



**EDYCJA/EDITION 2016**

**KABLE I PRZEWODY TELEKOMUNIKACYJNE**  
**TELECOMMUNICATION CABLES AND WIRING**

**Katalog chroniony jest prawem autorskim. Wszystkie informacje zostały podane w dobrej wierze i w przeświadczeniu o ich poprawności w czasie publikacji. Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o.o. rezerwuje sobie prawo do wprowadzenia zmian w katalogu w każdej chwili. Zawartość katalogu ma charakter wyłącznie orientacyjny i nie stanowi gwarancji, ani podstawy do ponoszenia odpowiedzialności prawnej przez Fabrykę Kabli ELPAR Sp. z o.o.**

Copyrights apply. All information is only given in good faith and our certainty of its validity on the date of publishing. Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o. o. has the right to modify the contents of the Catalogue at any time and without prior notice. The information in this Catalogue is indicative only and shall not be construed as a commercial warranty or representation or substantiate any liability on the part of Fabryka Kabli ELPAR Sp. z o.o.

■	<b>ROZDZIAŁ I</b>	<b>CHAPTER I</b>	<b>KMP</b>
	<b>Kable miejscowe parowe</b>		
	<b>Paired local cables</b>		
	XzTKMXpw parowy / paired		10
	XzTKMXpwn parowy / paired		13
	TKMXn		16
■	<b>ROZDZIAŁ II</b>	<b>CHAPTER II</b>	<b>KMCZ</b>
	<b>Kable miejscowe czwórkowe</b>		
	<b>Quad local cables</b>		
	XzTKMXpw czwórkowy / quad		18
	XzTKMXpwn czwórkowy / quad		21
	XzTKMXpwFtlx		24
	XzTKMXpwn czwórkowy / quad		27
■	<b>ROZDZIAŁ III</b>	<b>CHAPTER III</b>	<b>KZ</b>
	<b>Kable zakończeniowe</b>		
	<b>Terminal cables</b>		
	YTKZYekw		32
■	<b>ROZDZIAŁ IV</b>	<b>CHAPTER IV</b>	<b>KS</b>
	<b>Kable stacyjne</b>		
	<b>Substation cables</b>		
	TKSY		36
	YTKSY		37
	YTKSYekw		38
■	<b>ROZDZIAŁ V</b>	<b>CHAPTER V</b>	<b>KSWCZ</b>
	<b>Kable stacyjne wielkiej częstotliwości</b>		
	<b>High-frequency substation cables</b>		
	YTKSXekp		40
	Yn-YTKSXekp		42
	Y-YTKSXekp		44
	H-YTKSXekp		46
■	<b>ROZDZIAŁ VI</b>	<b>CHAPTER VI</b>	<b>KSSP</b>
	<b>Kable stacyjne do systemów przeciwpożarowych</b>		
	<b>Substation cables for fire systems</b>		
	YnTKSY		50
	YnTKSYekw; YnTKSXekw		52
■	<b>ROZDZIAŁ VII</b>	<b>CHAPTER VII</b>	<b>PSAD</b>
	<b>Przewody do systemów alarmowych i domofonowych</b>		
	<b>Alarm and intercom cables</b>		
	YTDY; YTDYekw		56
	YTLY; YTLYekw		57

**ROZDZIAŁ VIII CHAPTER VIII**
**PMK**
**Przewody montażowe / krosówka**
**Installation wires / patch cables**

TDY; TDX 60

**ROZDZIAŁ IX CHAPTER IX**
**PW**
**Przewody współosiowe (koncentryczne)**
**Coaxial cables**

RG 058 C/U	62
RG 058 C/U wz	63
RG 59 B/U wz	64
RG 059	65
RG 059 B/U	66
RG 6	67
RG 6 wz	68
YWDXpek 75 0,8/3,7	69
YWDXpek 75 1,0/4,8	70
YWDXpek 75 1,05/5,0	71
SATPAR 75 1,05/4,8	72
XWD 75 0,59/3,7	73
XWDek 75 0,59/3,7	74
YWD 75 0,59/3,7	75
YWDek 75 0,59/3,7	76
YWL75 0,63/3,7	77
XWL75 0,63/3,7	78

