



wyłącznik 3VA1 IEC Frame 160 klasa zdolności załączania N  $I_{cu}=25$  kA przy 415V 4-bieg., ochrona instalacji TM220, ATFM,  $I_n=100$ A, zabezpieczenie od przeciążeń  $I_r=70$ A...100A zabezpieczenie przeciwzwarciove  $I_i=10 \times I_n$  przewód neutralny bez ochrony przyłącze płaskie śrubowe

| Wersja                                                                                                                  |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                                  | SETRON               |
| 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 $U_i$                                                                                      | 800 V                |
| napięcie robocze / przy DC / wartość znamionowa                                                                         | 600 V                |
| napięcie robocze / przy AC / wartość znamionowa                                                                         | 690 V                |
| Strata mocy [W] / maksymalna                                                                                            | 25 W                 |
| żywothność 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                |
| właściwość 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.                                                                                                     | 1,16 kg              |
| Elektryczność                                                                                                           |                      |
| prąd roboczy                                                                                                            |                      |
| • 40°C                                                                                                                  | 100 A                |
| • przy 45°C                                                                                                             | 100 A                |
| • przy 50°C                                                                                                             | 100 A                |
| • przy 55°C                                                                                                             | 98 A                 |
| • przy temp. 60°C                                                                                                       | 96 A                 |
| • przy 65°C                                                                                                             | 94 A                 |
| • przy 70°C                                                                                                             | 91 A                 |
| Zdolność przełączania IEC 60947                                                                                         |                      |
| klasa zdolności łączeniowej wyłącznika                                                                                  | N                    |
| zdolność wyłączeniowa granicznego prądu zwarcia ( $I_{cu}$ )                                                            |                      |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>                                                            | 36 kA<br>25 kA<br>16 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> | 36 kA<br>25 kA<br>16 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>                  | 75,5 kA<br>52,5 kA<br>32 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>     | 70 A<br>100 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>                           | 1 000 A<br>1 000 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>• wyzwalacz podnapięciowy</li> <li>• wyzwalacz napięciowy</li> <li>• sygnalizacja wyzwolenia</li> </ul> | Nie<br>Nie<br>Nie |
| wysokość [in]                                                                                                                                                            | 5,12 in           |
| wysokość                                                                                                                                                                 | 130 mm            |
| szerokość [in]                                                                                                                                                           | 4 in              |
| 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                                             | obustronne przyłącze płaskie śrubowe |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów / dla przyłącza szyny płaskiej / minimalny  | 12 x 1 mm                            |
| rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów / dla przyłącza szyny płaskiej / maksymalny | 17 x 6,5 mm                          |
| wersja powierzchni / przyłączy / na górze wyłącznika (N, 1, 3, 5)                                             | srebro                               |
| wersja powierzchni / przyłączy / na spodzie wyłącznika (N, 2, 4,                                              | cyna                                 |

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 6)                                                                              |           |
| <b>Obwód pomocniczy</b>                                                         |           |
| liczba zestyków 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 |
| <b>oznaczenie środków roboczych / zgodnie z IEC 81346-2:2009</b>                | Q         |

#### Zezwolenia / Certyfikaty

##### General Product Approval



[Miscellaneous](#)



[Confirmation](#)

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

| Maritime application |                |     |     |                                                    |
|----------------------|----------------|-----|-----|----------------------------------------------------|
|                      |                |     |     |                                                    |
| ABS                  | BUREAU VERITAS | DNV | LRS | RMRS                                               |
|                      |                |     |     | <a href="#">CCS (China Classification Society)</a> |

| other                         | Environment                  |  |                                             |                                             |
|-------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <a href="#">Miscellaneous</a> | <a href="#">Confirmation</a> |  | <a href="#">Environmental Confirmations</a> | <a href="#">Environmental Confirmations</a> |
|                               |                              |  |                                             |                                             |

| Environment |
|-------------|
|             |
|             |

#### Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

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=3VA1110-3EE42-0AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/pl/ps/3VA1110-3EE42-0AA0>

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

[https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_en.aspx?mlfb=3VA1110-3EE42-0AA0](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=3VA1110-3EE42-0AA0)

CAX-Online-Generator

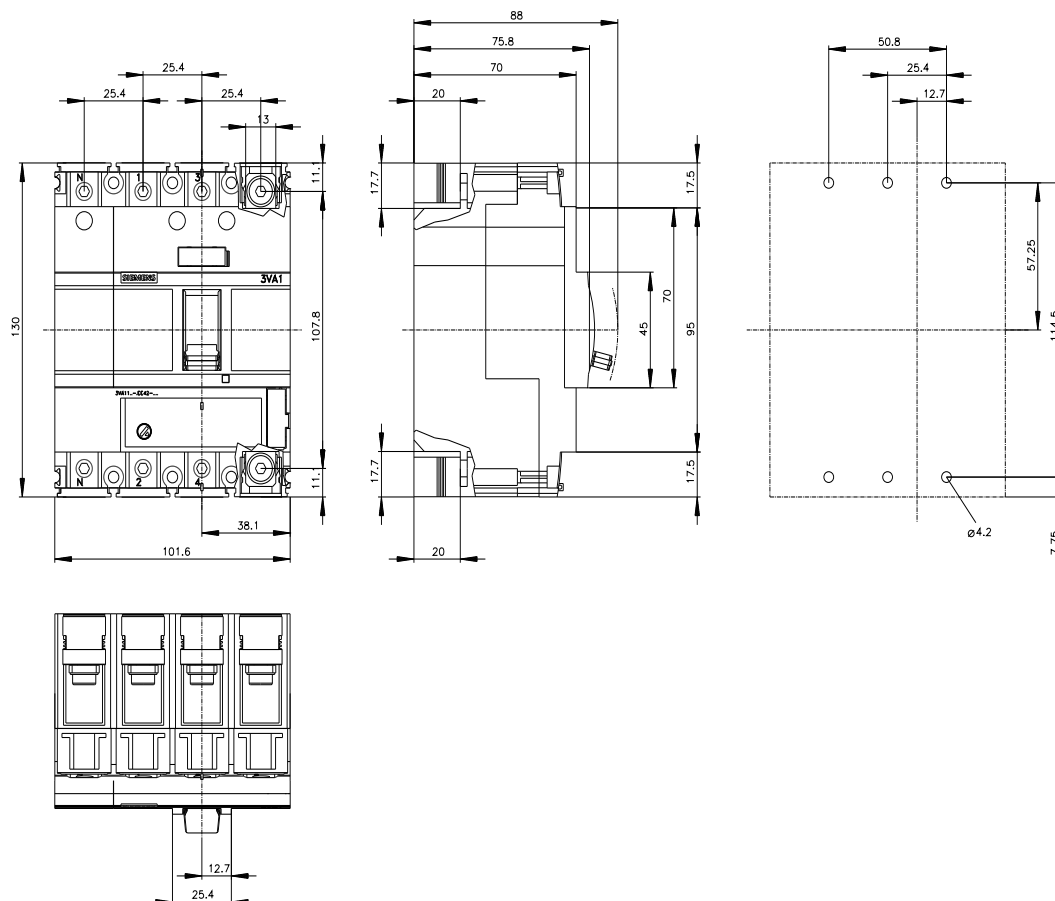
<https://www.siemens.com/cax>

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 

