80.000
			5 A, 120 V DC (ohmsche Last)	100.000
			22 A, 480 V AC, 60 Hz (universeller Einsatz)	100.000
			D300* (1-A Strom angelegt)	---
		Öffner	25 A, 480 V AC, 60 Hz (ohmsche Last)	100.000
			5 A, 120 V DC (ohmsche Last) 10 A, 480 V AC, 60 Hz (universeller Einsatz)	---
		D300* (1-A Strom angelegt)	---	

Hinweis: Hilfskontaktblock-Nennwerte

Produktbezeichnung	Kontaktbelastbarkeit	
G73Z	Schließer	D300 (1-A Strom angelegt)
	Öffner	

CSA-Standard: CSA-Zertifizierung durch

UL US : CSA C22,2 Nr. 14

EN-Standard/TÜV-Zertifizierung:
EN 60947-4-1 (Zertifizierungs-
Nr. R50079155)

Produktbezeichnung	Spulendaten	Kontaktbelastbarkeit	
G7Z	12, 24 V DC	Schließer	AC-1: 40 A, 440 V, 50/60 Hz AC-3: 16 A, 440 V, 50/60 Hz DC-1: 5 A, 110 V *AC15: 0,5 A, 440 V, 50/60 Hz *DC13: 0,5 A, 110 V
		Öffner	AC-1: 25 A, 440 V, 50/60 Hz DC-1: 5 A, 110 V *AC15: 0,5 A, 440 V, 50/60 Hz *DC13: 0,5 A, 110 V
G73Z	---	Schließer	AC15: 0,5 A, 440 V, 50/60 Hz
		Öffner	DC13: 0,5 A, 110 V

Hinweis: Hilfskontaktblock-Nennwerte

Referenzinformationen

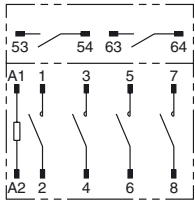
- UL 508: Industrielle Steuerungsanlagen
 UL 840: Bestimmungen für die Bemessung der Luft- und Kriechstrecken elektrischer Geräte
 CSA C22.2 Nr. 14: Industrielle Steuerungsanlagen
 EN 60947-4-1: Schütze

Anschlüsse

■ Anschlussbelegung/interne Beschaltung

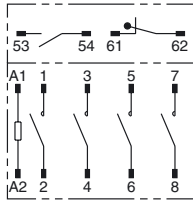
Relais mit Hilfskontaktblock

G7Z-4A-20Z



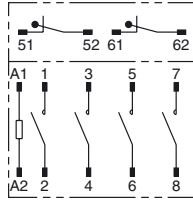
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

G7Z-4A-11Z



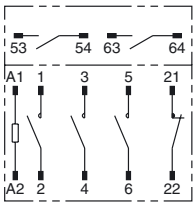
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

G7Z-4A-02Z



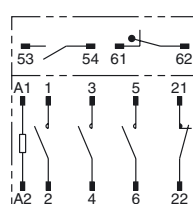
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

G7Z-3A1B-20Z



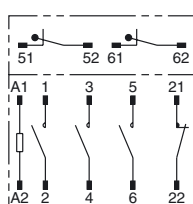
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

G7Z-3A1B-11Z



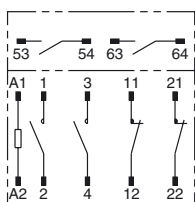
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

G7Z-3A1B-02Z



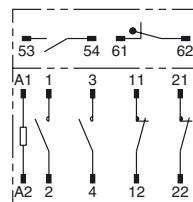
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

G7Z-2A2B-20Z



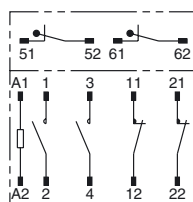
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

G7Z-2A2B-11Z



Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

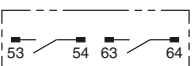
G7Z-2A2B-02Z



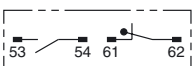
Hinweis: Die Spule besitzt keine Polarität.

