

WYKAZ WYROBÓW DOPUSZCZONYCH DO STOSOWANIA (WWD)

Mufy kablowe średniego napięcia

Uchwałą nr 277/2026 Zarządu ENEA Operator sp. z o.o. z dnia 25.08.2026 r. zatwierdzono do stosowania

Od dnia 01.09.2026 w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. dopuszcza się do stosowania mufy kablowe średniego napięcia, tylko i wyłącznie wymienione poniżej, które uzyskały klasę wyrobu W-1, W-2 lub W-3.

I. MUFY PRZELOTOWE

1. Mufy przelotowe termokurczliwe

1.1. Przekrój kabla 1x70 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
BBC Cellpack	CHMSV 24kV 50-150/PL (CSV-LHS 50-150)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	261300
GPH Nexans	24JTS1.M70-150F25rs (M25-150)	W-3 ^{*)}	31.12.2031	NPAP18

1.2. Przekrój kabla 1x150 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
BBC Cellpack	CHMSV 24kV 50-150/PL (CSV-LHS 50-150)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	261300
BBC Cellpack	CHMSV 24kV 95-240/PL (CSV-LHS 95-240)	W-3	31.01.2029	261301
GPH Nexans	24JTS1.M70-150F25rs (M25-150)	W-3 ^{*)}	31.12.2031	NPAP18
GPH Nexans	24JTS1. M95-240F25rs (M95-240)	W-2	31.12.2031	NPAP18

1.3. Przekrój kabla 1x240 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
BBC Cellpack	CHMSV 24kV 95-240/PL (CSV-LHS 95-240)	W-2	31.01.2029	261301
GPH Nexans	24JTS1. M95-240F25rs (M95-240)	W-2	31.12.2031	NPAP 18

2. Mufy przelotowe zimnokurcziwe

2.1. Przekrój kabla 1x70 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
GPH Nexans	24CSJ-S M50-150 (M25-150)	W-3	31.12.2030	NPAP18
TE Raychem	CSJA-24B/1XU-1XU-M (BSMU-35/150)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	0643 0787

2.2. Przekrój kabla 1x150 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
GPH Nexans	24CSJ-S M50-150 (M25-150)	W-3	31.12.2030	NPAP18
GPH Nexans	24CSJ-S M95-240 (M95-240)	W-2	31.12.2030	NPAP18
TE Raychem	CSJA-24B/1XU-1XU-M (BSMU-35/150)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	0643 0787
TE Raychem	CSJA-24C/1XU-1XU-M1 (BSM-95/240 U)	W-2	31.01.2029	0643 0787

2.3. Przekrój kabla 1x240 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
GPH Nexans	24CSJ-S M95-240 (M95-240)	W-2	31.12.2030	NPAP 18
TE Raychem	CSJA-24C/1XU-1XU-M1 (BSM-95/240 U)	W-2	31.01.2029	0643 0787

II. MUFY PRZEJŚCIOWE

3. Mufy przejściowe termokurczliwe

3.1. Przekrój kabla 1x70 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
BBC Cellpack	CHMP(H)SV3-1 24kV 50-150/PL (CSV-LHS 50-150)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	261443
GPH Nexans	24GTM3.1.M25-95 (M16-95)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	NPAP18
GPH Nexans	24GTM3.1.M50-150 (M25-150)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	NPAP18
TE Raychem	MXSU-24B/1XU-3SB (BSMB-35/150)	W-3	31.01.2029	0643 1173

3.2. Przekrój kabla 1x150 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
BBC Cellpack	CHMP(H)SV3-1 24kV 95-240/PL (CSV-LHS 95-240)	W-3	31.01.2029	261257
GPH Nexans	24GTM3.1.M50-150 (M25-150)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	NPAP18
GPH Nexans	24GTM3.1.M95-240 (M95-240)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	NPAP18
TE Raychem	MXSU-24C/1XU-3SB (BSM-95/240)	W-3	31.01.2029	0643 1173

3.3. Przekrój kabla 1x240 RMC

Producent	Typ mufy (Oznaczenie złączki)	Klasa wyrobu	Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
BBC Cellpack	CHMP(H)SV3-1 24kV 95-240/PL (CSV-LHS 95-240)	W-3	31.01.2029	261257
GPH Nexans	24GTM3.1.M95-240 (M95-240)	W-3 ^{*)}	31.12.2026	NPAP18
TE Raychem	MXSU-24D/1XU-3SB (BSMB-120/300)	W-3	31.01.2029	0643 1173

^{*)} Prekwalifikacja warunkowa

Niniejsza prekwalifikacja została przeprowadzona na podstawie regulacji zawartych w dokumencie „Wytczne do prekwalifikacji wyrobów. Monitorowanie zgodności wyrobów i prac wykonywanych w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o.” dostępnym na stronie internetowej pod poniżej podanym linkiem:

<https://www.operator.enea.pl/ospolce/prekwalifikacja-i-certyfikacja>

Załączniki:

1. Wykaz producentów muf kablowych średniego napięcia, którzy przystąpili do prekwalfikacji.
2. Wynik prekwalfikacji osprzętu kablowego (muf kablowych) średniego napięcia– punktacja.
3. Informacje dla Wykonawców.

