

# DEHNshield® Basic FM

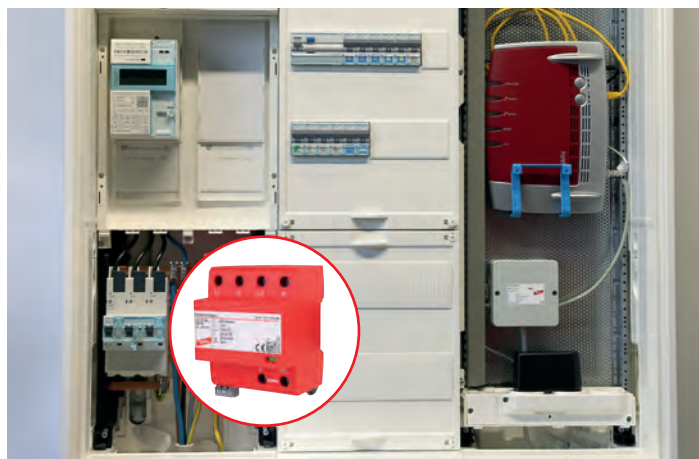
Kombinowany ogranicznik przepięć typu 1



**DEHNshield® Basic FM to idealne rozwiązanie do modernizacji systemu ochrony przepięciowej w budynkach mieszkalnych bez urządzenia piorunochronnego.**



Foto: DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG. / KAMPA GmbH



Kombinowany ogranicznik przepięć typu 1 DEHNshield® Basic FM to urządzenie zapewniające ochronę przepięciową urządzeń elektrycznych w budynkach zasilanych linią napowietrzną, które nie posiadają zewnętrznego urządzenia piorunochronnego. Brak prądów upływu pozwala na zabudowę ogranicznika na wejściu instalacji do obiektu (przed licznikiem energii). Dzięki temu możliwe jest zapewnienie ochrony przed przepięciami urządzeń wewnątrz budynku już od samego początku instalacji.

DEHNshield® Basic FM to kompletny ogranicznik dostępny w wersjach do układów sieci TNC, TNS oraz TT. Ogranicznik spełnia wymagania normatywne dotyczące urządzeń przeznaczonych do ochrony instalacji elektrycznych w obiektach zasilanych przez linie napowietrzne<sup>1)</sup>. Dzięki koordynacji energetycznej z kolejnymi stopniami ochrony przepięciowej DEHNshield Basic FM zapewnia również ochronę urządzeń końcowych.

Dane techniczne	DSH B TNC 255 FM	DSH B TNS 255 FM	DSH B TT 255 FM
Nr kat.	941 306	941 406	941 316
Największe napięcie trwałej pracy AC $U_C$		255 V	
Prąd udarowy (10/350) $I_{imp}$		7,5 kA	
Znamionowy prąd wyladowniczy (8/20) $I_n$		12,5 kA	
Napięciowy poziom ochrony $U_p$		$\leq 1,5$ kV	



## Zalety ogranicznika:

- ochrona przepięciowa budynków mieszkalnych bez zewnętrznego urządzenia piorunochronnego zgodnie z normą PN-HD 60364-5-534:2016<sup>1)</sup>
- prosta rozbudowa instalacji poprzez montaż SPD na szynie TH 35 mm
- ochrona całej instalacji elektrycznej z elektronicznym układem pomiarowym włączanie
- kompaktowy kombinowany ogranicznik przepięć typu 1 o szerokości 4 standardowych modułów TE
- spełnia wymagania dla SPD typu 1 przeznaczonych do ochrony obiektów zasilanych linią napowietrzną

<sup>1)</sup> PN-HD 60364-5-534:2016 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 5-534: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Odłączanie izolacyjne, łączenie i sterowanie – Urządzenia do ochrony przed przejściowymi przepięciami

