SIEMENS

Datenblatt 3RB3113-4SB0



Überlastrelais 3...12 A elektronisch für Motorschutz Baugröße S00, CLASS 5...30 Schützanbau Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis: Schraub Hand-Automatik-RESET interne Erdschlusserkennung

Produkt-Markenname	SIRIUS		
Produkt-Bezeichnung	Elektronisches Überlastrelais		
Produkttyp-Bezeichnung	3RB3		
Allgemeine technische Daten			
Baugröße des Überlastrelais	S00		
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00		
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	0,6 W		
• je Pol	0,2 W		
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V		
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV		
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung			
 in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis 	300 V		
 in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis 	300 V		
 in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	600 V		
 in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	690 V		
Schockfestigkeit	15g / 11 ms		
• gemäß IEC 60068-2-27	15g / 11 ms; Meldekontakt 97 / 98 in Stellung "Ausgelöst": 9g / 11 ms		
Schwingfestigkeit	1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s²; 10 Zyklen		
thermischer Strom	12 A		
Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]		
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	PTB 09 ATEX 3001		
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	F		
RoHS-Richtlinie (Datum)	10/01/2009		
Umgebungsbedingungen			
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m		
Umgebungstemperatur			
während Betrieb	-25 +60 °C		
während Lagerung	-40 +80 °C		
während Transport	-40 +80 °C		
Temperaturkompensation	-25 +60 °C		
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 95 %		
Hauptstromkreis			

Polzahl für Hauntstromkrois	3
Polzahl für Hauptstromkreis	3 12 A
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	3 12 A
Betriebsspannung	
Bemessungswert	690 V
bei Fern-Reset-Funktion bei DC	24 V
bei AC-3e Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	12 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	12 A
Betriebsleistung	1-7.
für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz	1,5 5,5 kW
für Drehstrommotoren bei 500 V bei 50 Hz	1,5 5,5 kW
• für Drehstrommotoren bei 690 V bei 50 Hz	2,2 7,5 kW
Hilfsstromkreis	2,2 1,0 KVV
	into aviout
Ausführung des Hilfsschalters	integriert
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
Anmerkung	für die Abschaltung des Schützes
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
Anmerkung Arabbida Washalan für Hilfster stallta.	für die Meldung "ausgelöst"
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
• bei 24 V	4 A
• bei 110 V	4 A
• bei 120 V	4 A
• bei 125 V	4 A
• bei 230 V	3 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
bei 24 V	2 A
bei 60 V	0,55 A
bei 110 V	0,3 A
bei 125 V	0,3 A
• bei 220 V	0,11 A
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Auslöseklasse	CLASS 5E, 10E, 20E und 30E einstellbar
Ausführung des Überlastauslösers	elektronisch
Ansprechwert Strom des Erdschlussschutzes minimal	0,75 x IMotor
Ansprechzeit des Erdschlussschutzes im	1 000 ms
eingeschwungenen Zustand	
Arbeitsbereich des Erdschlussschutzes bezogen auf Stromeinstellwert	
• minimal	IMotor > Unterer Stromeinstellwert
maximal	IMotor < Oberer Stromeinstellwert x 3,5
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	12 A
bei 480 V Bemessungswert bei 600 V Remessungswert	12 A
bei 600 V Bemessungswert Kontaktholastharkeit der Hilfskontakte gemäß III	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	B600 / R300
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	O 50 A PK5 45 A
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 50 A, RK5: 45 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 50 A, J: 45 A
für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 6 A
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schützanbau
Höhe	79 mm
Breite	45 mm
Tiefe	73 mm

