



Leistungsschalter 3VA1 IEC Frame 100 Schaltvermögenklasse S  
 $I_{cu}=36kA @ 415V$  3-polig, Anlagenschutz TM210, FTFM,  $I_n=20A$   
 Überlastschutz  $I_r=20A$  fest eingestellt Kurzschlussschutz  $I_i=16 \times I_n$   
 Schraubenflanschanschluss 2 Hilfsschalter HQ 1 Ausgelöst-  
 Meldeschalter HQ

| Ausführung   |  |
|--|--|
| Produkt-Markename  | SETRON   |
| Produkt-Bezeichnung  | Kompaktleistungsschalter                       |
| Ausführung des Produkts  | Anlagenschutz                                  |
| Ausführung des Überstromauslösers  | TM210  |
| Schutzfunktion des Überstromauslösers                                      | LI   |
| Polzahl  | 3  |
| Ausführung des Hilfsauslösers  | ohne Hilfsauslöser                             |
| Ausführung des Hilfsschalters  | 2 Hilfsschalter + 1 Ausgelöst-Meldeschalter HQ |
| Allgemeine technische Daten  |  |
| Bemessungsisolationsspannung $U_i$   | 800 V  |
| Maximale Bemessungsbetriebsspannung $U_e$ bei AC 50/60 Hz                  | 690 V  |
| Maximale Bemessungsbetriebsspannung $U_e$ bei DC                           | 500 V  |
| Lebensdauer im Mittel bei Bemessungslast / Anzahl der Betätigungen         | 15 000   |
| Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) / bei AC-1 / bei 380/415 V 50/60 Hz | 8 000  |
| N-pol Schutz nachrüstbar   | Nein   |

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Ausführung der Erdschlussüberwachung | Ohne    |
| Produktfunktion                      |         |
| • Kommunikationsfunktion             | Nein    |
| • Phasenausfallerkennung             | Nein    |
| • sonstige Messfunktion              | Nein    |
| Nettogewicht                         | 0,99 kg |

### Strom

|   |        |
|---|--------|
| Maximaler Bemessungsdauerstrom der Baugröße | 100 A  |
| Bemessungsdauerstrom $I_u$                  | 20 A   |
| Betriebsstrom                               |        |
| • bei 40 °C                                 | 20 A   |
| • bei 45 °C                                 | 20 A   |
| • bei 50 °C                                 | 20 A   |
| • bei 55 °C                                 | 19,2 A |
| • bei 60 °C                                 | 18,8 A |
| • bei 65 °C                                 | 18,4 A |
| • bei 70 °C                                 | 18 A   |

### Schaltvermögen gemäß IEC 60947

|   |         |
|---|---------|
| Schaltvermögensklasse des Leistungsschalters            | S       |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom ( $I_{cu}$ )    |         |
| • bei 240 V   | 55 kA   |
| • bei 415 V   | 36 kA   |
| • bei 440 V   | 25 kA   |
| • bei 690 V   | 7 kA    |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom ( $I_{cs}$ ) |         |
| • bei 240 V   | 55 kA   |
| • bei 415 V   | 36 kA   |
| • bei 440 V   | 25 kA   |
| • bei 690 V   | 5 kA    |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom ( $I_{cm}$ )         |         |
| • bei 240 V   | 121 kA  |
| • bei 415 V   | 75,6 kA |
| • bei 440 V   | 52,5 kA |
| • bei 690 V   | 11,9 kA |

### Einstellbare Parameter

|  |      |
|--|------|
| einstellbarer Ansprechwert Strom / $I_r$ min.                    | 20 A |
| einstellbarer Ansprechwert Strom / $I_r$ max.                    | 20 A |
| einstellbarer Ansprechwert Zeit / $t_r$ min.                     | 1    |
| einstellbarer Ansprechwert Zeit / $t_r$ max.                     | 1    |
| Kurzzeitverzögerung / Kennlinientype umschaltbar / $I_2t=ON/OFF$ | Nein |

|  |   |
|--|---|
| einstellbarer Ansprechwert Strom / li min.   | 320 A   |
| einstellbarer Ansprechwert Strom / li max.   | 320 A   |
| <b>Mechanischer Aufbau</b>   |   |
| Höhe   | 130 mm  |
| Breite   | 76,2 mm   |
| Tiefe  | 70 mm   |
| <b>Anschlüsse</b>  |   |
| Anordnung des elektrischen Anschlusses / für Hauptstromkreis   | vorderseitiger Anschluss  |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses / für Hauptstromkreis  | Schraubenflachanschluss   |
| Anschlussquerschnitt, Schraubenflachanschluss; Breite x Dicke; min.  | 12 x 0  |
| Anschlussquerschnitt, Schraubenflachanschluss; Breite x Dicke; max.  | 17 x 6,5  |
| <b>Hilfsstromkreis</b>   |   |
| Produktbestandteil   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterspannungsauslöser</li> <li>• Spannungsauslöser</li> <li>• Unterspannungsauslöser mit voreilemendem Kontakt</li> <li>• Ausgelöstmelder</li> </ul>   | <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Nein</p> <p>Ja</p>   |
| Anzahl der Wechsler / für Hilfskontakte  | 3   |
| <b>Zubehör</b>   |   |
| Produkterweiterung / optional / Motorantrieb   | Nein  |
| Hersteller-Artikelnummer   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• des mitgelieferten Basisschalters</li> <li>• der integrierten Hilfsschalter/Alarmschalter</li> <li>• der integrierten Hilfsschalter/Alarmschalter</li> </ul>  | <p><a href="#">3VA1020-4ED32-0AA0</a></p> <p><a href="#">3VA9988-0AA12</a></p> <p><a href="#">3VA9988-0AB12</a></p> |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>  |   |
| Schutzart IP / frontseitig   | IP40  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umgebungstemperatur / während Betrieb / minimal</li> <li>• Umgebungstemperatur / während Betrieb / maximal</li> <li>• Umgebungstemperatur während der Lagerung / minimal</li> <li>• Umgebungstemperatur während der Lagerung / maximal</li> </ul> | <p>-25 °C</p> <p>70 °C</p> <p>-40 °C</p> <p>80 °C</p>   |
| <b>Approbationen Zertifikate</b>   |   |
| Betriebsmittelkennzeichen / nach DIN EN 81346-2 (neu)  | Q   |