Załączniki

1. Wykaz producentów muf kablowych średniego napięcia, którzy przystąpili do prekwalfikacji

Skrót nazwy producenta	Pełna nazwa producenta	Adres zakładu produkcyjnego	Miejsce kompletacji	Unikalny symbol
BBC Cellpack	Behr Bircher Cellpack BBC Polska Sp. z o.o.	Carl-Zeiss-Str. 20, 79761 Waldshut-Tiengen, Niemcy	BBC Cellpack GmbH Carl-Zeiss-Str. 20, 79761 Waldshut-Tiengen, Niemcy	261443
				261257
				261300
				261301
GPH Nexans	Nexans Power Accessories Poland Sp. z o.o.	Nexans Power Accessories, Ferdinand-Porsche-Strasse 12, 95185 Hof, Niemcy	Nexans Power Accessories ul. Wiejska 18, 47-400 Racibórz, Polska	NPAP18 (NPAG12)
		Nexans Power Accessories, Strada Provinciale, 43, 63073 Cossignano AP, Włochy	Nexans Power Accessories ul. Wiejska 18, 47-400 Racibórz, Polska	NPAP18 (NPAI43)
		Nexans Power Accessories, Zone Industrielle, D24, 08350 Donchery, Francja	Nexans Power Accessories ul. Wiejska 18, 47-400 Racibórz, Polska	NPAP18 (NPAF24)
TE Raychem	Tyco Electronics Polska Sp. z o.o.	Tyco Electronics Raychem GmbH, Finsinger Feld 1, 85521 Ottobrunn, Niemcy	Tyco Electronics UK Ltd.: Freebournes Road, Witham, CM8 3AH, Anglia	0643 0787
		Tyco Electronics Raychem GmbH, Finsinger Feld 1, 85521 Ottobrunn, Niemcy	Tyco Electronics Polska Sp. z o.o., ul Kablowa 1, 70-895 Szczecin, Polska	0643 1173

2. Wynik prekwalfikacji muf kablowych średniego napięcia – punktacja

Mufy przelotowe

termokurczliwe

zimnokurczliwe

Typ mufy (Producent)	Przekrój kabla	Klasa wyrobu	Punktacja				
			Specyfikacja techniczna Certyfikaty, Atesty, WZP, Oświadczenia zgodności	Identyfikacja specyfikacji oraz atestów	Raport z badań	Uzupełniająca	Suma pkt.
CHMSV 24kV 50-150/PL (BBC CellPack)	1x70 RMC	W-3*)	30	5	20	-10	45
24JTS1.M70-150F25rs (GPH Nexans)		W-3*)	30	0	20	-5	45
24CSJ-S M50-150 (GPH Nexans)		W-3	30	0	20	-5	45
CSJA-24B/1XU-1XU-M (TE Connectivity/Raychem)		W-3*)	30	0	20	-5	45
CHMSV 24kV 50-150/PL (BBC CellPack)	1x150 RMC	W-3*)	30	5	20	-5	50
CHMSV 24kV 95-240/PL (BBC CellPack)		W-3	30	5	20	-5	50
24JTS1.M50-150F25rs (GPH Nexans)		W-3*)	30	0	20	-5	45
24JTS1. M95-240F25rs (GPH Nexans)		W-2	30	0	45	-5	70
24CSJ-S M50-150 (GPH Nexans)		W-3	30	0	20	-5	45
24CSJ-S M95-240 (GPH Nexans)		W-2	30	0	45	-5	70
CSJA-24B/1XU-1XU-M (TE Raychem)		W-3*)	30	0	20	-5	45
CSJA-24C/1XU-1XU-M1 (TE Connectivity/Raychem)		W-2	30	0	45	-5	70
CHMSV 24kV 95-240/PL (BBC CellPack)	1x240 RMC	W-3	30	5	20	-5	50
24JTS1. M95-240F25rs (GPH Nexans)		W-2	30	0	45	-5	70
24CSJ-S M95-240 (GPH Nexans)		W-2	30	0	45	-5	70
CSJA-24C/1XU-1XU-M1 (TE Raychem)		W-2	30	0	45	-5	70

Mufy przejściowe

Typ mufy (Producent)	Przekrój kabla	Klasa wyrobu	Punktacja				
			Specyfikacja techniczna Certyfikaty, Atesty, WZP, Oświadczenia zgodności	Identyfikacja specyfikacji oraz atestów	Raport z badań	Uzupełniająca	Suma pkt.
CHMP(H)SV3-1 24kV 50-150/PL (BBC CellPack)	1x70 RMC	W-3 ^{*)}	30	5	20	-10	45
24GTM3.1.M25-95 (GPH Nexans)		W-3 ^{*)}	30	0	20	-5	45
24GTM3.1.M50-150 (GPH Nexans)		W-3 ^{*)}	30	0	20	-5	45
MXSU-24B/1XU-3SB (TE Raychem)		W-3	30	0	20	0	50
CHMP(H)SV3-1 24kV 95-240/PL (BBC CellPack)	1x150 RMC	W-3	30	5	20	-5	50
24GTM3.1.M50-150 (GPH Nexans)		W-3 ^{*)}	30	0	20	-5	45
24GTM3.1.M95-240 (GPH Nexans)		W-3 ^{*)}	30	0	20	-5	45
MXSU-24C/1XU-3SB (TE Raychem)		W-3	30	0	20	0	50
CHMP(H)SV3-1 24kV 95-240/PL (BBC CellPack)	1x240 RMC	W-3	30	5	20	-5	50
24GTM3.1.M95-240 (GPH Nexans)		W-3 ^{*)}	30	0	20	-5	45
MXSU-24D/1XU-3SB (TE Raychem)		W-3	30	0	20	0	50

^{*)} Prekwalifikacja warunkowa

3. Informacje dla Wykonawców

3.1 Wymagania wskazane przez Producenta Przedmiotu Materialnego

Producent	Wymagania wskazane przez Producenta dla Wykonawcy	
BBC CellPack	Montaż musi odbywać się przez osoby do tego uprawnione. Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z instrukcją montażu, a także sprawdzić zgodność składu zestawu z listą kompletacyjną. Wymaga się, aby Monter posiadał i używał narzędzia niezbędne do wykonania montażu mufy, które zostały wskazane w instrukcji montażu. W przypadku awarii, weryfikacji podlegać będzie prawidłowość montażu, czy został on wykonany zgodnie z wymaganiami zawartymi w instrukcji montażu.	
	Typ mufy	Nr instrukcji montażu
	CHMSV 24 kV 50-150	261308/0323/2/5
	CHMSV 24 kV 95-240	261310/0323/3/5
	CHMP(H)SV3-1 24kV 35-70/PL	427711/0623/3/8
	CHMP(H)SV3-1 24kV 50-150/PL	
	CHMP(H)SV3-1 24kV 95-240/PL	
	Dopuszczalne zakresy temperatury otoczenia dla mufy: • podczas instalacji: -5°C do +40°C (od -20°C jeśli mufa jest ogrzana do temperatury min. 10°C), • podczas pracy: -40°C do +60°C, • podczas magazynowania: 0°C do +40°C. W przypadku konieczności instalacji mufy kablowej w temperaturze otoczenia poniżej 0°C, przed przystąpieniem do prac należy otrzymać stosowne odstępstwo ENEA Operator sp. z o.o. Zabrania się wystawiania wyrobu na długotrwałą ekspozycję promieniowania słonecznego / promieniowania UV.	

