

HSA-275/1+1

- Zapewniają wyrównanie potencjałów typu T2+T3 i redukują przepięcia łączeniowe, indukowane i szcążkowe w sieciach nn.
  - Produkty składają się z warystorów o dużej zdolności wyładowczej.
  - W wersjach 1+1, 3+1 są one dodatkowo połączone z iskiernikiem, który zapewnia zerowy prąd upływu przez przewód PE.
- Instalowane są na granicy stref LPZ 1 – LPZ 3, do rozdzielnic podrzędnych i szaf sterowniczych.
  - Jeśli produkt zawiera dwa zaciski PE (lub PEN), nie wolno go używać jako mostka PE (PEN).
  - Oznaczenie **M** określa konstrukcję z wymiennym modułem.
  - Oznaczenie **S** określa wersję ze zdalną sygnalizacją.

| Type   |                    | HSA-275/1+1   |
|--|--------------------|---|
| Klasyfikacja zgodnie z EN 61643-11:2012 (IEC 61643-11:2011)  |                    | T2, T3  |
| Odpowiednie dla sieci  |                    | TN-S, TT  |
| Liczba pól   |                    | 2   |
| Znamionowe napięcie robocze AC   | U <sub>N</sub>     | 230 V   |
| Najwyższe ciągłe napięcie robocze AC   | U <sub>C</sub>     | 275 V   |
| Maksymalny prąd wyładowczy (8/20)  | I <sub>max</sub>   | 50 kA   |
| Znamionowy prąd wyładowczy dla testu klasy II (8/20)   | I <sub>n</sub>     | 20 kA   |
| Udar kombinowany   | U <sub>OC</sub>    | 6 kV  |
| Całkowity prąd udarowy (8/20) L+N->PE  | I <sub>Total</sub> | 50 kA   |
| Napięciowy poziom ochrony przy I <sub>n</sub> (L/N)  | U <sub>p</sub>     | < 1,2 kV  |
| Napięciowy poziom ochrony przy I <sub>n</sub> (L/PE)   | U <sub>p</sub>     | < 1,5 kV  |
| Napięciowy poziom ochrony przy I <sub>n</sub> (N/PE)   | U <sub>p</sub>     | < 1,4 kV  |
| Napięciowy poziom ochrony przy U <sub>OC</sub> (L/N)   | U <sub>p</sub>     | < 0,8 kV  |
| Prąd udarowy dla testu klasy I (10/350) N/PE   | I <sub>imp</sub>   | 20 kA   |
| Przepięcie dorywcze (TOV) dla t <sub>T</sub> = 5 s (L/N)   | U <sub>T</sub>     | 337 V   |
| Przepięcie dorywcze (TOV) dla t <sub>T</sub> = 120 min (L/N)   | U <sub>T</sub>     | 440 V   |
| Przepięcie dorywcze (TOV) dla t <sub>T</sub> = 0,2 s (N/PE)  | U <sub>T</sub>     | 1 200 V   |
| Czas reakcji (L/N)   | t <sub>A</sub>     | < 25 ns   |
| Czas reakcji (N/PE)  | t <sub>A</sub>     | < 100 ns  |
| Maksymalne dodatkowe zabezpieczenie  |                    | 160 A gL/gG   |
| Prąd upływu  | I <sub>PE</sub>    | ≤ 5 μA  |
| Wytrzymałość zwarciowa przy maks. dodatkowym zabezpieczeniu  | I <sub>SCCR</sub>  | 60 kA <sub>rms</sub>                                      |
| Dalszy ciąg gaszenia (N/PE)  | I <sub>fi</sub>    | 0,1 kA <sub>rms</sub>                                     |
| Strefa ochrony odgromowej  |                    | LPZ 1-2, LPZ 2-3  |
| Materiał obudowy   |                    | Polyamid PA6, UL94 V-0                                    |
| Stopień ochrony obudowy  |                    | IP20  |
| Temperatura pracy  | θ                  | -40 ÷ 70 °C   |
| Zakres wilgotności   | RH                 | 5 ÷ 95 %  |
| Minimalny przekrój przewodów przyłączeniowych wg HD 60364-5-53:2022 (nie dotyczy okablowania "V") dla T2 | S                  | 2,5 mm <sup>2</sup> (L, N)<br>6 mm <sup>2</sup> (PE, PEN) |