|                             |  |                       |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV<br>(Elektromagnetische<br>Verträglichkeit) | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|--|-----------------------|



[sonstig](#)



|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Prüfbescheinigungen | Schiffbau |
|---------------------|-----------|

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[sonstig](#)

[spezielle  
Prüfbescheinigungen](#)



GL

|           |           |
|-----------|-----------|
| Schiffbau | sonstiges |
|-----------|-----------|



[sonstig](#)

## Weitere Informationen

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

<http://www.siemens.de/lowvoltage/kataloge>

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3VA1020-4ED32-0AH0>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VA1020-4ED32-0AH0/all>

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

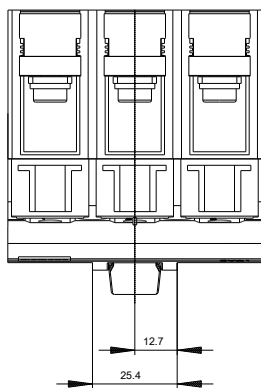
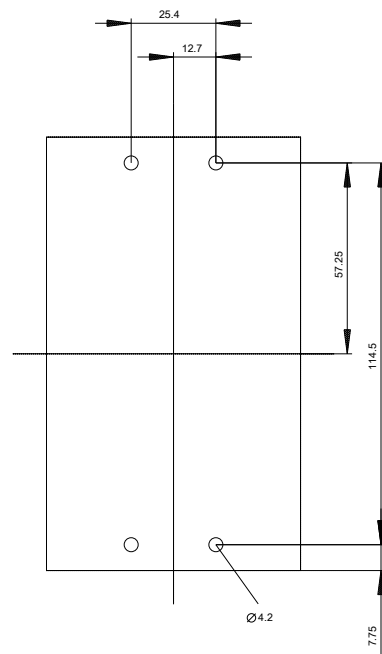
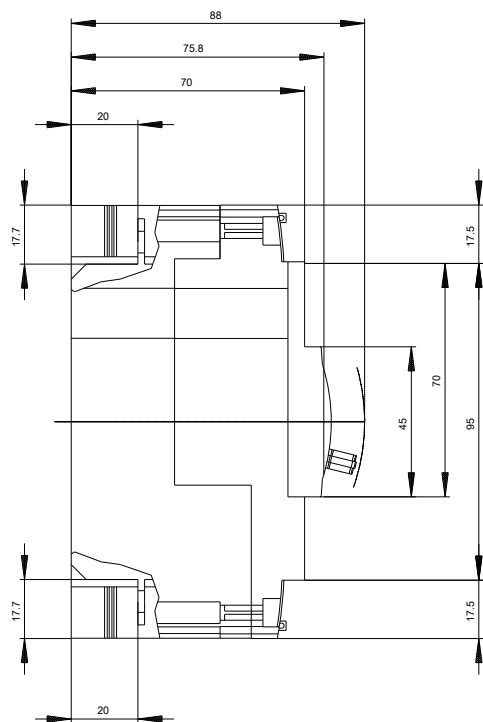
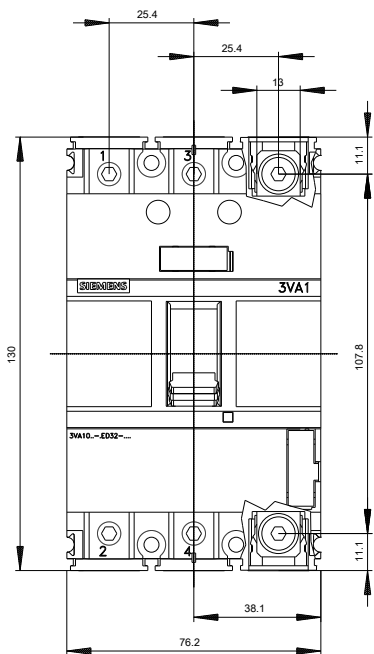
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VA1020-4ED32-0AH0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VA1020-4ED32-0AH0)

**CAX-Online-Generator**

<http://www.siemens.com/cax>

**Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)**

<http://www.siemens.de/ausschreibungstexte>



**-Q**



letzte Änderung:

19.04.2017