**ROZDZIAŁ X CHAPTER X**
**PKTV**
**Przewody koncentryczne do TV przemysłowej z żyłami sterowniczymi**
**CCTV coaxial wires with control conductors**

YASp; YASo; YASpn 75 0,8/3,761 80

**ROZDZIAŁ XI CHAPTER XI**
**PG**
**Przewody głośnikowe**
**Loudspeaker cables**

TLYp; TLgYp 84

**ROZDZIAŁ XII CHAPTER XII**
**PK**
**Przewody komputerowe**
**IT cables**

PARDATA UTP kat. 5 / cat. 5	86
PARDATA FTP kat. 5 / cat. 5	88
PARDATA S-FTP kat. 5 / cat. 5	90
PARDATA STP kat. 5 / cat. 5	92
PARDATA S-STP kat. 5 / cat. 5	94
PARDATA UTP LSOH kat. 5 / cat. 5	96
PARDATA FTP LSOH kat. 5 / cat. 5	98
PARDATA UTP kat. 5e / cat. 5e	100
PARDATA FTP kat. 5e / cat. 5e	102
PARDATA S-FTP kat. 5e / cat. 5e	104
PARDATA STP kat. 5e / cat. 5e	106
PARDATA S-STP kat. 5e / cat. 5e	108

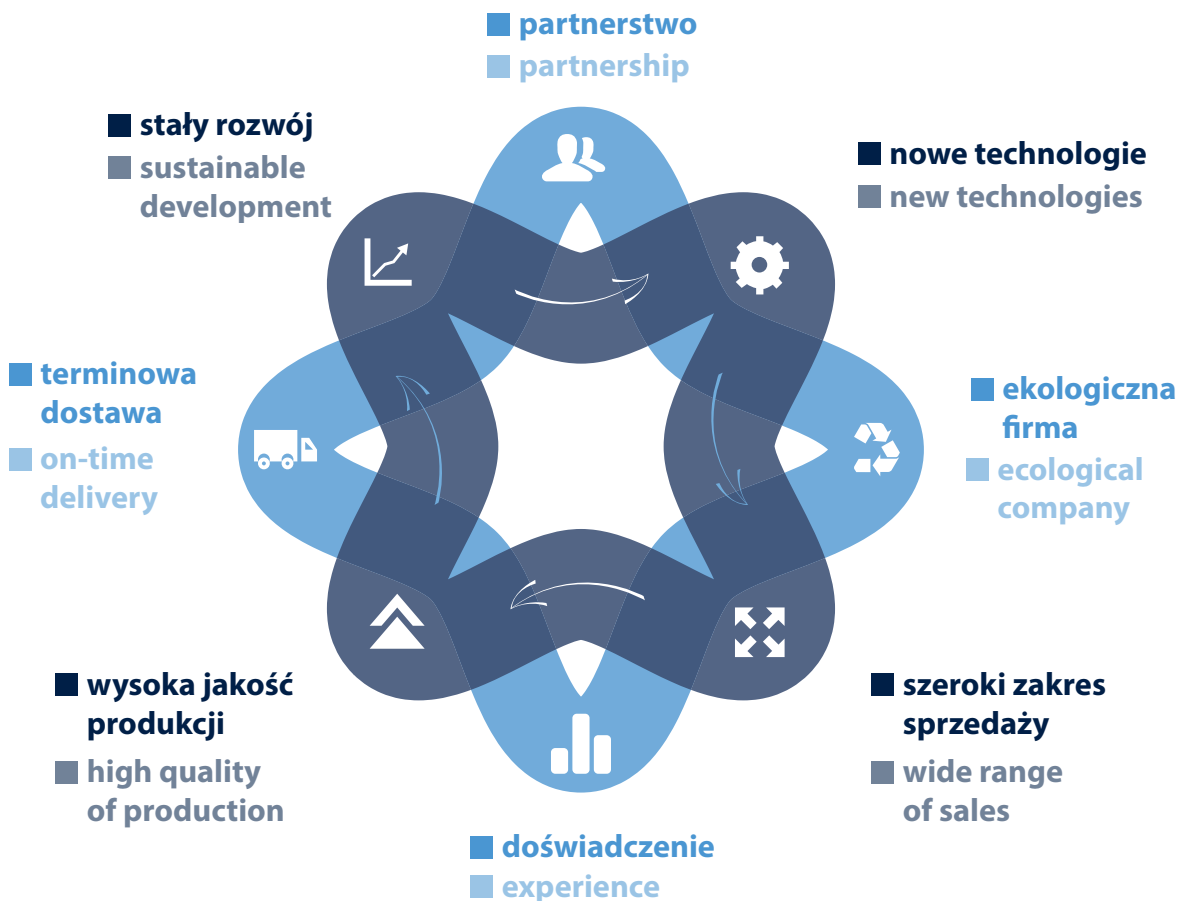
PARDATA UTP LSOH kat. 5e / cat. 5e	110
PARDATA FTP LSOH kat. 5e / cat. 5e	112
PARDATA UTP kat. 6 / cat. 6	114
PARDATA FTP kat. 6 / cat. 6	116
PARDATA S-FTP kat. 6 / cat. 6	118
PARDATA STP kat. 6 / cat. 6	120
PARDATA S-STP kat. 6 / cat. 6	122
PARDATA UTP LSOH kat. 6 / cat. 6	124
PARDATA FTP LSOH kat. 6 / cat. 6	126
PARDATA UTPw kat. 5e / cat. 5e	128
PARDATA UTPwn kat. 5e / cat. 5e	130
PARDATA FTPw kat. 5e / cat. 5e	132
PARDATA FTPwn kat. 5e / cat. 5e	134
PARDATA UTP PATCH CABLE kat. 5e / cat. 5e	136
PARDATA FTP PATCH CABLE kat. 5e / cat. 5e	138

