



Leistungsschalter 3VA1 IEC Frame 160 Schaltvermögenklasse H  
Icu=70kA @ 415V 4-polig, Anlagenschutz TM210, FTFM, In=160A  
Überlastschutz Ir=160A fest eingestellt Kurzschlusschutz Ii=10 x In  
N-Leiterschutz 100% Klemmenanschluss

| Ausführung                                                                         |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Produkt-Markenname                                                                 | SETRON                   |
| Produkt-Bezeichnung                                                                | Kompaktleistungsschalter |
| Ausführung des Produkts                                                            | Anlagenschutz            |
| Ausführung des Überstromauslösers                                                  | TM210                    |
| Schutzfunktion des Überstromauslösers                                              | LI                       |
| Polzahl                                                                            | 4                        |
| Allgemeine technische Daten                                                        |                          |
| Bemessungsisolationsspannung Ui                                                    | 800 V                    |
| Maximale Bemessungsbetriebsspannung Ue bei AC 50/60 Hz                             | 690 V                    |
| Maximale Bemessungsbetriebsspannung Ue bei DC                                      | 600 V                    |
| Verlustwirkleistung / bei Bemessungsstrom / AC / in Betriebszustand / je Gerät     | 38 W                     |
| Verlustleistung / bei Bemessungsstrom / bei AC / je Phasenpol / in Betriebszustand | 12,67 W                  |
| 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   |
| • sonstige Messfunktion                                                    | Nein   |
| Nettogewicht                                                               | 1,2 kg |

## Strom

|                                             |       |
|---------------------------------------------|-------|
| Maximaler Bemessungsdauerstrom der Baugröße | 160 A |
| Bemessungsdauerstrom $I_u$                  | 160 A |
| Betriebsstrom                               |       |
| • bei 40 °C                                 | 160 A |
| • bei 45 °C                                 | 160 A |
| • bei 50 °C                                 | 160 A |
| • bei 55 °C                                 | 158 A |
| • bei 60 °C                                 | 155 A |
| • bei 65 °C                                 | 153 A |
| • bei 70 °C                                 | 150 A |

## Schaltvermögen gemäß IEC 60947

|                                                         |        |
|---------------------------------------------------------|--------|
| Schaltvermögensklasse des Leistungsschalters            | H      |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom ( $I_{cu}$ )    |        |
| • bei 240 V                                             | 100 kA |
| • bei 415 V                                             | 70 kA  |
| • bei 440 V                                             | 36 kA  |
| • bei 500 V                                             | 10 kA  |
| • bei 690 V                                             | 10 kA  |
| Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom ( $I_{cs}$ ) |        |
| • bei 240 V                                             | 100 kA |
| • bei 415 V                                             | 70 kA  |
| • bei 440 V                                             | 36 kA  |
| • bei 500 V                                             | 5 kA   |
| • bei 690 V                                             | 5 kA   |
| Einschaltvermögen Kurzschlussstrom ( $I_{cm}$ )         |        |
| • bei 240 V                                             | 220 kA |
| • bei 415 V                                             | 154 kA |
| • bei 440 V                                             | 76 kA  |
| • bei 500 V                                             | 17 kA  |
| • bei 690 V                                             | 17 kA  |

## Einstellbare Parameter

|                                               |       |
|-----------------------------------------------|-------|
| einstellbarer Ansprechwert Strom / $I_r$ min. | 160 A |
|-----------------------------------------------|-------|

|                                                                                   |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| einstellbarer Ansprechwert Strom / I <sub>r</sub> max.                            | 160 A   |
| einstellbarer Ansprechwert Zeit / t <sub>r</sub> min.                             | 1       |
| einstellbarer Ansprechwert Zeit / t <sub>r</sub> max.                             | 1       |
| Kurzzeitverzögerung / Kennlinientype umschaltbar / I <sub>2t</sub> =ON/OFF        | Nein    |
| einstellbarer Ansprechwert Strom / I <sub>i</sub> min.                            | 1 600 A |
| einstellbarer Ansprechwert Strom / I <sub>i</sub> max.                            | 1 600 A |
| Ausführung des N-Leiterschutzes                                                   | 100 %   |
| Erdschlussschutzfunktion G / Kennlinientype umschaltbar / I <sub>2t</sub> =ON/OFF | Nein    |

#### Mechanischer Aufbau

|             |          |
|-------------|----------|
| Höhe [in]   | 5,1 in   |
| Höhe        | 130 mm   |
| Breite [in] | 4 in     |
| Breite      | 101,6 mm |
| Tiefe [in]  | 2,8 in   |
| Tiefe       | 70 mm    |

#### Anschlüsse

|                                                               |                          |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Anordnung des elektrischen Anschlusses / für Hauptstromkreis  | vorderseitiger Anschluss |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses / für Hauptstromkreis | Rahmenklemme             |
| Anschlussquerschnitt, Rundleiterklemme Cu; mehrdrähtig        | 1 x (1,5 - 70 mm²)       |

#### Hilfsstromkreis

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Anzahl der Wechsler / für Hilfskontakte | 0 |
|-----------------------------------------|---|

#### Zubehör

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Produkterweiterung / optional / Motorantrieb | Ja |
|----------------------------------------------|----|

#### Umgebungsbedingungen

|                                                                                                      |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Schutzart IP / frontseitig                                                                           | IP40   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Umgebungstemperatur / während Betrieb / minimal</li> </ul>    | -25 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Umgebungstemperatur / während Betrieb / maximal</li> </ul>    | 70 °C  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Umgebungstemperatur während der Lagerung / minimal</li> </ul> | -40 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Umgebungstemperatur während der Lagerung / maximal</li> </ul> | 80 °C  |

#### Approbationen Zertifikate

|                                                       |   |
|-------------------------------------------------------|---|
| Betriebsmittelkennzeichen / nach DIN EN 81346-2 (neu) | Q |
|-------------------------------------------------------|---|

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



[sonstig](#)



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

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[sonstig](#)

[spezielle  
Prüfbescheinigungen](#)



|           |           |
|-----------|-----------|
| 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=3VA1116-6GD46-0AA0>

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

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3VA1116-6GD46-0AA0/all>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3VA1116-6GD46-0AA0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3VA1116-6GD46-0AA0)

**CAX-Online-Generator**

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

**Ausschreibungstexte (Leistungsverzeichnisse)**

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





letzte Änderung:

19.04.2017