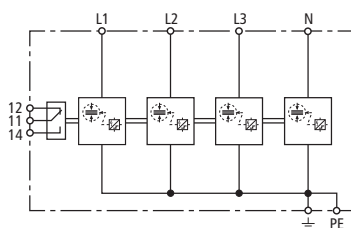
# DEHNshield® Basic FM

Kombinowany ogranicznik przepięć typu 1

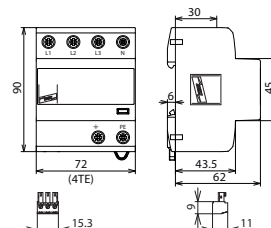


## DEHNshield® Basic FM

- zoptymalizowany pod kątem zastosowania i gotowy do podłączenia kombinowany ogranicznik przepięć typu 1 na bazie iskiernika
- zestyk sygnalizacji zdalnej do kontroli stanu ogranicznika
- kompaktowa, umożliwiająca oszczędność miejsca konstrukcja o szerokości jednego standardowego modułu na pole w wyniku zastosowania bezwydmuchowej technologii iskiernikowej
- spełnia wymagania minimalnej wytrzymałości na wyładowania zgodnie z normą PN-HD 60364-5-534:2016
- połączenie piorunowego wyrównania potencjałów i ochrony urządzenia końcowego
- wysoka odporność na udary piorunowe do 30 kA (10/350µs) występujące w III klasie LPS
- optyczny wskaźnik stanu ogranicznika w okienku kontrolnym (zielony/czerwony)
- wysoka zdolność gaszenia prądu następczego zwarciowego ( $I_{fi} = 25 \text{ kA}_{\text{eff}}$ )



schemat połączeń DSH B TNS 255 FM



rysunek wymiarowy DSH B TNS 255 FM

Zoptymalizowany pod kątem zastosowania i gotowy do podłączenia kombinowany ogranicznik przepięć typu 1 do sieci TNS z zestykiem zdalnej sygnalizacji

Typ	DSH B TNS 255 FM
Numer katalogowy	941 406
Ogranicznik przepięć wg normy PN-EN 61643-11	typ 1 kombinowany
Napięcie znamionowe AC ( $U_N$ )	230 / 400 V (50 / 60 Hz)
Największe trwale napięcie pracy AC ( $U_C$ )	255 (50 / 60 Hz)
Prąd udarowy (10/350 µs) [L1+L2+L3+N-PE] ( $I_{total}$ )	30 kA
Prąd udarowy (10/350 µs) [L, N-PE] ( $I_{imp}$ )	7,5 kA
Znamionowy prąd wyładowczy (8/20 µs) [L/N-PE]/[L1+L2+L3+N-PE] ( $I_n$ )	12,5 / 50 kA
Napięciowy poziom ochrony [L-PE]/[N-PE] ( $U_p$ )	$\leq 1,5 / \leq 1,5 \text{ kV}$
Zdolność gaszenia prądu następczego (AC) ( $I_{fi}$ )	25 $\text{kA}_{\text{eff}}$
Ograniczanie prądu następczego / selektywność	bezpiecznik od 35 A gL/gG nie zadziała do 25 $\text{kA}_{\text{eff}}$ (spodziewanego)
Czas zadziałania ( $t_A$ )	$\leq 100 \text{ ns}$
Maksymalny bezpiecznik dodatkowy	160 A gG
Przepięcia dorywcze (TOV) [L-N] ( $U_T$ ) – cecha	440 V / 120 min. – wytrzymały
Zakres temperatury pracy ( $T_U$ )	-40 °C ... +80 °C
Wskaźnik działania / uszkodzenia	zielony / czerwony
Liczba portów	1
Przekrój przewodów (L1, L2, L3, N, PE, 9) (min.)	1,5 mm <sup>2</sup> drut / linka
Przekrój przewodów (L1, L2, L3, N, PE, 9) (maks.)	35 mm <sup>2</sup> wielodrutowo / 25 mm <sup>2</sup> linka
Montaż	na szynie 35 mm wg EN 60715
Materiał obudowy	Thermoplast, czerwony, UL 94 V-0
Miejsce instalacji	wewnątrz pomieszczeń
Stopień ochrony	IP 20
Szerokość montażowa	4 moduły TE, DIN 43880
Sygnalizacja stanu FM / typ zestyku	przełączny
Parametry obwodu sygnalizacji AC	250 V / 0,5 A
Parametry obwodu sygnalizacji DC	250 V / 0,1 A; 125 V / 0,2 A; 75 V / 0,5 A
Przekroje przewodów FM	maksymalnie 1,5 mm <sup>2</sup> drut / linka