## PL Jedna marka, dwie fabryki

ELPAR powstał w 1990 roku jako mała, lokalna firma. Dziś to rozpoznawalna polska marka, która firmuje dwie fabryki w Parczewie i Suwałkach. Zatrudniamy blisko 250 osób, a swoich przedstawicieli mamy nawet na tak egzotycznym rynku jak Dubaj.

## EN One brand, two plants

Established in 1990 as a small, local business, ELPAR has become a well-known Polish brand which is behind two production plants in Parczew and Suwałki. We have almost 250 employees, and our agents represent us even in such remote market as Dubai.



## ■ 3 powody, dla których jesteśmy dobrym wyborem

## ■ 3 reasons why we are a good choice



### 1 **ponad 25 lat doświadczeń i nowoczesne technologie**

To nasza codzienność. Nieustannie modernizujemy nasze parki maszynowe, a w naszym laboratorium przy użyciu nowoczesnego sprzętu stale kontrolujemy jakość produktów.

### 1 **over 25 years of experience and modern technologies**

This is our everyday business. We keep upgrading our stock of machinery while controlling product quality in our laboratory.

### 2 **polska produkcja, normy europejskie i standardy ISO**

Dążymy do najwyższych standardów i nie boimy się wyzwań. Dlatego wszystkie nasze fabryki znajdują się w Polsce, stosujemy w nich System Zarządzania Jakością ISO 9001:2008, a kable i przewody posiadają certyfikat CE.

### 2 **Polish production, European and ISO standards**

Aiming for the highest standards, we are not afraid to face challenges. Which is why all our plants are located in Poland and operated under the ISO 9001:2008 Quality Management System, and our cables and wires are CE certified.

### 3 **autorytety potwierdzają naszą jakość**

- Stowarzyszenie Elektryków Polskich
- Instytut Techniki Innowacyjnych EMAG
- Główny Instytut Górnictwa
- Wyższy Urząd Górniczy
- Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego
- Instytut Kolejnictwa

### 3 **reliability confirmed by acclaimed institutions**

- Association of Polish Electrical Engineers
- EMAG Institute of Innovative Technologies
- Central Mining Institute
- State Mining Authority
- Józef Tuliszkowski Scientific and Research Centre for Fire Protection
- Railway Institute

