

WYKAZ WYROBÓW DOPUSZCZONYCH DO STOSOWANIA (WWD)

Kable elektroenergetyczne średniego napięcia

Uchwałą nr 278/2026 Zarządu ENEA Operator sp. z o.o., z dnia 25.08.2026r. zatwierdzono do stosowania

Od dnia 01.01.2027 r. w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. dopuszcza się do stosowania elektroenergetyczne kable średniego napięcia, tylko i wyłącznie kable wymienione poniżej, które uzyskały klasę wyrobu W-1, W-2 lub W-3.

Kable elektroenergetyczne zgodne z normą HD 620 S3 cz.10R

1. Kable elektroenergetyczne średniego napięcia typu XnRUHAKXS1 12/20 kV

Producent	Przekrój Kabla	Klasa wyrobu	Dopuszczony do stosowania zgodnie z przeznaczeniem w klasie reakcji na ogień		Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
			Fca	Eca		
ELPAR	1x70 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	ELPAR
NKT	1x70 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x70 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN S
TELEFONIKA	1x70 RMC/25	W-1	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	TF KABLE 5
ELPAR	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	ELPAR
NKT	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x150 RMC/25	W-1	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	TF KABLE 5
ELPAR	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	ELPAR
NKT	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x240 RMC/25	W-1	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	TF KABLE 5

2. Kable elektroenergetyczne średniego napięcia typu **XnUHAKXS1 12/20 kV**

Producent	Przekrój Kabla	Klasa wyrobu	Dopuszczony do stosowania zgodnie z przeznaczeniem w klasie reakcji na ogień		Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
			Fca	Eca		
ELPAR	1x70 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	ELPAR
NKT	1x70 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x70 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN S
TELEFONIKA	1x70 RMC/25	W-1	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	TF KABLE 5
ELPAR	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	ELPAR
NKT	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x150 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x150 RMC/25	W-1	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	TF KABLE 5
ELPAR	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	ELPAR
NKT	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x240 RMC/25	W-2	TAK	TAK (Eca)	31.12.2032	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x240 RMC/25	W-1	TAK	TAK (Eca)	31.12.2030	TF KABLE 5

3. Kable elektroenergetyczne średniego napięcia typu **XRUHAKXS1 12/20 kV**

Producent	Przekrój Kabla	Klasa wyrobu	Dopuszczony do stosowania zgodnie z przeznaczeniem w klasie reakcji na ogień		Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
			Fca	Eca		
ELPAR	1x70 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	ELPAR
NKT	1x70 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x70 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN S
TELEFONIKA	1x70 RMC/25	W-1	TAK		31.12.2030	TF KABLE 5
ELPAR	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	ELPAR
NKT	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x150 RMC/25	W-1	TAK		31.12.2030	TF KABLE 5

Producent	Przekrój Kabla	Klasa wyrobu	Dopuszczony do stosowania zgodnie z przeznaczeniem w klasie reakcji na ogień		Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
			Fca	Eca		
ELPAR	1x240 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	ELPAR
NKT	1x240 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x240 RMC/25	W-2	TAK			PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x240 RMC/25	W-2	TAK			PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x240 RMC/25	W-1	TAK		31.12.2030	TF KABLE 5

4. Kable elektroenergetyczne średniego napięcia typu XUHAKXS1 12/20 kV

Producent	Przekrój Kabla	Klasa wyrobu	Dopuszczony do stosowania zgodnie z przeznaczeniem w klasie reakcji na ogień		Data ważności	Unikalny symbol zakładu produkcyjnego
			Fca	Eca		
ELPAR	1x70 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	ELPAR
NKT	1x70 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x70 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN S
TELEFONIKA	1x70 RMC/25	W-1	TAK		31.12.2030	TF KABLE 5
ELPAR	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	ELPAR
NKT	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x150 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x150 RMC/25	W-1	TAK		31.12.2030	TF KABLE 5
ELPAR	1x240 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	ELPAR
NKT	1x240 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2030	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	1x240 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	1x240 RMC/25	W-2	TAK		31.12.2032	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	1x240 RMC/25	W-1	TAK		31.12.2030	TF KABLE 5

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 elektroenergetycznych kabli średniego napięcia, którzy przystąpili do prekwalfikacji.
2. Wynik prekwalfikacji kabli średniego napięcia– punktacja.
3. Informacje dla Wykonawców.