Producent	Wymagania wskazane przez Producenta dla Wykonawcy	
GPH NEXANS	Mufy produkcji Nexans w danym zakresie można stosować z kablami zgodnymi z normą HD 620 S3 cz. 10R, w tym z kablami posiadającymi uszczelnienie wzdłużne i poprzeczne, a także przy uwzględnieniu żyły powrotnej o przekroju 50 mm². W przypadku uzyskania odstąpienia ENEA Operator sp. z o.o. w zakresie montażu muf w dniach, gdy temperatura na zewnątrz spadła poniżej 0°C, należy właściwie wygrzać kabel i doprowadzić go do temperatury, w której producent kabla umożliwia rozwijanie i układanie i obróbkę kabla, lecz nie mniejszej niż +5°C. Miejsce pracy / montażu mufy kablowej należy wyizolować za pomocą namiotu i ogrzać za pomocą nagrzewnicy. Obróbka kabla SN, który nie został wygrzany i doprowadzony do temperatury umożliwiającej obróbkę powoduje jego nieodwracalne zniszczenie polegające na uszkodzeniu izolacji i warstwy sterującej. Osprzęt kablowy nie spełni wówczas swojej roli i w miejscu montażu mufy dojdzie do awarii. Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z instrukcją montażu.	
	Typ mufy	Nr instrukcji montażu
	24CSJ M50-150	IS74113-PL - 24CSJ-S M50-150 wersja 25 Sierpień 2023
	24CSJ M95-240	IS74114-PL - 24CSJ-S M95-240 wersja 28 Sierpień 2023
	24JTS1.M70-150 F25rs	IS51461-PL - 24JTS1.M70-150 F25rs wersja 31 Sierpień 2023
	24JTS1.M95-240 F25rs	IS51498-PL - 24JTS1.M95-240 F25rs wersja 25 Sierpień 2023
	24GTM3.1.M25-95	IS10415-PL - 24GTM3.1.M25-95 wersja 28 sierpień 2023
	24GTM3.1.M50-150	IS10403-PL - 24GTM3.1.M50-150 wersja 28 sierpień 2023
	24GTM3.1.M95-240	IS10416-PL - 24GTM3.1.M95-240 wersja 28 sierpień 2023
TE Raychem	1. Mufa przelotowa zimnokurczliwa prefabrykowana na napięcie 12/20 kV typu: CSJA-24B/1XU-1XU-M przeznaczona do łączenia kabli jednożyłowych o średnicy zewnętrznej 26,0 mm ÷ 39,0 mm oraz o izolacji wytłaczanej z polietylenu sieciowanego o przekrojach żył roboczych 70 mm² i 150 mm² i średnicy na izolacji 18,9 mm ÷ 28,5 mm. Instrukcja montażu nr: EPP-1432-PL-11/18 CSJA-24C/1XU-1XU-M1 przeznaczona do łączenia kabli jednożyłowych o średnicy zewnętrznej 31,0 mm ÷ 44,0 mm oraz o izolacji wytłaczanej z polietylenu sieciowanego o przekrojach żył roboczych 150 mm² i 240 mm² i średnicy na izolacji 23,5 mm ÷ 32,6 mm. Instrukcja montażu nr: EPP-1261-PL-5/21 Zakresy temperatur: - temperatura montażu: od 0°C do + 35°C - temperatura otoczenia w czasie pracy osprzętu kablowego: od - 30°C do + 40°C Informacje dodatkowe: Okres przydatności wyrobu zgodnie z datą podaną na opakowaniu, w przypadku magazynowania w temperaturach od 5°C do 40°C, w pomieszczeniach suchych oraz nienarażonych na działanie naturalnego światła słonecznego. Wyrób musi być przechowywany w całym okresie w oryginalnym i nieuszkodzonym opakowaniu.	

Producent	Wymagania wskazane przez Producenta dla Wykonawcy
TE Raychem	2. Mufa przejściowa na napięcie 12/20 kV typu: • MXSU-24B/1XU-3SB przeznaczona do łączenia kabli jednożyłowych o przekrojach żył roboczych 70 mm² i 150 mm² o izolacji wytłaczanej z polietylenu sieciowanego z kablami trójżyłowymi o przekrojach żył 70 mm² ÷ 120 mm². Instrukcja montażu nr: EPP-1516-PL-3/20, • MXSU-24C/1XU-3SB przeznaczona do łączenia kabli jednożyłowych o przekroju żyły roboczej 150 mm² i 240 mm² o izolacji wytłaczanej z polietylenu sieciowanego z kablami trójżyłowymi o przekrojach żył 95 mm² ÷ 185 mm². Instrukcja montażu nr: EPP-1516-PL-3/20, • MXSU-24D/1XU-3SB przeznaczona do łączenia kabli jednożyłowych o przekrojach żył roboczych 150 mm² i 240 mm² o izolacji wytłaczanej z polietylenu sieciowanego z kablami trójżyłowymi o przekrojach żył 150 mm² ÷ 240 mm². Instrukcja montażu nr: EPP-1516-PL-3/20, Zakresy temperatur: • temperatura montażu: od 0°C do + 35°C • temperatura otoczenia w czasie pracy osprzętu kablowego: od - 30°C do + 40°C Informacje dodatkowe: W celu zapewnienia odpowiedniego okresu przydatności mufy przejściowe należy magazynować w temperaturach od 5°C do 60°C, w pomieszczeniach suchych oraz nienarażonych na działanie naturalnego światła słonecznego. Wyrób musi być przechowywany w całym okresie w oryginalnym i nieuszkodzonym opakowaniu.

3.2. Identyfikacja złączki:

Lp.	Złączka	Producent	Informacje dodatkowe
1.	CSV-LHS 50-150	BBC Cellpack	Kabel 70 i 150 mm ²
			
2.	CSV-LHS 95-240	BBC Cellpack	Kabel 150 i 240 mm ²
			
3.	M16-95	GPH Nexans	Kabel 70 mm ²
			
4.	M25-150	GPH Nexans	Kabel 150 i 240 mm ²
			

Lp.	Złączka	Producent	Informacje dodatkowe
5.	M95-240	GPH Nexans	Kabel 150 i 240 mm ²
			
6.	BSMU-35/150	TE Raychem	Kabel 70 i 150 mm ²
			
7.	BSM-95/240 U	TE Raychem	Kabel 150 i 240 mm ²
			