SIEMENS

Datenblatt 3RU2116-1AB1



Überlastrelais 1,1...1,6 A thermisch für Motorschutz Baugröße S00, CLASS 10 Einzelaufstellung Hauptstromkreis: Schraub Hilfsstromkreis: Schraub Hand-Automatik-RESET

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Thermisches Überlastrelais
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RU2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Überlastrelais	S00
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	5,7 W
● je Pol	1,9 W
Art der Verlustleistungsberechnung stromabhängig	quadratisch
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	440 V
● in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	440 V
● in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	440 V
● in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	440 V
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	8g / 11 ms
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	F
RoHS-Richtlinie (Tag/Monat/Jahr)	10/01/2009
Nettogewicht pro ME	0,159 kg
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
● während Betrieb	-40 ... +70 °C
● während Lagerung	-55 ... +80 °C
● während Transport	-55 ... +80 °C
Temperaturkompensation	-40 ... +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	1,1 ... 1,6 A
Betriebsspannung	
● Bemessungswert	690 V

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

● bei AC-3e Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	1,6 A
Betriebsstrom bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert	1,6 A
Betriebsleistung	
● bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	0,55 kW
— bei 500 V Bemessungswert	0,75 kW
— bei 690 V Bemessungswert	1,1 kW
● bei AC-3e	
— bei 400 V Bemessungswert	0,55 kW
— bei 500 V Bemessungswert	0,75 kW
— bei 690 V Bemessungswert	1,1 kW
Hilfsstromkreis	
Ausführung des Hilfsschalters	integriert
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
● Anmerkung	für die Abschaltung des Schützes
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
● Anmerkung	für die Meldung "Ausgelöst"
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15	
● bei 24 V	3 A
● bei 110 V	3 A
● bei 120 V	3 A
● bei 125 V	3 A
● bei 230 V	2 A
● bei 400 V	1 A
● bei 690 V	0,75 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
● bei 24 V	2 A
● bei 60 V	0,3 A
● bei 110 V	0,22 A
● bei 125 V	0,22 A
● bei 220 V	0,11 A
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	B600 / R300
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
● bei 480 V Bemessungswert	1,6 A
● bei 600 V Bemessungswert	1,6 A
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
● für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gG: 6 A, flink: 10 A
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	Einzelaufstellung: bei senkrechter Montageebene +/-135° drehbar u. +/-45° kippbar; für weitere Details siehe Handbuch
Befestigungsart	Einzelaufstellung
Höhe	89 mm
Breite	45 mm
Tiefe	80 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
● für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
● für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für	oben und unten

© Copyright Siemens

Hauptstromkreis	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
● für Hauptkontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
● bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
● für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
● bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Anzugsdrehmoment	
● für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	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	
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
MTTF bei hoher Anforderungsrate	2 280 a
IEC 61508	
T1-Wert	
● für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 a
Elektrische Sicherheit	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Anzeige	
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Schieber
Approbationen Zertifikate	
Umweltproduktdeklaration	
● Treibhauspotential [CO2 eq] / während Herstellung	0.978 kg
● Treibhauspotenzial [CO2 eq] / während Vertrieb	0.0425 kg
● Treibhauspotential [CO2 eq] / während Betrieb	39 kg
● Treibhauspotential [CO2 eq] / nach End of Life	-0.0449 kg
● Treibhauspotential [CO2 eq] / gesamt	39.9 kg

Umwelt | **allgemeine Produktzulassung**

Umweltbestätigung

allgemeine Produktzulassung | **Explosionsschutz** | **Prüfbescheinigungen**

Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis

spezielle Prüfbescheinigungen

Maritime Anwendung

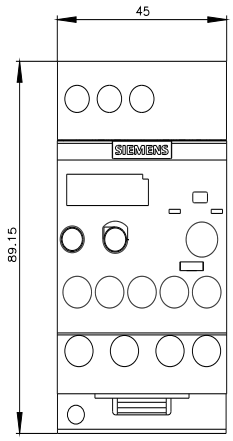
© Copyright Siemens

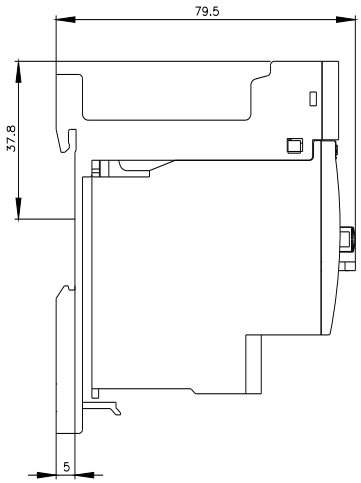
Sonstige	Railway

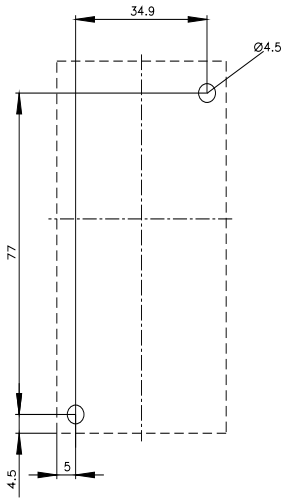
Bestätigung | Sonstige | 产品合格 QC PASS | spezielle Prüfbescheinigungen