Załączniki

1. Wykaz producentów elektroenergetycznych kabli średniego napięcia, którzy przystąpili do prekwalfikacji

Skrót nazwy producenta	Pełna nazwa producenta	Adres zakładu produkcyjnego	Unikalny symbol
ELPAR	Fabryka Kabli ELPAR sp. z o.o.	ul. Polna 40, 21-200 Parczew Polska	ELPAR
NKT	NKT s.r.o	Prumyslova 1130, CZ 272-01 Kladno, Zakład Velke Mezinci U Trziste 685/1 Cz 594-22 Velke Mezirici Republika Czeska	<NKT>
PRYSMIAN ^(R)	Prysmian Cabluri si Sisteme S.A.	Strada Draganesti, nr 28 ; Slatina, Jud. Olt ; Cod 230119 Romania	PRYSMIAN S
PRYSMIAN ^(H)	Prysmian MKH Hungarian Cable Works Ltd.	Nyugati iparterulet 10, 2660 Balassagyarmat, Hungary	PRYSMIAN n
TELEFONIKA	TELE-FONIKA Kable S.A.	Zakład Bydgoszcz ul Fordońska 152 85-957 Bydgoszcz, Polska	TF KABLE 5

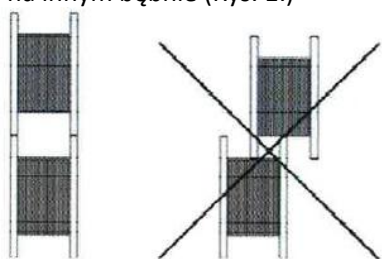
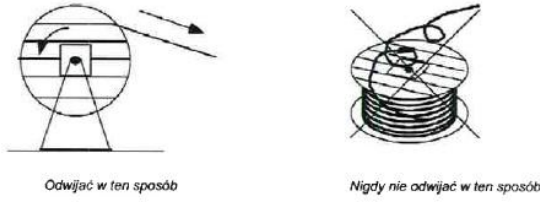
2. Wynik prekwalfikacji kabli średniego napięcia – punktacja

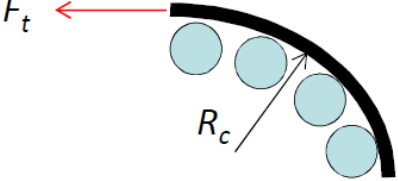
2.1. HD 620 S3 cz.10R

Producent	Typ kabla	Klasa wyrobu	Punktacja			
			Specyfikacja techniczna Certyfikaty, Atesty, WZP, Oświadczenia zgodności	Identyfikacja specyfikacji oraz atestów	Badanie próbki. Raport z badań	Suma pkt.
ELPAR	1x70 RMC	W-2	30	5	40	75
NKT		W-2	30	5	40	75
PRYSMIAN ^(R)		W-2	30	5	40	75
TELEFONIKA		W-1	30	5	60	95
ELPAR	1x150 RMC	W-2	30	5	40	75
NKT		W-2	30	5	40	75
PRYSMIAN ^(R)		W-2	30	5	40	75
PRYSMIAN ^(H)		W-2	30	5	40	75
TELEFONIKA		W-1	30	5	60	95
ELPAR	1x240 RMC	W-2	30	5	40	75
NKT		W-2	30	5	40	75
PRYSMIAN ^(R)		W-2	30	5	40	75
PRYSMIAN ^(H)		W-2	30	5	40	75
TELEFONIKA		W-1	30	5	60	95

3. Informacje dla Wykonawców

3.1. Obowiązujące wymagania producentów kabli elektroenergetycznych doprecyzowujące wymagania Standardu linii kablowych średniego napięcia

