



wyłącznik 3VA1 IEC Frame 160 klasa zdolności załączania S Icu=36 kA przy 415V 4-bieg., ochrona instalacji TM220, ATFM, In=160 A zabezpieczenie od przeciążeń Ir=112 A...160 A zabezpieczenie przeciwzwarciowe Ii=10 x In przewód neutralny bez ochrony przyłącze zaciskowe

| Wersja                                                                                                                  |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                                  | SENTRON              |
| oznaczenie produktu                                                                                                     | Wyłącznik kompaktowy |
| wykonanie produktu                                                                                                      | Ochrona instalacji   |
| wykonanie wyzwalacza nadprądowego                                                                                       | TM220                |
| funkcja ochrony wyzwalacza nadprądowego                                                                                 | LI                   |
| liczba biegunów                                                                                                         | 4                    |
| Ogólne dane techniczne                                                                                                  |                      |
| Znamionowe napięcie izolacji Ui                                                                                         | 800 V                |
| napięcie robocze / przy DC / wartość znamionowa                                                                         | 600 V                |
| napięcie robocze / przy AC / wartość znamionowa                                                                         | 690 V                |
| Strata mocy [W] / maksymalna                                                                                            | 38 W                 |
| żywoćność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) / typowy                                                              | 20 000               |
| trwałość elektryczna (cykle przestawieniowe) / przy AC-1 / przy 380/415 V                                               | 9 000                |
| trwałość elektryczna (cykle przestawieniowe) / przy AC-1 / przy 690 V                                                   | 6 300                |
| właćciwość produktu / dla przewodu neutralnego / możliwość wyposażenia/doposażenia / ochrona zwarciova i przeciążeniowa | Nie                  |
| wykonanie monitoringu zwarcia doziemnego                                                                                | Bez                  |
| funkcja produktu                                                                                                        |                      |
| • funkcja komunikacji                                                                                                   | Nie                  |
| • inna funkcja pomiarowa                                                                                                | Nie                  |
| Waga netto na jedn.                                                                                                     | 1,345 kg             |
| Elektryczność                                                                                                           |                      |
| prąd roboczy                                                                                                            |                      |
| • 40°C                                                                                                                  | 160 A                |
| • przy 45°C                                                                                                             | 160 A                |
| • przy 50°C                                                                                                             | 160 A                |
| • przy 55°C                                                                                                             | 158 A                |
| • przy temp. 60°C                                                                                                       | 155 A                |
| • przy 65°C                                                                                                             | 153 A                |
| • przy 70°C                                                                                                             | 150 A                |
| Zdolność przełączania IEC 60947                                                                                         |                      |
| klasa zdolności łączeniowej wyłącznika                                                                                  | S                    |
| zdolność wyłączeniowa granicznego prądu zwarcia (Icu)                                                                   |                      |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 240 V</li> <li>• przy 415 V</li> <li>• przy 440 V</li> <li>• przy 500 V</li> <li>• przy 690 V</li> </ul>                                                            | 55 kA<br>36 kA<br>25 kA<br>7 kA<br>7 kA                                                                                                                              |
| zdolność wyłączeniowa eksploatacyjnego prądu zwarcia (Ics) <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 240 V</li> <li>• przy 415 V</li> <li>• przy 440 V</li> <li>• przy 500 V</li> <li>• przy 690 V</li> </ul> | 55 kA<br>36 kA<br>25 kA<br>5 kA<br>5 kA                                                                                                                              |
| zdolność załączania, prąd zwarciový (Icm) <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 240 V</li> <li>• przy 415 V</li> <li>• przy 440 V</li> <li>• przy 500 V</li> <li>• przy 690 V</li> </ul>                  | 121 kA<br>75,5 kA<br>52,5 kA<br>11,9 kA<br>11,9 kA                                                                                                                   |
| rodzaj ochrony przed zwarcie                                                                                                                                                                                      | do wartości mocy łączeniowych w sieciach DC patrz Podręcznik obsługi wyłącznika kompaktowego 3VA; link znajduje się w punkcie Wsparcie i serwis w ostatnim rozdziale |