Anschlüsse/ Klemmen				
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja			
Ausführung des elektrischen Anschlusses				
für Hauptstromkreis	Schraubanschluss			
für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss			
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten			
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte				
für Hauptkontakte				
— eindrähtig	1x (0,5 4 mm²), 2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 4 mm²)			
 — eindrähtig oder mehrdrähtig 	1x (0,5 4 mm²), 2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 4 mm²)			
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 2,5 mm²)			
 bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	1x (20 12), 2x (20 12)			
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte				
für Hilfskontakte				
— eindrähtig	1x (0,5 4 mm²), 2x (0,5 2,5 mm²)			
 — eindrähtig oder mehrdrähtig 	1x (0,5 4 mm²), 2x (0,5 2,5 mm²)			
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	1x (0,5 2,5 mm²), 2x (0,5 1,5 mm²)			
 bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	1x (20 14), 2x (20 14)			
Anzugsdrehmoment				
für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	0,8 1,2 N·m	0,8 1,2 N·m		
für Hilfskontakte bei Schraubanschluss	0,8 1,2 N·m			
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 5 6 mm			
Größe der Schraubendreherspitze	Pozidriv Gr. 2			
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube				
für Hauptkontakte	M3			
der Hilfs- und Steuerkontakte	M3			
Sicherheitsrelevante Kenngrößen				
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20			
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne			
Kommunikation/ Protokoll				
Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master	Nein			
Elektromagnetische Verträglichkeit				
leitungsgebundene Störeinkopplung				
durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	2 kV (power ports), 1 kV (signal ports) entspricht Schärfegrad 3			
durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV (line to earth) entspricht Schärfegrad 3			
durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	1 kV (line to line) entspricht Schärfegrad 3			
durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-	10 V im Frequenzbereich 0,15 80 MHz, Modulation 80 % AM mit 1			
4-6	kHz			
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	10 V/m			
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	6 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung			
Anzeige				
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Schieber			
Approbationen/ Zertifikate				
allgemeine Produktzulassung		EMV (Elektroma- gnetische Verträg- lichkeit)		

lichkeit)



<u>Bestätigungen</u>









Explosionsschutz	Konformitätser- klärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
------------------	----------------------------	---------------------	--------------------





spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis





Marine / Schiffbau Sonstige











Bestätigungen

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

https://www.siemens.de/ic10

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RB3113-4SB0

CAx-Online-Generator

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RB3113-4SB0

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3113-4SB0

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

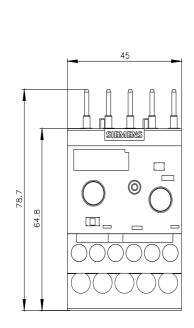
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3113-4SB0&lang=de

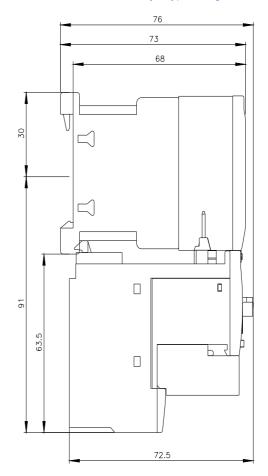
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

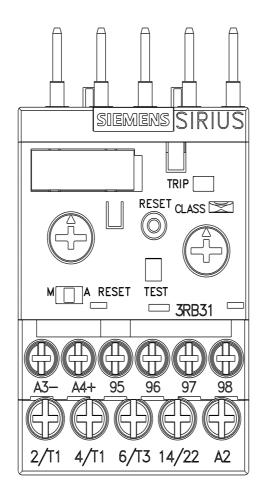
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RB3113-4SB0/char

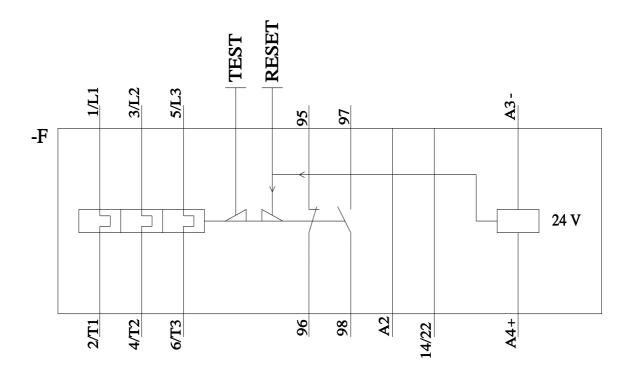
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3113-4SB0&objecttype=14&gridview=view1









letzte Änderung: 09.02.2022 🖸