Hilfskontaktblock

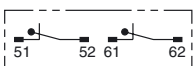
G73Z-20Z



G73Z-11Z



G73Z-02Z



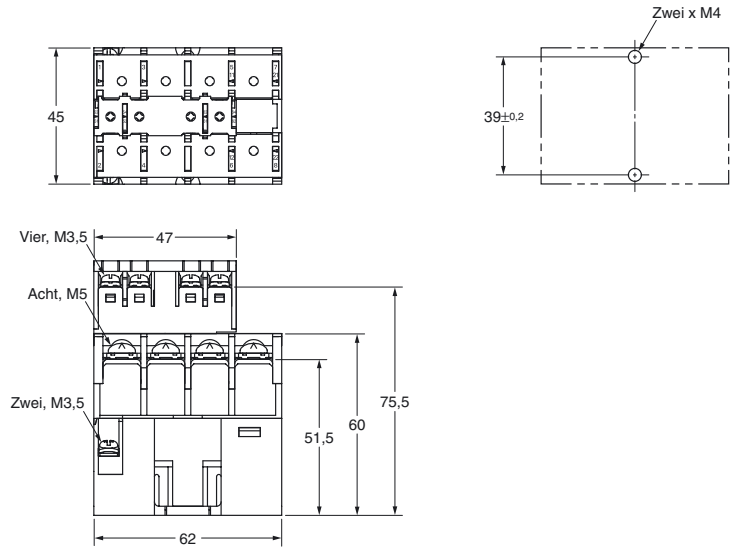
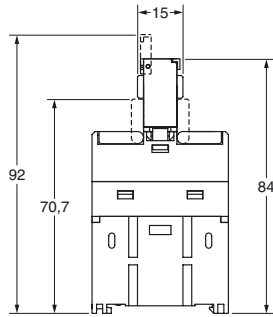
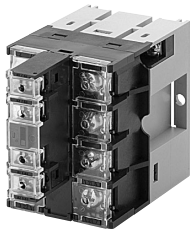
Abmessungen

Hinweis: Alle Werte sind Millimeterwerte, sofern nicht anders angegeben.

Relais (12 V DC, 24 V DC) mit Hilfskontaktblock

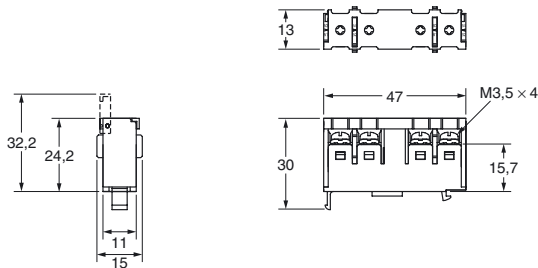
4-polig

Abmessungen der Befestigungsbohrungen



Hinweis: Die Abmessungen sind typische Werte.

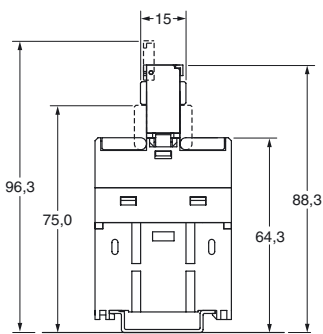
Hilfskontaktblock



Hinweis: Die Abmessungen sind typische Werte.

Montagehöhe der DIN-Schiene

(bei Verwendung der Montageschiene PFP-100N oder PFP-50N)



Hinweis: Die Abmessungen sind typische Werte.

Anwendungsbeispiele

- Spannungsversorgungen von Frequenzumrichtern und Servoantrieben für allgemeine und industrielle Anwendungen.
- Ununterbrechbare Spannungsversorgungen plus einphasige und dreiphasige Schaltnetzteile für allgemeine und industrielle Anwendungen.
- Einphasige und dreiphasige Schaltnetzteile für die fotovoltaische Stromerzeugung für allgemeine und industrielle Anwendungen.
- Einphasige und dreiphasige Schaltnetzteile für Brennstoffzellen für allgemeine und industrielle Anwendungen.
- Schaltung von Heizungen und Motoren für industrielle Anwendungen.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der Verwendung des Relais die allgemeinen Sicherheitshinweise unter *Beste Steuerungsanlagen-Katalogversion 17*.