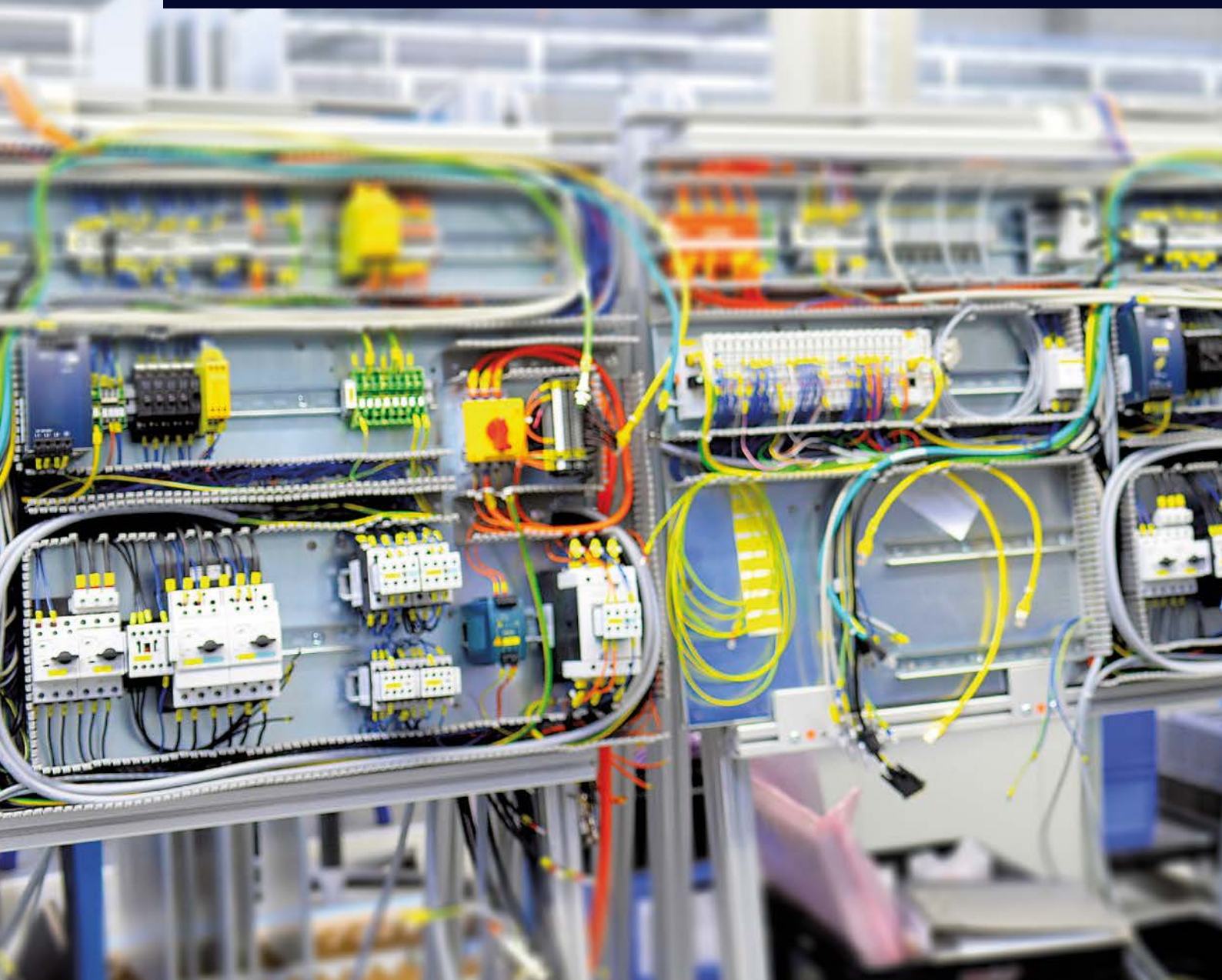


A series of horizontal dotted lines for writing.



## Kable miejscowe parowe

Paired local cables



## XzTKMXpw parowy / paired

PL kable telekomunikacyjne miejscowe parowe

EN paired local telecommunication cables

NORMA

STANDARD

NF-EP-55:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M) z wiązkami parowymi, w izolacji z polietylenu piankowego z cienką warstwą polietylenu jednolitego (Xp), w powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz), wypełniony żelem (w).