Producent	Przechowywanie transport i układanie kabli
ELPAR	Warunki przechowywania: Bębny kablowe należy przechowywać w taki sposób, aby tarcze bębna nie stykały się z kablem na innym bębnie (Rys. 1.)  Rys. 1 Prawidłowe i nieprawidłowe ustawienie bębnow kablowych Kable przechowywane w temperaturach niższych niż zalecane do instalacji nie powinny być narażone na żadne naprężenia mechaniczne, w tym wstrząsy, uderzenia, zginanie i skręcanie. Wymaga się, aby odwijanie i przewijanie były wykonane w sposób pokazany poniżej (Rys. 2.)  Rys. 2. Sposoby odwijania, przewijania z bębnow kablowych Warunki transportu kabli: Bębny należy przewozić w pozycji pionowej, stosując kliny podporowe (Rys. 3.) Nie należy przewozić bębnow w pozycji poziomej (Rys. 4.)  Rys. 3. Prawidłowe ustawienie bębna podczas transportu Rys. 4. Błędna pozycja bębna podczas transportu Ładunek i rozładunek należy przeprowadzić przy użyciu odpowiedniego sprzętu do podnoszenia i przenoszenia. Zabrania się zrzucania bębnow. Bębny kablowe można podnosić dźwigiem (Rys. 5.) lub wózkiem widłowym (Rys. 6.)  Rys. 5. Podnoszenie bębna za pomocą dźwigu  Rys. 6. Podnoszenie bębna wózkiem widłowym Warunki układania: minimalna temperatura -20°C. Układanie kabla należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie N SEP-E-004.

Producent	Przechowywanie transport i układanie kabli
NKT	<u>Warunki przechowywania:</u> minimalna temperatura przechowywania kabli wynosi -35°C. Kable należy przechowywać na bębnach stojących na obu kołnierzach na twardej utwardzonej, płaskiej nawierzchni, zgodnie z zaleceniami i wymaganiami norm: HD 620 S2 Część 1 oraz 10C, a także normy HD 620 S3 część 1 oraz część 10R. Wymaga się, aby końcówki kabli były zabezpieczone kapturkami kablowymi. <u>Warunki transportu:</u> Minimalna temperatura podczas transportu nie może być niższa niż -20°C. Kable należy transportować na bębnach stojących na obu kołnierzach zabezpieczonych przed przemieszczaniem. Końcówki kabli muszą być zabezpieczone kapturkami kablowymi. Wymagania zawarte w normie HD 620 S2 część 1 oraz 10C oraz HD 620 S3 część 1 oraz 10R powinny być spełnione. <u>Warunki układania:</u> minimalna temperatura -20°C. Podczas układania, należy spełnić wymagania przedstawione w normie N SEP-E-004 oraz normie HD 620 S3 część 1 oraz 10R.
PRYSMIAN	❖ Bębny kablowe należy przechowywać tak, aby kołnierze bębnów nie stykały się z kablem na innym bębnie. ❖ Bębny kablowe należy przechowywać w taki sposób, aby umożliwić łatwy dostęp do podnoszenia i przenoszenia, z dala od prac budowlanych, wiszących lub leżących źródeł ciepła, otwartego ognia, chemikaliów lub produktów ropopochodnych itp., które mogą wejść w kontakt z kablem powodując szkody. ❖ Przed instalacją należy zastosować właściwy sposób i narzędzia, aby uniknąć uszkodzenia kabla. ❖ Podczas układania / mufowania kabla sprawdzić, czy NIE ma wody w rowie / kanale itp. ❖ Zabrania się umieszczania końców kabli w wodzie. ❖ Końcówki kabli MUSZĄ być chronione i uszczelnione podczas przechowywania i układania w celu uniknięcia przedostania się wilgoci. ❖ Trasę kablową należy sprawdzić przed instalacją kabla, aby usunąć wszelkie przeszkody. ❖ Gładkie i pozbawione zadziorów wnętrze kanału jest ważne w zapobieganiu uszkodzeniom płaszcza kabla. ❖ Aby uniknąć ścierania i uszkodzenia powłoki kabla, wszystkie prowadnice powinny być gładkie, swobodnie obracające się rolki muszą być z kołnierzami lub profilowane, aby zapobiec zsuwaniu się linki z końca rolki i przyciąganiu przez krawędź rolki. ❖ Jeśli podczas odwijania obserwuje się zjawisko "wyrastania" wewnętrznego końca kabla, to „wyrastający” wewnętrzny koniec NIE MOŻE być przymocowany do tarczy bębna. Powinien swobodnie „wydłużać” się w miarę odwijania. ❖ Podczas układania kabli MUSZĄ być zagwarantowane kluczowe parametry w zakresie minimalnego promienia gięcia podczas instalacji, maksymalnej siły ciągnięcia, minimalnej średnicy rury, a także maksymalnego nacisku na ścianki. Max. nacisk na ścianki: $\text{SWP} = F_t / R_c \text{ (N/m)}$  F_t = Siła ciągnąca, R_c = Promień łuku  Instalacja w ziemi: $\text{SWP} \leq 500 \text{ kg/m}$ Instalacja w przepustach $\text{SWP} \leq 750 \text{ kg/m}$ De jest średnicą kabla

