



wyłącznik 3VA1 IEC Frame 160 klasa zdolności załączania M  $I_{cu}=55$  kA przy 415V 3-bieg., ochrona instalacji TM210, FTFM,  $I_n=80$ A zabezpieczenie od przeciążeń  $I_r=80$ A nastawiony na stałe zabezpieczenie przeciwzwarciowe  $I_i=10 \times I_n$  przyłącze płaskie śrubowe

| Wersja                                                                                                                  |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                                                                  | SETRON               |
| oznaczenie produktu                                                                                                     | Wyłącznik kompaktowy |
| wykonanie produktu                                                                                                      | Ochrona instalacji   |
| wykonanie wyzwalacza nadprądowego                                                                                       | TM210                |
| funkcja ochrony wyzwalacza nadprądowego                                                                                 | LI                   |
| liczba biegunów                                                                                                         | 3                    |
| Ogólne dane techniczne                                                                                                  |                      |
| Znamionowe napięcie izolacji $U_i$                                                                                      | 800 V                |
| napięcie robocze / przy DC / wartość znamionowa                                                                         | 500 V                |
| napięcie robocze / przy AC / wartość znamionowa                                                                         | 690 V                |
| Strata mocy [W] / maksymalna                                                                                            | 19,2 W               |
| Strata mocy [W] / w przypadku wartości znamionowej prądu / w przypadku AC / w stanie rozgrzanym / na biegun             | 6,4 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                |
| 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.                                                                                                     | 937 g                |
| Elektryczność                                                                                                           |                      |
| prąd roboczy                                                                                                            |                      |
| • 40°C                                                                                                                  | 80 A                 |
| • przy 45°C                                                                                                             | 80 A                 |
| • przy 50°C                                                                                                             | 80 A                 |
| • przy 55°C                                                                                                             | 78 A                 |
| • przy temp. 60°C                                                                                                       | 77 A                 |
| • przy 65°C                                                                                                             | 75 A                 |
| • przy 70°C                                                                                                             | 74 A                 |
| Zdolność przełączania IEC 60947                                                                                         |                      |
| klasa zdolności łączeniowej wyłącznika                                                                                  | M                    |
| zdolność wyłączeniowa granicznego prądu zwarcia ( $I_{cu}$ )                                                            |                      |
| • przy 240 V                                                                                                            | 85 kA                |
| • przy 415 V                                                                                                            | 55 kA                |
| • przy 440 V                                                                                                            | 36 kA                |

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 500 V</li> <li>• przy 690 V</li> </ul>                                                                   | 10 kA                                                                                                                                                                |
| <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> | 85 kA<br>55 kA<br>36 kA<br>5 kA<br>5 kA                                                                                                                              |
| <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> | 187 kA<br>121 kA<br>75,6 kA<br>17 kA<br>17 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 (I <sub>r</sub> ) / wyzwacza L / przy charakterystyce I <sub>2t</sub> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna</li> <li>• maksymalna</li> </ul>       | 80 A<br>80 A   |
| regulowana wartość progowa czasu opóźnienia (t <sub>r</sub> ) / przy wyzwoleniu L / przy charakterystyce I <sub>2t</sub> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna</li> <li>• maksymalna</li> </ul> | 1 s<br>1 s     |
| regulowana wartość progowa prądu nastawczego (I <sub>i</sub> ) / przy wyzwoleniu I <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalna</li> <li>• maksymalna</li> </ul>                                       | 800 A<br>800 A |
| regulowany prąd nastawczy (I <sub>N</sub> ) / przy wyzwoleniu N <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimalny</li> <li>• maksymalny</li> </ul>                                                          | 0 A<br>0 A     |
| 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]                                                                                                                                                           | 3 in              |
| szerokość                                                                                                                                                                | 76,2 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, 6)                                           | cyna                                 |

#### Obwód pomocniczy

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| liczba zestyków przełącznych / dla styków pomocniczych | 0 |
|--------------------------------------------------------|---|

#### Akcesoria

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| rozszerzenie produktu / opcjonalny / napęd silnikowy | Tak |
|------------------------------------------------------|-----|

#### Warunki środowiskowe

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| 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  |

#### Environmental footprint

|                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 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         |

#### Zezwolenia / Certyfikaty

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



[Miscellaneous](#)

##### General Product Approval

##### EMV

##### Test Certificates

[KC](#)



[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificates](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

#### Marine / Shipping



[CCS \(China Classification Society\)](#)

##### other

##### Environment

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

[Miscellaneous](#)



[Environmental Confirmations](#)

#### Environment

[Environmental Confirmations](#)

#### Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

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

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

Industry Mall (Online ordering system)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/en/en/Catalog/product?mlfb=3VA1180-5ED32-0AA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/pl/ps/3VA1180-5ED32-0AA0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_en.aspx?mlfb=3VA1180-5ED32-0AA0](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_en.aspx?mlfb=3VA1180-5ED32-0AA0)

CAX-Online-Generator