#### Regulowane parametry

|                                                                                                                                                                                     |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| właściwość produktu / przy wyzwoleniu L / możliwość włączania/wyłączania                                                                                                            | Nie                |
| regulowana wartość progowa prądu nastawczego (Ir) / wyzwolacza L / przy charakterystyce I2t <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna</li> <li>• maksymalna</li> </ul>     | 112 A<br>160 A     |
| regulowana wartość progowa czasu opóźnienia (tr) / przy wyzwoleniu L / przy charakterystyce I2t <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna</li> <li>• maksymalna</li> </ul> | 1 s<br>1 s         |
| regulowana wartość progowa prądu nastawczego (li) / przy wyzwoleniu I <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna</li> <li>• maksymalna</li> </ul>                           | 1 600 A<br>1 600 A |
| regulowany prąd nastawczy (InN) / przy wyzwoleniu N <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalny</li> <li>• maksymalny</li> </ul>                                             | 0 A<br>0 A         |
| wersja ochrony przewodu N                                                                                                                                                           | brak               |
| funkcja produktu / ochrona ziemnozwarciowa                                                                                                                                          | Nie                |

#### Konstrukcja mechaniczna

|                                                                                                                                                                          |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| element składowy produktu <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyzwolacz podnapięciowy</li> <li>• wyzwolacz napięciowy</li> <li>• sygnalizacja wyzwolenia</li> </ul> | Nie<br>Nie<br>Nie  |
| wysokość [in]                                                                                                                                                            | 5,12 in            |
| wysokość                                                                                                                                                                 | 130 mm             |
| szerokość [in]                                                                                                                                                           | 4 in               |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów / zacisku do przewodów okrągłych / wielożyłowy                                                         | 1 x (1,5 - 70 mm²) |
| szerokość                                                                                                                                                                | 101,5 mm           |
| głębokość [in]                                                                                                                                                           | 2,76 in            |
| głębokość                                                                                                                                                                | 70 mm              |

#### Połączenia

|                                                                             |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| schemat przyłączeniowy złącza elektrycznego / dla głównego obwodu prądowego | Przyłącze z przodu       |
| wykonanie przyłącza elektrycznego / dla głównego obwodu prądowego           | obustronny zacisk ramowy |
| wersja powierzchni / przyłączy / na górze wyłącznika (N, 1, 3, 5)           | srebro                   |
| wersja powierzchni / przyłączy / na spodzie wyłącznika (N, 2, 4, 6)         | cyna                     |

#### Obwód pomocniczy

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| liczba zestawów przełącznych / dla styków pomocniczych                          | 0         |
| <b>Akcesoria</b>                                                                |           |
| rozszerzenie produktu / opcjonalny / napęd silnikowy                            | Tak       |
| <b>Warunki środowiskowe</b>                                                     |           |
| stopień ochrony IP / od przodu                                                  | IP40      |
| temperatura otoczenia                                                           |           |
| • podczas pracy / minimalny                                                     | -25 °C    |
| • podczas pracy / maksymalny                                                    | 70 °C     |
| • podczas magazynowania / minimalny                                             | -40 °C    |
| • podczas magazynowania / maksymalny                                            | 80 °C     |
| <b>Environmental footprint</b>                                                  |           |
| deklaracja środowiskowa produktu (EPD)                                          | Tak       |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / ogółem               | 190 kg    |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / podczas produkcji    | 4,67 kg   |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / podczas eksploatacji | 186 kg    |
| współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO <sub>2</sub> ] / po End of Life       | -0,826 kg |
| oznaczenie środków roboczych / zgodnie z IEC 81346-2:2009                       | Q         |
| <b>Zezwolenia / Certyfikaty</b>                                                 |           |
| <b>General Product Approval</b>                                                 |           |



[Miscellaneous](#)



|                              |          |                                          |
|------------------------------|----------|------------------------------------------|
| General Product Approval     | EMV      | Test Certificates                        |
| <a href="#">Confirmation</a> |          |                                          |
|                              | EG-Konf. |                                          |
|                              |          | <a href="#">Miscellaneous</a>            |
|                              |          | <a href="#">Special Test Certificate</a> |

|                                                    |                      |
|----------------------------------------------------|----------------------|
| Test Certificates                                  | Maritime application |
| <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> |                      |
|                                                    |                      |
|                                                    |                      |
|                                                    |                      |
|                                                    |                      |

|                                                    |                               |                                             |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------|
| Maritime application                               | other                         | Environment                                 |
| <a href="#">CCS (China Classification Society)</a> | <a href="#">Miscellaneous</a> | <a href="#">Confirmation</a>                |
|                                                    |                               |                                             |
|                                                    |                               | <a href="#">Environmental Confirmations</a> |
|                                                    |                               | <a href="#">Environmental Confirmations</a> |