| Type                            |  | HSA-275/1+1                                      |
|---------------------------------|--|--|
| Przekrój przewodów (druz)       |  | 1,5 ÷ 25 mm <sup>2</sup>                         |
| Przekrój przewodów (linka)      |  | 1,5 ÷ 16 mm <sup>2</sup>                         |
| Moment dokręcania               |  | 3 Nm   |
| Sposób montažu                  |  | Na szynę DIN 35 mm                               |
| Szerokość modułowa              |  | 2 TE   |
| Pozycja robocza                 |  | Dowolny  |
| Środowisko lokowania produktu   |  | Wewnętrzna                                       |
| Sygnalizacja lokalna            |  | Optyczny   |
| Znaczenie sygnalizacji lokalnej |  | OK – przezroczysty cel<br>FAILURE – czerwony cel |
| Zdalna sygnalizacja             |  | No   |
| Konstrukcja wymienna            |  | No   |
| Trwałość                        |  | > 100 000 h                                      |

**Zaprojektowany zgodnie ze standardami**

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| Niskonapięciowe urządzenia ograniczające przepięcia – Wymagania i metody badań |  | IEC 61643-11:2011 |
| Bezpieczeństwo palności materiałów z tworzyw sztucznych                        |  | UL 94             |

**Jest zainstalowany zgodnie ze standardami**

|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| Ochrona odgromowa   |  | IEC 62305:2010       |
| Dobór i montaž wyposażenia elektrycznego – Aparatura rozdzielcza i sterownicza        |  | HD 60364-5-53:2022   |
| SPD podłączony do systemów zasilania niskiego napięcia – Zasady doboru i zastosowania |  | CLC/TS 61643-12:2009 |

**Zamawianie, opakowanie i dodatkowe dane**

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| Masa                                    | m | 190 g                |
| Masa (łącznie z opakowaniem)            | m | 204 g                |
| Wymiary opakowania (wys. x szer. x gł.) |   | 45 x 102 x 74 mm     |
| Wielkość opakowania                     | V | 0,34 dm <sup>3</sup> |
| Grupa ETIM                              |   | EG000021             |
| Klasa ETIM                              |   | EC000941             |
| Nomenklatura celna                      |   | 85363010             |
| Kod kreskowy (EAN)                      |   | 8590681115077        |

|                |  |        |
|----------------|--|--------|
| Numer katalogu |  | 24 528 |
|----------------|--|--------|

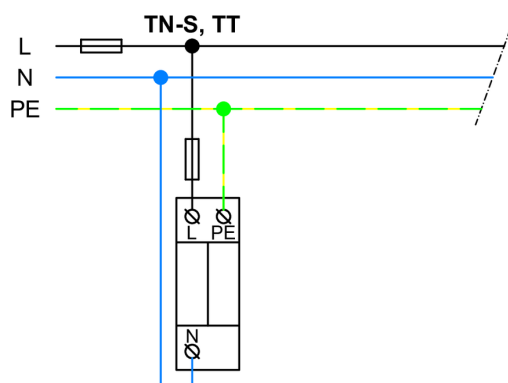


The link in the QR code leads to the online presentation of the **HSA-275/1+1**. There, in addition to the always up-to-date data sheet, you will also find all diagrams and drawings, declarations of conformity, or 2D or 3D models and other necessary materials. For more information, visit [www.hakil.com](http://www.hakil.com)



8590681115077

**Schemat okablowania aplikacji (instalacja)**



**Schemat okablowania wewnętrznego**

