

WYKAZ WYROBÓW DOPUSZCZONYCH DO STOSOWANIA (WWD)

Mufy kablowe niskiego napięcia

Uchwałą nr 495/2025 Zarządu ENEA Operator sp. z o.o. z dnia 16.12.2025 r. zatwierdzono do stosowania

Od dnia 01.01.2026r. w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. dopuszcza się do stosowania mufy kablowe niskiego napięcia, tylko i wyłącznie wymienione poniżej, które uzyskały klasę wyrobu W-1, W-2 lub W-3.

1. Termokurczliwa mufa przelotowa ze złączkami śrubowymi

Typ kabla	Producent	Oznaczenie Wyrobu (Symbol)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
NAYY 4x35	BBC CellPack	SMHSV4 6-50	W-2	31.12.2030	427255
	Tyco Electronics	LJSB-4x16-35-PL03	W-2	31.12.2029	Produkcja: 0643; Kompletacja: 1143
NAYY 4x70	BBC CellPack	SMHSV4 50-150	W-2	31.12.2030	427256
	Tyco Electronics	LJSB-4x50-120-PL03	W-2	31.12.2029	Produkcja: 0643; Kompletacja: 1143
NAY2Y 4x150	BBC CellPack	SMHSV4 95-240	W-2	31.12.2030	427257
	Tyco Electronics	LJSB-4x150-240-PL03	W-2	31.12.2029	Produkcja: 0643; Kompletacja: 1143
NAY2Y 4x240	BBC CellPack	SMHSV4 95-240	W-2	31.12.2030	427257
	Tyco Electronics	LJSB-4x150-240-PL03	W-2	31.12.2029	Produkcja: 0643; Kompletacja: 1143

2. Żywiczna mufa rozgałęźna

Kabel główny	Kabel odgałęźny	Producent	Oznaczenie Wyrobu (Symbol)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
NAY2Y 4x150 SE	NAYY 4x35 NAYY 4x70	BBC CellPack	H5-SYS 95-150	W-3	31.12.2030	450437
NAY2Y 4x240	NAYY 4x35 NAYY 4x70	BBC CellPack	Y5/SCK 185-240	W-3	31.12.2030	427313

Niniejsza prekwalfikacja została przeprowadzona na podstawie regulacji zawartych w dokumencie „Wytyczne do prekwalfikacji wyrobów. Monitorowanie zgodności wyrobów i prac wykonywanych w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o.” dostępnym na stronie internetowej pod linkiem <https://www.operator.enea.pl/infoosieci/prekwalfikacja-i-certyfikacja>

Załączniki:

1. Wykaz producentów osprzętu kablowego niskiego napięcia, którzy przystąpili do prekwalfikacji.
2. Wynik prekwalfikacji muf kablowych termokurczliwych przelotowych – punktacja.
3. Wynik prekwalfikacji muf kablowych żywicznych rozgałęźnych.
4. Informacje dla Wykonawców.

Załączniki

1. Wykaz producentów osprzętu kablowego niskiego napięcia, którzy przystąpili do prekwalifikacji

Skrót nazwy producenta	Pełna nazwa producenta	Adres zakładu produkcyjnego	Unikalny symbol
BBC Cellpack	BBC Cellpack GmbH Behr Bircher Cellpack BBC Polska Sp. z o.o. (kompletacja)	Carl-Zeiss-Str. 20, 79761 Waldshut-Tiengen, Germany (ul. Matuszewska 14, 03-876 Warszawa)	Numer katalogowy
Tyco Electronics	Tyco Electronics Raychem GmbH Tyco Electronics Polska Sp. z o.o. (kompletacja)	Finsinger Feld 1, 85521 Ottobrunn, Germany (ul. Kablowa 1, 70-895 Szczecin)	0643 1143

2. Wynik prekwalifikacji muf kablowych termokurczliwych przelotowych

Producent	Oznaczenie mufy	Klasa wyrobu	Punktacja			
			Specyfikacja techniczna Certyfikaty, Atesty, WZP, Oświadczenia zgodności	Identyfikacja specyfikacji oraz atestów	Raport z badań	Suma pkt.
BBC CellPack	SMHSV4 6-50	W-2	30	5	45	80
	SMHSV4 50-150	W-2	30	5	45	80
	SMHSV4 95-240	W-2	30	5	45	80
Tyco Electronics	LJSB-4x16-35-PL03	W-2	30 (-10)	0	65	85
	LJSB-4x50-120-PL03	W-2	30 (-10)	0	65	85
	LJSB-4x150-240-PL03	W-2	30 (-10)	0	65	85

3. Wynik prekwalifikacji muf kablowych żywicznych rozgałęźnych

Producent	Oznaczenie mufy	Klasa wyrobu	Punktacja			
			Specyfikacja techniczna Certyfikaty, Atesty, WZP, Oświadczenia zgodności	Identyfikacja specyfikacji oraz atestów	Raport z badań	Suma pkt.
BBC CellPack	H5-SYS 95-150	W-3	30 (-5)	5	20	50
	Y5/SCK 185-240	W-3	30 (-5)	5	20	50