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Environment</b> |  |
|                    |  |

|                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Więcej informacji</b>                                                                                                                |
| Informacje dotyczące opakowania                                                                                                         |
| <a href="#">Informacje dotyczące opakowania</a>                                                                                         |
| Information for data generation and storage                                                                                             |
| <a href="https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012">https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012</a> |

Information- and Downloadcenter (Catalogs, Brochures,...)

<https://www.siemens.com/lowvoltage/catalogs>

Industry Mall (Online ordering system)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/en/en/Catalog/product?mlfb=3VA1116-4EE46-0AA0>

Service&Support (Manuals, Certificates, Characteristics, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/pl/ps/3VA1116-4EE46-0AA0>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, ...)

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_en.aspx?mlfb=3VA1116-4EE46-0AA0](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=3VA1116-4EE46-0AA0)

CAX-Online-Generator

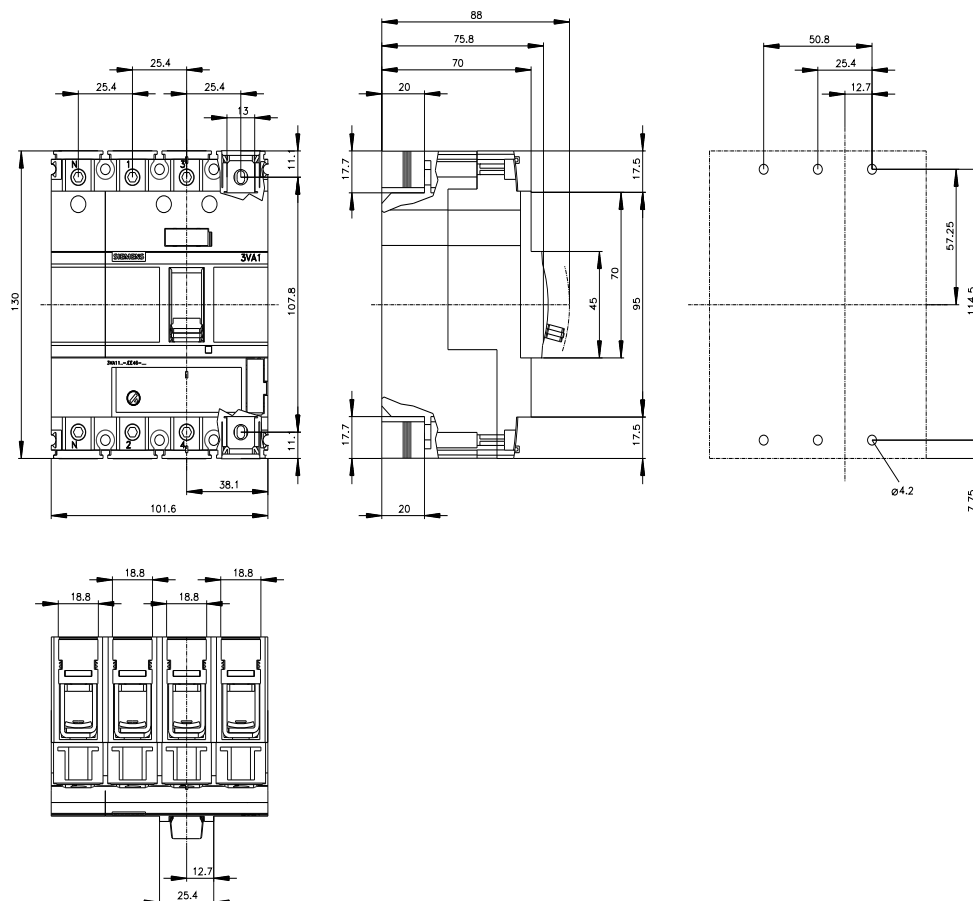
<https://www.siemens.com/cax>

Tender specifications

<https://www.siemens.com/specifications>

Krzywe charakterystyczne

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)





Ostatnia zmiana:

18.04.2026 

