

Siemens
EcoTech



Leistungsschalter Baugröße S3 für den Anlagenschutz mit Approbation circuit-breaker UL 489, CSA C22.2 No.5-02 A-Auslöser 50 A N-Auslöser 650 A Schraubanschluss



Produkt-Markennamen	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Anlagenschutz gemäß UL 489/CSA C22.2 No.5
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S3
Produktweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	23,5 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	7,8 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	1 000 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	8 kV
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms (Rechteck- und Sinusstoß)
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	25 000
• der Hilfskontakte typisch	25 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	25 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	03/01/2017
SVHC Stoffname	Blei - 7439-92-1
Bruttogewicht pro ME	2,28 kg
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-20 ... +60 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
• während Transport	-50 ... +80 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Umwelt-Fußabdruck	
Umweltproduktdeklaration (EPD)	Ja
Treibhauspotential [CO2 eq] gesamt	283,24 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Herstellung	18,5 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Vertrieb	1,24 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] während Betrieb	265 kg
Treibhauspotential [CO2 eq] nach End of Life	-1,5 kg
Siemens Ökoprotol (SEP)	Siemens EcoTech

Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Spannungsart für Hauptstromkreis	AC
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	20 ... 600 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	50 A
Hilfsstromkreis	
Spannungsart für Hilfs- und Steuerstromkreis	AC/DC
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
• Erdschlusserkennung	Nein
• Phasenausfallerkennung	Nein
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (I _{cu})	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	100 kA
• bei AC 480 Y/277 V gemäß UL 489 Bemessungswert	65 kA
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (I _{cs}) bei AC	
• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
• bei 400 V Bemessungswert	50 kA
Anspruchwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers	650 A
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	170 mm
Breite	70 mm
Tiefe	176 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen bei 400 V	
— abwärts	90 mm
— aufwärts	90 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	
— abwärts	90 mm
— aufwärts	90 mm
— seitwärts	10 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrätig	2x (2,5 ... 16 mm ²)
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (2,5 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (10 ... 35 mm ²), 1x (10 ... 50 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	8
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung der vorderen Klemmstelle	8
Anzugsdrehmoment	
• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	4,5 ... 6 N·m
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Innensechskant
Größe der Schraubendreher Spitze	4 mm

Ausführung des Gewindes der Anschlusschraube • für Hauptkontakte	M8
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Produktfunktion geeignet für Sicherheitsfunktion	Ja
Eignung zur Verwendung • sicherheitsgerichtetes Einschalten • sicherheitsgerichtetes Ausschalten	Nein Ja
Gebrauchsdauer maximal	10 a
Prüfung verschleißbedingter Gebrauchsdauer notwendig	Ja
Anteil gefahrbringender Ausfälle • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 % 50 %
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
ISO 13849	
Gerätetyp gemäß ISO 13849-1	3
Überdimensionierung gemäß ISO 13849-2 notwendig	Ja
IEC 61508	
Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2	Typ A
T1-Wert • für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 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	Knebel
Approbationen Zertifikate	
allgemeine Produktzulassung	



KC



allgemeine Produktzulassung	Prüfbescheinigungen	Maritime Anwendung	Sonstige
-----------------------------	---------------------	--------------------	----------



[Typprüfbescheinigung /
Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



[Sonstige](#)



Sonstige	Umwelt
----------	--------

[Bestätigung](#)



Siemens
EcoTech



[Umweltbestätigung](#)

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=3RV2742-5JD10>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2742-5JD10>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2742-5JD10>

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

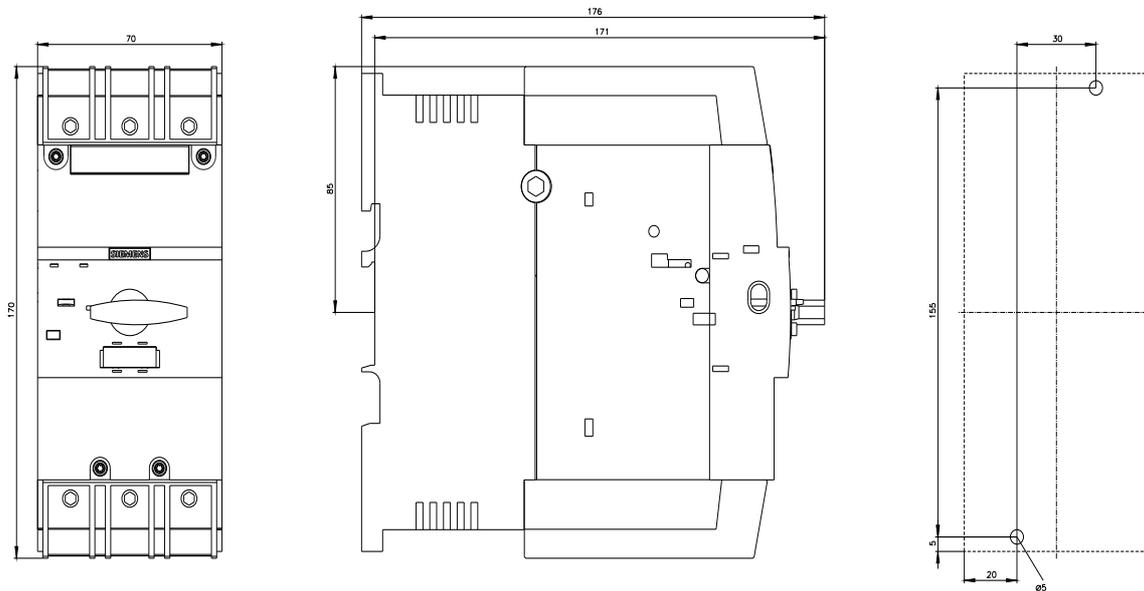
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2742-5JD10&lang=de

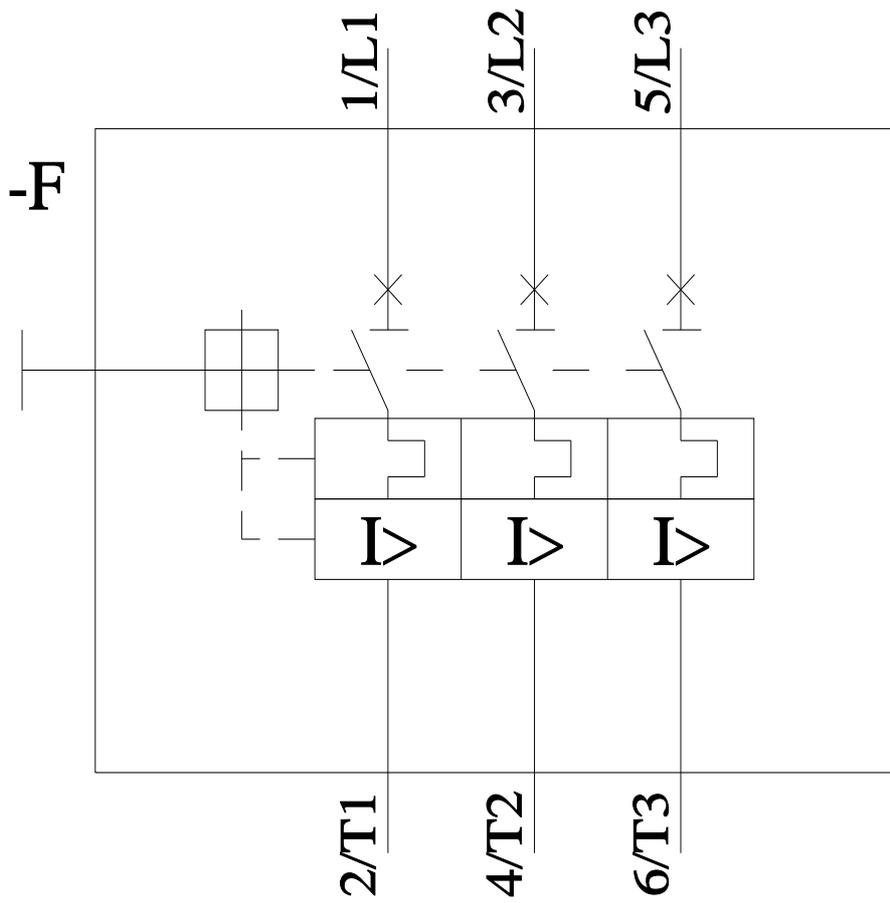
Kennlinien: Auslöseverhalten, I^2t , Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2742-5JD10/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2742-5JD10&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

02.05.2025 