VORSICHT

Vermeiden Sie bei Verwendung des Relais für hohe Spannungen den Kontakt mit spannungsführenden Teilen.



ACHTUNG

Berühren Sie den Klemmenabschnitt (spannungsführende Teile) nicht bei eingeschalteter Spannungsversorgung. Verwenden Sie das Relais nur mit montierten Klemmenabdeckungen.

Der Kontakt mit spannungsführenden Teile kann zu einem elektrischen Schlag führen.



Berühren Sie das Relais nicht bei eingeschalteter Spannungsversorgung oder kurz nach dem Ausschalten der Spannungsversorgung.

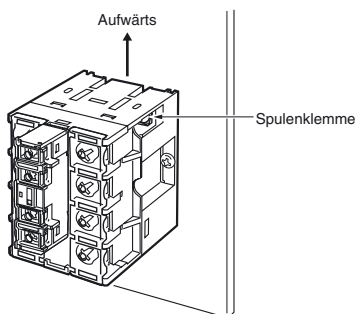
Durch heiße Oberflächen kann es zu Verbrennungen kommen.



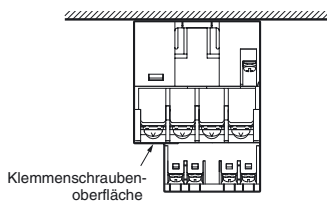
Hinweise zur ordnungsgemäßen Verwendung

Installation

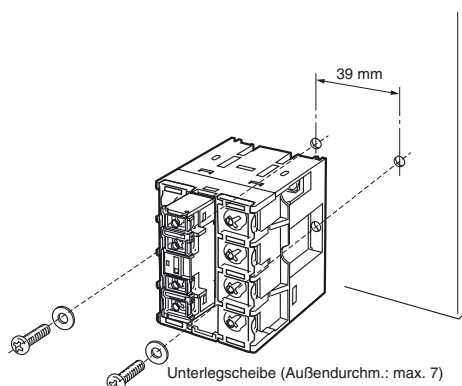
- Montieren Sie das G7Z mit der Spulenklemmen nach oben.



- Verwenden Sie das Relais nicht, wenn die Klemmschraube nach unten zeigt.

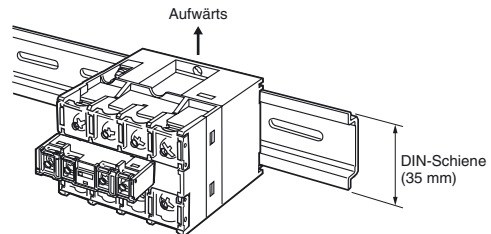


- Das Relais wird an zwei Stellen mit M4-Schrauben gesichert. Ziehen Sie die Schrauben mit einem Anzugsdrehmoment von 1,2 bis 1,3 Nm fest.

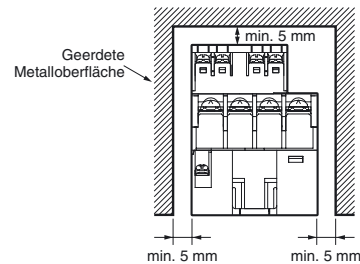


- Das Relais kann direkt an eine Montageschiene (PTP) oder an eine DIN-Schiene (EN 50022-35 × 7,5, 15) angebaut werden. Das Relais kann allerdings nicht an verstärkte Schienen (z.B. an die von Kameda Denki oder Toyogiken hergestellten) montiert werden.
- Montieren Sie das Relais seitlich auf eine Schiene.

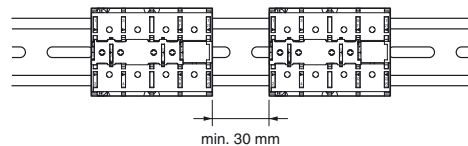
- Verwenden Sie Abschlussplatten (PFP-M) auf beiden Seiten des Relais, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß befestigt ist.



- Lassen Sie mindestens 5 mm Platz zwischen den Seiten/der Oberseite des Relais und geerdeten Metalloberflächen.



- Lassen Sie bei Montage von zwei oder mehr Relais in einer Reihe mindestens 30 mm Platz zwischen den Relais.