Weitere Informationen

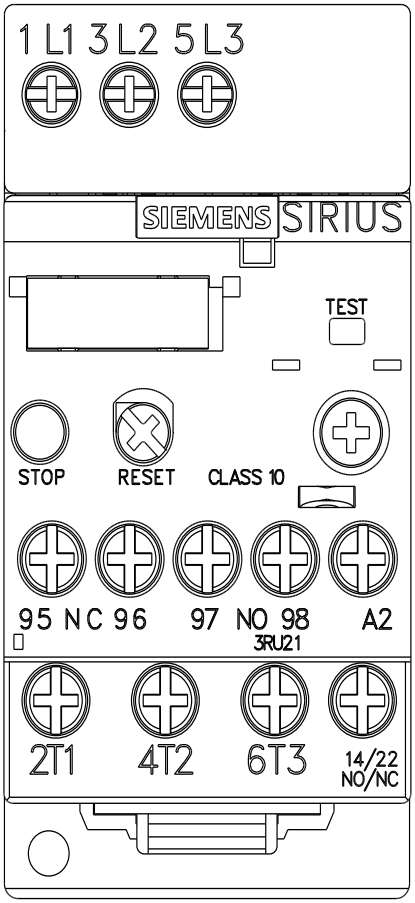
Informationen zur Verpackung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875
Informationen zur Datengenerierung und Speicherung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012
Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,…)
https://www.siemens.de/ic10
Industry Mall (Online-Bestellsystem)
https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RU2116-1AB1
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RU2116-1AB1
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2116-1AB1&lang=de
CAx-Online-Generator
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RU2116-1AB1
Kennlinien
https://curves.simaris.siemens.com/curves/3RU2116-1AB1

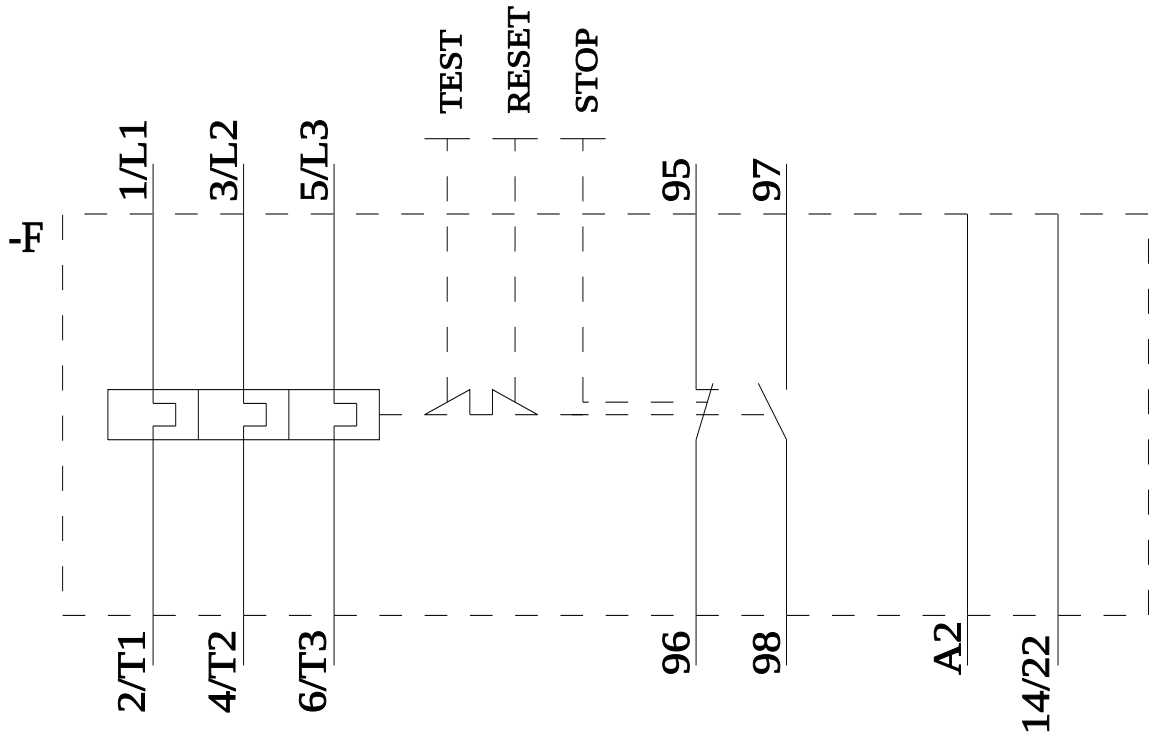






Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens





letzte Änderung: 14.10.2026

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens