



Schütz AC-1, 18 A, 400 V / 40 °C, 4-polig, AC 220 V, 50 Hz / 240 V, 60 Hz, Schraubanschluss, Baugröße: S00

<b>Produkt-Markennamen</b>	SIRIUS
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Schütz
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RT23
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Baugröße des Schützes</b>	S00
<b>Produkterweiterung</b>	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	4,4 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	1,1 W
<b>Isolationsspannung</b>	
• des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
• des Hilfs- und Steuerstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
<b>Stoßspannungsfestigkeit</b>	
• des Hauptstromkreises Bemessungswert	6 kV
• des Hilfsstromkreises Bemessungswert	6 kV
<b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>	
• bei AC	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
<b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>	
• bei AC	10,5g / 5 ms, 6,6g / 10 ms
<b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>	
• des Schützes typisch	30 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	10/01/2009
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal</b>	2 000 m
<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C
<b>relative Luftfeuchte minimal</b>	10 %
<b>relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal</b>	95 %
<b>Umwelt Fußabdruck</b>	
<b>Umweltproduktdeklaration (EPD)</b>	Ja
<b>Treibhauspotential [CO<sub>2</sub> eq] gesamt</b>	94,8 kg
<b>Treibhauspotential [CO<sub>2</sub> eq] während Herstellung</b>	1,15 kg
<b>Treibhauspotential [CO<sub>2</sub> eq] während Betrieb</b>	93,8 kg

Treibhauspotential [CO2 eq] nach End of Life	-0,178 kg
<b>Hauptstromkreis</b>	
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	4
<b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>	4
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> </ul>	18 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	18 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert</li> </ul>	16 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>	9 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	8,5 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert	2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	4 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	4 kW
<b>Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal</li> </ul>	Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal</li> </ul>	Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal</li> </ul>	Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal</li> </ul>	Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<ul style="list-style-type: none"> <li>• befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal</li> </ul>	Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
<b>Leerschalthäufigkeit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>	10 000 1/h
Schalhäufigkeit bei AC-1 maximal	1 000 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart</b>	AC
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert</li> </ul>	220 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 Hz Bemessungswert</li> </ul>	240 V
<b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1
<b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	26,4 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	26,4 VA
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	0,81
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	0,81
<b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	4,4 VA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	4,4 VA
<b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	0,24
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 60 Hz</li> </ul>	0,24
<b>Schließerverzug</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>	9 ... 35 ms
<b>Öffnungsverzug</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC</li> </ul>	7 ... 13 ms
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms
<b>Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs</b>	Standard A1 - A2
<b>Hilfsstromkreis</b>	
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• anbaubar</li> </ul>	2
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>	

• anbaubar	2
<b>Kurzschluss-Schutz</b>	
<b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>	Nein
<b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	gG: 35 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 20 A (690 V, 100 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 10 A (690 V, 1 kA)
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 10 A (690 V, 1 kA)
<b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>	
<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
• Reiheneinbau	Ja
<b>Höhe</b>	58 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	73 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• bei Reihenmontage	
— vorwärts	10 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	0 mm
• zu geerdeten Teilen	
— vorwärts	10 mm
— aufwärts	10 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— vorwärts	10 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	6 mm
<b>Anschlüsse/ Klemmen</b>	
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
• am Schütz für Hilfskontakte	Schraubanschluss
• der Magnetspule	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte	
• eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
• eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte</b>	
• eindrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• eindrätig oder mehrdrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• mehrdrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte</b>	
• eindrätig oder mehrdrätig	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Hilfskontakte	
— eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup>
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
<b>AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt</b>	
• für Hauptkontakte	20 ... 12
• für Hilfskontakte	20 ... 12
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	

<b>Produktfunktion</b>	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja; mit 3RH29
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 a
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP20
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
<b>Kommunikation/ Protokoll</b>	
<b>Produktfunktion Bus-Kommunikation</b>	Nein
<b>Approbationen/ Zertifikate</b>	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)



[Bestätigungen](#)



<b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b>	<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>
---	------------------------------	----------------------------	---------------------------

[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



**Marine / Schiffbau**



<b>Sonstige</b>	<b>Railway</b>	<b>Umwelt</b>
-----------------	----------------	---------------

[Bestätigungen](#)

[Hausgebrauch und ähnliche Zwecke](#)

[Schwingen / Schocken](#)

[Umweltbestätigung](#)

**Weitere Informationen**

Siemens hat beschlossen, sich aus dem russischen Markt zurückzuziehen (siehe hier).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens arbeitet an der Erneuerung der aktuellen EAC-Zertifikate.

Bitte erkundigen Sie sich nach dem Status der Gültigkeit der EAC-Zertifizierung, wenn Sie beabsichtigen, diese Produkte in einen EAC-relevanten Markt (mit Ausnahme von Russland oder Weißrussland) zu importieren oder anzubieten.

Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

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=3RT2316-1AP60>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2316-1AP60>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2316-1AP60>

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

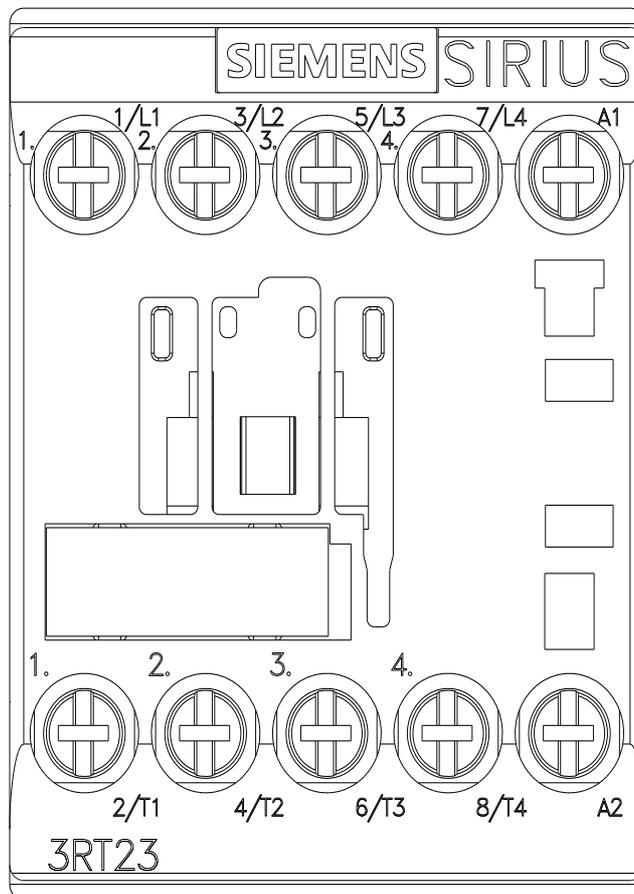
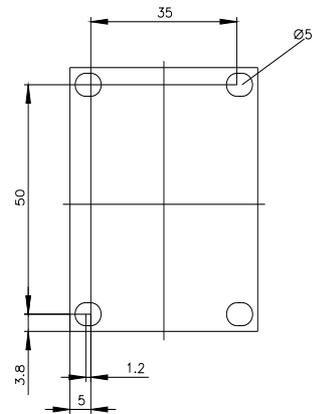
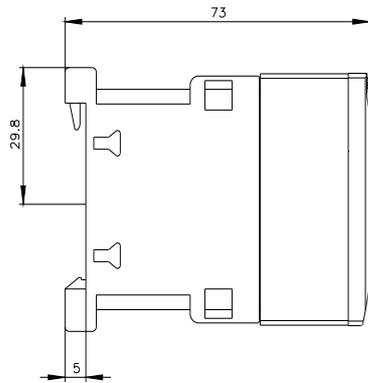
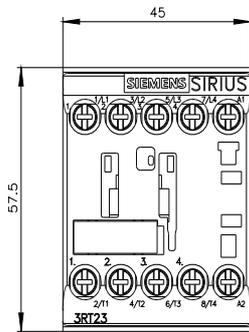
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2316-1AP60&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2316-1AP60&lang=de)

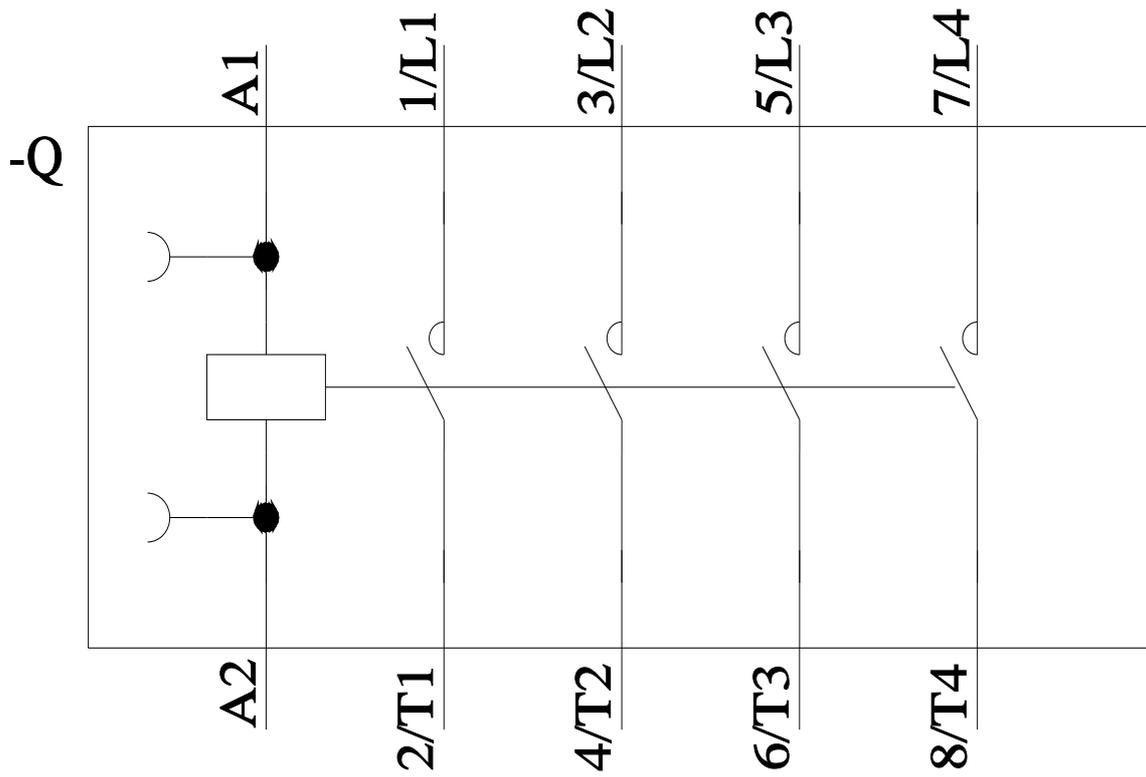
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2316-1AP60/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2316-1AP60&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

27.10.2023 