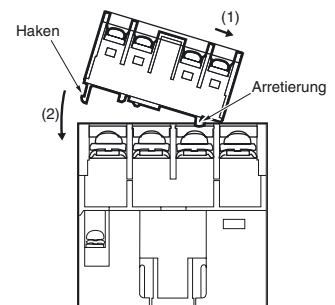


- Der Hilfskontaktblock (G73Z) kann auf dem Relais montiert werden.

Ein- und Ausbau

Einbau

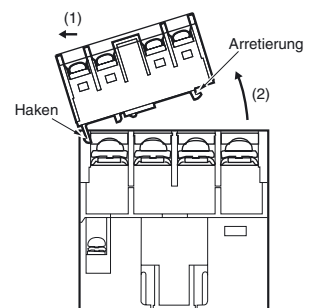
Arretierung auf dem Hilfskontaktblock in die Nut auf dem Relais einführen und nach unten drücken, bis der Haken am Hilfskontaktblock in die Montageöffnung des Relais einrastet.



Ausbau

Hilfskontaktblock zurückschieben, Arretierung des Hilfskontaktblocks aus der Nut des Relais lösen und den Haken des Hilfskontaktblocks vom Relais entfernen.

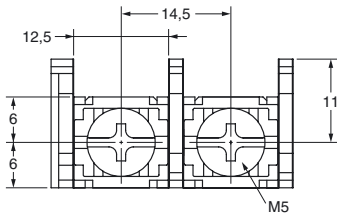
Auf den Haken darf keine übermäßige Kraft ausgeübt werden.



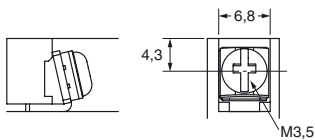
Anschluss

- Verwenden Sie runde oder offene (Y-Typ) Crimp-Kabelschuhe und schließen Sie die Klemmen mit dem erforderlichen Anzugsdrehmoment an. Die Abmessungen der Crimp-Kabelschuhe sind im Klemmenabschnittsbereich der nachfolgenden Abbildung ersichtlich.

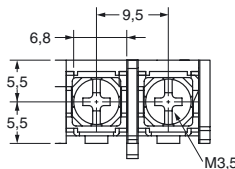
Relaiskontakte (Einheit: mm)



Relaispule



Hilfskontaktblock



- Für den Relaiskontaktbereich (Schraube M5) kann ein Crimp-Kabelschuh verwendet werden. Für die Spulenklammer und den Hilfskontaktblock können zwei Crimp-Kabelschuhe angeschlossen werden.

Empfohlene Crimp-Kabelschuhe und Kabel

Bereich	Crimp-Kabelschuhe	Geeignete Kabelgröße
Kontaktbereich	5,5-5	2,63 bis 6,64 mm ² (AWG12, 10)
	8-5	6,64 bis 10,52 mm ² (AWG8)
Spulenabschnitt	1,25-3,5	0,5 bis 1,65 mm ² (AWG20 bis 16)

- Beim Festziehen der Schrauben ist das folgende Anzugsdrehmoment zu verwenden. Lose Schrauben können bei eingeschalteter Stromversorgung durch abnormale Wärmeableitung ein Feuer auslösen.
M5-Schrauben: 2,0 bis 2,2 Nm
M3,5-Schrauben: 0,8 bis 0,9 Nm
- Sorgen Sie bei der Verdrahtung für ausreichende Zugentlastung, und setzen Sie die Klemmen keiner Gewalteinwirkung aus.

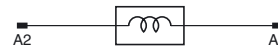
Mikrolasten

Das G7Z wird zum Schalten hoher Lasten wie z.B. Dauerstrom für Gerätestromversorgungen und Heizlasten. Verwenden Sie einen Hilfskontaktblock (G73Z), wenn für Signalanwendungen und Betriebsstatus-Rückmeldungen Mikrolasten erforderlich sind.

Arbeitsweise der Spule

(Interne Spulenanschlüsse)

DC-Spule

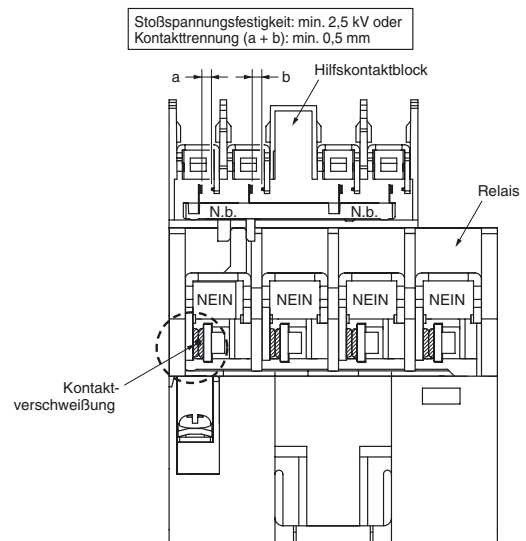


- Prüfen Sie bei einem transistorgetriebenen G7Z den Leckstrom, und schließen Sie ggf. einen Ableitwiderstand an.
- Die Anzugsspannung ist der Minimalwert für die Funktion des Relaisankers und zum Einschalten der Kontakte. Legen Sie deshalb die Nennspannung an die Spulen an und beachten Sie dabei den durch Spannungsschwankungen und die Erhöhung der Spulentemperatur verursachten Anstieg des Spulenwiderstands.

Spiegelkontaktmechanismus

Durch Kombinieren eines Relais mit einem Hilfskontaktblock entsprechen alle Öffnerkontakte der Stoßspannungsfestigkeit von mehr als 2,5 kV oder behalten einen Spalt von mehr als 0,5 mm bei, wenn die Spule nicht mehr erregt wird, auch dann, wenn mindestens ein Schließerkontakt (Hauptkontakt) des Relais verschweißt ist (gemäß EN 60947-4-1).

Beschreibung des Spiegelkontaktmechanismus



Gewährleistung und Anwendungshinweise

Lesen und Verstehen dieses Katalogs

Bitte lesen Sie vor dem Kauf der Produkte dieses Datenblatt, und stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben. Bei Fragen oder Anmerkungen wenden Sie sich bitte an Ihre OMRON-Vertretung.

Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen

GEWÄHRLEISTUNG

OMRON gewährleistet ausschließlich, dass die Produkte frei von Material- und Produktionsfehlern sind. Diese Gewährleistung erstreckt sich auf zwei Jahre (falls nicht anders angegeben) ab Kaufdatum bei OMRON.

OMRON ÜBERNIMMT KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSAGE, WEDER EXPLIZIT NOCH IMPLIZIT, BEZÜGLICH DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER, DER HANDELSÜBLICHKEIT ODER DER EIGNUNG DER PRODUKTE FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. JEDER KÄUFER ODER BENUTZER ERKENNT AN, DASS DER KÄUFER ODER BENUTZER ALLEINE BESTIMMT HAT, OB DIE JEWEILIGEN PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHENEN VERWENDUNGSZWECK GEEIGNET SIND. OMRON SCHLIESST ALLE ÜBRIGEN IMPLIZITEN UND EXPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNGEN AUS.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNGEN

OMRON ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR SPEZIELLE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN, SCHÄDEN DURCH ENTGANGENEN GEWINN ODER WIRTSCHAFTLICHE VERLUSTE JEDER ART, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT DEN PRODUKTEN STEHEN, GLEICH OB DIESE ANSPRÜCHE AUF EINEM VERTRAG, EINER GEWÄHRLEISTUNG, FAHRLÄSSIGKEIT ODER VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG BASIEREN.

OMRON ist in keinem Fall haftbar für jedwede Ansprüche, die über den jeweiligen Kaufpreis des Produkts hinausgehen, für das der Haftungsanspruch geltend gemacht wird.

OMRON ÜBERNIMMT IN KEINEM FALL DIE VERANTWORTUNG FÜR GEWÄHRLEISTUNGS- ODER INSTANDSETZUNGSANSPRÜCHE IM HINBLICK AUF DIE PRODUKTE, SOWEIT NICHT DIE UNTERSUCHUNG DURCH OMRON ERGEBEN HAT, DASS DIE PRODUKTE ORDNUNGSGEMÄSS GEHANDHABT, GELAGERT, INSTALLIERT UND GEWARTET WURDEN UND KEINERLEI BEEINTRÄCHTIGUNG DURCH VERSCHMUTZUNG, MISSBRAUCH, UNSACHGEMASSE VERWENDUNG ODER UNSACHGEMASSE MODIFIKATION ODER INSTANDSETZUNG AUSGESETZT WAREN.

Anwendungshinweise

EIGNUNG FÜR DIE VERWENDUNG

OMRON ist nicht dafür verantwortlich, dass die im Zusammenhang mit der Kombination von Produkten in der Anwendung des Kunden oder der Verwendung der Produkte stehenden Normen, Regelungen oder Bestimmungen eingehalten werden.

Der Anwender muss vor Verwendung des Produkts alle notwendigen Maßnahmen ergreifen, um dessen Eignung für den vorgesehenen Zweck zu überprüfen.

Machen Sie sich mit allen Einschränkungen im Hinblick auf die Verwendung dieses Produkts vertraut und beachten Sie sie.

VERWENDEN SIE DIE PRODUKTE NIEMALS FÜR ANWENDUNGEN, DIE EINE GEFAHR FÜR LEBEN ODER EIGENTUM DARSTELLEN, OHNE SICHERZUSTELLEN, DASS DAS GESAMTSYSTEM UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER JEWEILIGEN RISIKEN KONZIPIERT UND DIE PRODUKTE VON OMRON IM HINBLICK AUF DIE BEABSICHTIGTE VERWENDUNG IN DER GESAMTEN EINRICHTUNG BZW. IM GESAMTEN SYSTEM ENTSPRECHEND ORDNUNGSGEMÄSS EINGESTUFT UND INSTALLIERT WERDEN.

Haftungsausschlüsse

LEISTUNGSDATEN

Die in diesem Katalog genannten Leistungsdaten dienen als Anhaltspunkte zur Beurteilung der Eignung durch den Benutzer und werden nicht garantiert. Die Daten können auf den Testbedingungen von OMRON basieren und müssen vom Benutzer auf die tatsächliche Anwendungssituation übertragen werden. Die tatsächliche Leistung unterliegt der Bestimmungen von OMRON im Abschnitt *Gewährleistung und Haftungsbeschränkungen*.

ÄNDERUNG DER TECHNISCHEN DATEN

Im Zuge der technischen Weiterentwicklung können jederzeit Änderungen an den technischen Daten und den verfügbaren Zubehörteilen für das Produkt erfolgen. Bitte wenden Sie sich wegen der konkreten technischen Daten des erworbenen Produkts an Ihre OMRON-Vertretung.

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Die Angaben zu Abmessungen und Gewicht sind Nennwerte, die nicht für Fertigungszwecke bestimmt sind, auch wenn Toleranzen angegeben sind.

Cat. No. J160-DE2-01

Im Sinne der ständigen Produktverbesserung behalten wir uns Änderungen der Technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vor.

DEUTSCHLAND
Omron Electronics GmbH
Elisabeth-Selbert-Straße 17
D-40764 Langenfeld
Tel.: +49 (0) 2173 680 00
Fax: +49 (0) 2173 680 04 00
www.omron.de

Berlin Tel.: +49 (0) 30 435 57 70
Düsseldorf Tel.: +49 (0) 2173 680 00
Hamburg Tel.: +49 (0) 40 76750-0
München Tel.: +49 (0) 89 379 07 96
Stuttgart Tel.: +49 (0) 7032 81 13 10

ÖSTERREICH
Omron Electronics Ges.m.b.H.
Europaring F15/502
A-2345 Brunn am Gebirge
Tel.: +43 (0) 2236 377 800
Fax: +43 (0) 2236 377 800 160
www.omron.at

SCHWEIZ
Omron Electronics AG
Sennweidstrasse 44, CH-6312 Steinhausen
Tel.: +41 (0) 41 748 13 13
Fax: +41 (0) 41 748 13 45
www.omron.ch
Romanel Tel.: +41 (0) 21 643 75 75