Producent	Przechowywanie transport i układanie kabli
PRYSMIAN	TAK ✓ NIE ✗ <i>Never drop drums from trailer</i> ✓ ✗ <i>Forks long enough to support the full drum width</i> ✓ ✗ <i>Drums only on regular surfaces</i> ✓ ✗ <i>Drums only in upright position</i> ✓ ✗ <i>Roll the drums only as indicated by arrows</i> VIEW FROM TOP MIN. TEMPERATURA UKŁADANIA (temperatura powłoki kabla) powłoka PE -15 ° C powłoka PVC -5 ° C

Producent	Przechowywanie transport i układanie kabli
TELEFONIKA	<u>Warunki przechowywania:</u> Należy stosować zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym i promieniowaniem słonecznym. W przypadku, gdy kable przechowywane są w temperaturach niższych niż zalecanie nie dopuszcza się, aby kable były narażone na obciążenia mechaniczne, wstrząsy, uderzenia, przeginanie oraz przekręcanie. <u>Warunki transportu:</u> Do transportu należy używać tylko odpowiednich pojazdów. Bębny kablowe należy transportować z osią bębna ułożoną poziomo, a zamontowanie powinno gwarantować uniknięcie niekontrolowanych ruchów bębna. Bębny powinny stać prosto, a pod tarczami bębna należy umieścić kliny. Bęben na bębnie można układać tylko wtedy jeśli są obite deskami. Dolną warstwę należy zabezpieczyć na całej szerokości bębna. Do rozładunku, należy używać odpowiednich podnośników i suwnic. <u>Warunki układania kabli:</u> Układanie kabli przeznaczonych do instalowania w powietrzu, w ziemi, pod wodą, wewnątrz budynków (klasa Eca), w osłonach rurowych lub kanałach kablowych należy zlecać wyłącznie autoryzowanym i przeszkolonym firmom. Kable należy tak układać i eksploatować, żeby nie miało to negatywnego wpływu na ich własności. Kable mogą być układane przy użyciu pługa lub w rurach ziemnych wykonanych metodą wyłukiwania. Metodę układania i materiały na podsypkę należy dobrać z uwzględnieniem powłoki zewnętrznej kabla. Dopuszczalny promień kabla nie może być mniejszy niż 15-krotność średnicy kabla i nie mniejszy niż zdefiniowany w Standardzie EOP. Najniższa dopuszczalna temperatura przy instalowaniu dla kabli w powłokach i osłonach polietylenowych oraz polietylenowych nierozprzestrzeniających płomienia to -20°C. Niedopuszczalne jest, aby podczas układania kabla temperatura kabla była niższa niż -20°C.

3.2. Wzór cechowania wytłaczanego na kablu

3.2.1. Wzór cechowania wytłaczanego na kablu zgodnie z PN-HD 620 S3 cz. 10R

Producent	Cechowanie kabla
ELPAR	ELPAR XnRUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /16 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0123/24 [+mb]
	ELPAR XnUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /16 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0121/24 [+mb]
	ELPAR XRUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /16 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0122/24 [+mb]
	ELPAR XUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /16 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0120/24 [+mb]
	ELPAR XnRUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0123/24 [+mb]
	ELPAR XnUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0121/24 [+mb]
	ELPAR XRUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0122/24 [+mb]
	ELPAR XUHAKXS1 12/20kV 1x70RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0120/24 [+mb]
	ELPAR XnRUHAKXS1 12/20kV 1x150RMC /25mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0123/24 [+mb]
	ELPAR XnUHAKXS1 12/20kV 1x150RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0121/24 [+mb]
	ELPAR XRUHAKXS1 12/20kV 1x150RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0122/24 [+mb]
	ELPAR XUHAKXS1 12/20kV 1x150RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0120/24 [+mb]
	ELPAR XnRUHAKXS1 12/20kV 1x240RMC /25mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0123/24 [+mb]
	ELPAR XnUHAKXS1 12/20kV 1x240RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Eca CE DoP 0121/24 [+mb]
	ELPAR XRUHAKXS1 12/20kV 1x240RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0122/24 [+mb]
	ELPAR XUHAKXS1 12/20kV 1x240RMC /25 mm2 HD 620-10R ENEA [ROK] Fca CE DoP 0120/24 [+mb]