4. Informacje dla Wykonawców

Producent	Przechowywanie i montaż muf kablowych
BBC CellPack	Mufy termokurczliwe przelotowe: <u>Uwagi ogólne:</u> • Sprawdzić zakres mufy i przekrój kabla. • Sprawdzić zawartość zestawu z wykazem elementów. • Przeczytać instrukcję montażu. Montaż musi być wykonany przez wykwalifikowany personel. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za awarie będące skutkiem niepoprawnego montażu. <u>Reguły obkurczania:</u> • Używać odpowiednich palników gazowych lub dmuchaw elektrycznych. • Ustawić palnik tak, aby uzyskać żółty płomień. • Czyścić powłokę kabla i ekran izolacji odpowiednim środkiem czyszczącym. • Podczas obkurczania cały czas obserwować ogrzewany element – nie przegrzewać materiału. <u>Narzędzia niezbędne do wykonania montażu mufy:</u> • Nóż monterski, • Miara, • Palnik, • Klucz uniwersalny nastawny lub klucz nasadowy/imbusowy w rozmiarze zgodnym z tabelą, podana w Instrukcji montażu. <u>Informacje dodatkowe odnośnie mufy:</u> <u>Dopuszczalne zakresy temperatur otoczenia dla muf:</u> • Podczas instalacji: -20 do +40°C, • Podczas pracy: -40 do +60°C. <u>Zalecane warunki magazynowania:</u> • Temperatura: 0 do +40°C, • Okres magazynowania: zgodny z wytycznymi Standardu ENEA Operator Sp. z o.o. • Unikać długotrwałej ekspozycji na słońce. Mufy rozgałęźne żywiczne: <u>Uwagi ogólne:</u> • Sprawdzić zakres mufy i przekrój kabla. • Sprawdzić zawartość zestawu zgodnie z wykazem elementów. • Przeczytać instrukcję montażu. Montaż musi być wykonany przez wykwalifikowany personel. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za awarie będące skutkiem niepoprawnego montażu. <u>Narzędzia niezbędne do wykonania montażu mufy:</u> • Nóż monterski i miara, • Szczypce lub mała piła do dopasowania korpusu, • Klucze imbusowe i ewentualnie kliny rozpierające do montażu zacisku. <u>Informacje dodatkowe odnośnie mufy:</u> <u>Dopuszczalne zakresy temperatur otoczenia dla muf:</u> • Podczas instalacji*: -20 do +40°C, • Podczas pracy: -40 do +60°C. *żywica przed rozpoczęciem mieszania powinna mieć temperaturę powyżej 5°C, zalecana 20°C. <u>Zalecane warunki magazynowania:</u> • Temperatura: 0 do +40°C, • Okres: zgodnie z informacją na etykiecie, ale nie dłuższy niż zdefiniowany w Standardzie ENEA Operator Sp. z o.o. • Unikać długotrwałej ekspozycji na słońce.

Tyco Electronics	Mufy termokurczliwe przelotowe: <u>Przed rozpoczęciem montażu należy:</u> • Upewnić się, czy przygotowany zestaw jest przeznaczony do typu i wymiarów montowanych kabli. • Sprawdzić zgodność oznaczenia zestawu z tytułem instrukcji montażu. • Skład zestawu lub czynności montażowe mogły zostać zmodyfikowane w stosunku do poprzednio stosowanej wersji. • Przeczytać uważnie instrukcję. <u>Wytyczne ogólne:</u> • Należy używać palnika na propan (zalecany) lub butan. • Jeżeli praca palnikiem wykonywana jest w pomieszczeniach, to muszą one posiadać odpowiednią wentylację. • Prawidłowo wyregulowany palnik powinien wytwarzać łagodny, niebieski płomień z żółtym wierzchołkiem. Należy unikać niebieskiego, stożkowego płomienia. • Końcówkę palnika należy utrzymywać w kierunku obkurczania, co umożliwi wstępne podgrzanie elementu. • Płomień należy przemieszczać jednostajnie po powierzchni obkurczanego elementu, co eliminuje ryzyko lokalnego przegrzania. • Wszystkie elementy, które będą stykały się z klejami i szczeliwami należy oczyścić i odtłuścić rozpuszczalnikiem niezawierającym tłuszczu. • Należy przestrzegać zaleceń producenta stosowanego rozpuszczalnika. • Rury należy obcinać prostopadłe do osi, nie pozostawiając postrzępionych krawędzi. • Obszar początku obkurczania powinien być zgodny ze wskazanym w Instrukcji montażu. • Przed kontynuowaniem obkurczania osiowego należy zapewnić prawidłowy skurcz obwodowy. • Po obkurczeniu rury powinny być gładkie, niepomarszczone, z wyraźnymi odciskami elementów, na których zostały obkurczone. <u>Lista narzędzi niezbędnych do montażu muf przelotowych niskiego napięcia typu LISB:</u> 1. Nożyce zębatkowe do żył aluminiowych i miedzianych, wielodrutowych lub litych; 2. Piłka do metalu; 3. Nóż monterski; 4. Zestaw kluczy nasadowych; 5. Narzędzie do zablokowania złączki śrubowej podczas dokręcania jej śrub; 6. Pilnik; Palnik na propan (zalecany) lub butan wytwarzający łagodny, niebieski płomień z żółtym wierzchołkiem.
------------------	---