Producent	Cechowanie kabla
NKT	XnRUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001141 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XnRUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001141 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XnRUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001141 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XnRUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001141 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XnRUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001141 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XnRUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001141 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XnUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001139 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XnUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001139 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XnUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001139 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XnUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001139 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XnUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001139 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XnUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001139 CE Eca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XRUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001135 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XRUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001135 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	XRUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001135 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XRUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001135 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XRUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001135 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
	H XRUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001135 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb

Producent	Cechowanie kabla
NKT	XUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001133 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb XUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001133 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb XUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001133 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb H XUHAKXS1 1x70RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001133 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb H XUHAKXS1 1x150RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001133 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb H XUHAKXS1 1x240RMC/25m2 12/20kV PN-HD 620 10-R CVD(CCCC) SEP-BBJ DOP 001133 CE Fca ENEA <NKT>2024 ROK + mb
Producent	Cechowanie kabla
PRYSMIAN ^(R)	PRYSMIAN S >><< ROK XnRUHAKXS1 1x70RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 1019712 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XnRUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 1019712 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XnRUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 1019712 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XnUHAKXS1 1x70RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 20456479 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XnUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 20456479 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XnUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 20456479 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XRUHAKXS1 1x70RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1022201 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XRUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1022201 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XRUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1022201 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XUHAKXS1 1x70RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1003520 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1003520 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN S >><< ROK XUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1003520 CE [CCCC] +mb

Producent	Cechowanie kabla
PRYSMIAN ^(H)	PRYSMIAN n ROK XnRUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 1019323 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN n ROK XnRUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 1019323 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN n ROK XnUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 1019322 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN n ROK XnUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Eca 1019322 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN n ROK XRUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1011791 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN n ROK XRUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1011791 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN n ROK XUHAKXS1 1x150RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1006696 CE [CCCC] +mb PRYSMIAN n ROK XUHAKXS1 1x240RMC/25 12/20kV HD 620-10R DoP Fca 1006696 CE [CCCC] +mb

Producent	Cechowanie kabla
TELEFONIKA	TF KABLE 5 XnRUHAKXS1 1x70RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Eca DoP-25-5532-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XnRUHAKXS1 1x150RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Eca DoP-25-5533-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XnRUHAKXS1 1x240RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Eca DoP-25-5534-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XnUHAKXS1 1x70RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Eca DoP-25-5548-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XnUHAKXS1 1x150RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Eca DoP-25-5531-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XnUHAKXS1 1x240RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Eca DoP-25-5549-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XRUHAKXS1 1x70RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Fca DoP-24-8369-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XRUHAKXS1 1x150RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Fca DoP-24-8369-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]] TF KABLE 5 XRUHAKXS1 1x240RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Fca DoP-24-8369-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]]

Producent	Cechowanie kabla
TELEFONIKA	TF KABLE 5 XUHAKXS1 1x70RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Fca DoP-25-8376-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]]
	TF KABLE 5 XUHAKXS1 1x150RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Fca DoP-25-8376-01 [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]]
	TF KABLE 5 XUHAKXS1 1x240RMC /25 12/20kV HD 620 S3 10R [ROK] CE Fca DoP-25-8376-01 ENEA [+mb] [w drugiej linii poniżej [CCCC]]

Objaśnienie symboli:

[CCCC] – kod identyfikacyjny, kod produkcyjny odcinka, nr serii produkcyjnej

mb – metry bieżące

ROK – rok produkcji kabla

CE – oznaczenie potwierdzające zgodność wyrobu z wymaganiami dyrektyw unijnych

Eca – symbol klasy reakcji ogniowej na poziomie Eca

Fca – symbol klasy reakcji ogniowej na poziomie Fca

[tekst] – komentarz, treść o barwie pomarańczowej nienanoszona w cechowaniu

3.3. Maksymalna siła ciągnięcia kabla/kabli [kN] przy użyciu opończy dla kabli produkcji:

Przekrój \ Producent	ELPAR		NKT	
	pojedynczo	3 równolegle	pojedynczo	3 równolegle
1x70	1,60	3,20	1,60	3,20
1x150	3,40	6,80	3,40	6,80
1x240	4,75	10,26	4,75	10,26

Przekrój \ Producent	PRYSMIAN		TELE-FONIKA KABLE	
	pojedynczo	3 równolegle	pojedynczo	3 równolegle
1x70	1,60	3,20	1,60	3,20
1x150	3,40	6,80	3,40	6,80
1x240	5,50	11,00	5,50	10,80

3.4. Informacja w zakresie stosowania kabli po wskazanej w WWD dacie ważności

Kable, którym skończyła się data ważności, mogą być zabudowane w sieci dystrybucyjnej po dacie ważności pod warunkiem:

- zakupu kabla i podpisania umowy na realizację prac w terminie, kiedy wyrób był ujęty w WWD, czyli przed wskazaną datą ważności,
- że kable były wyprodukowane nie wcześniej niż w roku poprzedzającym rok zlecenia lub zawarcia umowy z wykonawcą,
- przechowywania kabla w odpowiednich warunkach, z uwzględnieniem zabezpieczenia przed wpływem promieniowania UV,
- że na dzień instalacji kable posiadają parametry deklarowane przez producenta i spełniają wymagania zdefiniowane w Standardzie ENEA Operator sp. z o.o. pn. „Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia”, obowiązujące na w dniu ich produkcji.

3.5. Deklaracja właściwości użytkowych / Deklaracja właściwości użytkowych i zgodności

Wymaga się, aby wraz z każdą dostawą elektroenergetycznego kabla danego typu była przekazana stosowna deklaracja, tj. Deklaracja właściwości użytkowych zgodna z Rozporządzeniem (UE) 305/2011 (dotyczy deklaracji wystawionych przed dniem 8 stycznia 2026 r. lub Deklaracja właściwości użytkowych i zgodności, zgodna z wymaganiami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/3110 z dnia 27 listopada 2024 r. w sprawie ustanowienia zharmonizowanych zasad wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylenia rozporządzenia (UE) nr 305/2011, jeśli deklaracja została wystawiona po dniu 7 stycznia 2026 r. Wymaga się, aby deklaracja właściwości użytkowych i zgodności była zgodna ze wzorem podanym w załączniku V Rozporządzenia (UE) 2024/3110 i uwzględniała właściwości użytkowe wyrobu w całym jego cyklu życia w odniesieniu do z góry ustalonych zasadniczych charakterystyk środowiskowych wymienionych w załączniku II ww. Rozporządzenia, w zakresie, o którym mowa w artykule 15 ustęp 3. Rozporządzenia (UE) 2024/3110.

3.6. Etykieta na bębnie kablowym / bębnie transportowym

Etykieta na bębnie kablowym powinna zawierać co najmniej:

- a) nazwę producenta i jego adres,
- b) unikalny symbol zakładu produkcyjnego,
- c) nazwę wyrobu i jego oznaczenie zgodne z cechowaniem na powłoce kabla,
- d) nr normy zgodnie z którą został wykonany kabel,
- e) nr normy, na zgodność z którą przeprowadzona została weryfikacja właściwości użytkowych kabla,
- f) oznaczenie CE,
- g) dwie ostatnie cyfry roku, w którym oznakowanie CE zostało naniesione na kabel / nadane dla kabla po raz pierwszy,
- h) numer deklaracji właściwości użytkowych lub numer deklaracji właściwości użytkowych i zgodności,
- i) nr jednostki notyfikowanej (jeśli jednostka notyfikowana uczestniczyła w ocenie właściwości użytkowych kabla),
- j) klasę deklarowanych właściwości użytkowych (klasę reakcji na ogień),
- k) informację w zakresie substancji niebezpiecznych,
- l) informację o zamierzonym zastosowaniu (właściwym dla danej klasy reakcji na ogień),
- m) datę produkcji kabla.