### BUDOWA:

Zyty	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polietylen piankowy z zewnętrzną warstwą polietylenu jednolitego
Kolory izolacji	wg tabeli
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Zapora przeciwwilgociowa	taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylen powłokowy, kolor czarny
Temperatura pracy	podczas pracy od -30°C do +70°C podczas układania od -10°C do +50°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, połączenia abonentów do centrali, połączeń między centralami oraz do instalacji telefonicznej w zakładach przemysłowych, kable są przeznaczone do układania w kanalizacji kablowej i bezpośrednio w ziemi, na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), local, (M) with paired bundles, foamed polyethylene insulation with a thin layer of homogeneous polythene (Xp), in polyethylene sheath with moisture barrier (Xz), gel filled (w).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	foamed polyethylene with an outer layer of homogeneous polyethylene
Insulation colour	see table
Filling compound	hydrophobic gel
Moisture barrier	aluminium film tape, double coated with polyethylene copolymer
Sheath	sheathing polyethylene, black
Operating temperature	operation: -30°C to +70°C
	laying: -10°C to +50°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for building local telecommunication networks, subscriber connections with exchange units, exchange to exchange connections, and telephone systems in industrial facilities, the cables are intended for laying in cable ductwork and direct burial in soils with a low risk of mechanical damage
Packing	coils, drums

XzTKMXpw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,5	6,5	23,0
2 x 2 x 0,5	7,5	32,5
3 x 2 x 0,5	8,0	36,0
4 x 2 x 0,5	8,5	46,5
5 x 2 x 0,5	9,0	52,0
6 x 2 x 0,5	9,5	58,0
7 x 2 x 0,5	9,5	63,0
8 x 2 x 0,5	10,0	75,0
9 x 2 x 0,5	10,5	80,0
1 x 2 x 0,6	7,0	27,0
2 x 2 x 0,6	9,0	38,0
3 x 2 x 0,6	9,5	47,0
4 x 2 x 0,6	10,0	57,5
5 x 2 x 0,6	10,5	66,0

XzTKMXpw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
6 x 2 x 0,6	11,5	73,0
7 x 2 x 0,6	11,5	80,5
8 x 2 x 0,6	12,0	96,0
9 x 2 x 0,6	12,5	105,0
1 x 2 x 0,8	7,5	35,5
2 x 2 x 0,8	10,5	54,0
3 x 2 x 0,8	10,5	70,0
4 x 2 x 0,8	11,5	84,5
5 x 2 x 0,8	12,5	102,0
6 x 2 x 0,8	13,0	111,5
7 x 2 x 0,8	13,0	126,0
8 x 2 x 0,8	14,0	145,0
9 x 2 x 0,8	14,5	159,0

Kolory izolacji żył				
Conductor insulation colour coding				
Nr pary	Barwy izolacji żył w parze (a-b)		Conductor pair insulation colour coding (a-b)	
Pair no.	a	b	a	b
1	czerwona	biała	red	white
2	niebieska	biała	blue	white
3	żółta	biała	yellow	white
4	brązowa	biała	brown	white
5	fioletowa	biała	purple	white
6	czerwona	zielona	red	green
7	niebieska	zielona	blue	green
8	żółta	zielona	yellow	green
9	brązowa	zielona	brown	green

Parametry elektryczne w temp. 20°C		Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych		
			0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm
Asymetria pojemności między parami k1 (max.)		pF/km	854	854	512
Rezystancja izolacji żyły (min.)		MΩxkm	1500	1500	1500
Pojemność skuteczna par (max.)		nF/km	55	55	55
Rezystancja pętli pary (max.)		Ω/km	191,8	133,2	73,6
Odporność na napięcie probiercze powłoki polietylenowej	Napięcie przemiennie		kV	8	8
	Napięcie stałe		kV	12	12
Odporność izolacji polietylenowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	700	700
			V	1000	1000
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	2000	2000
			V	3000	3000
Odporność izolacji polietylenowej piankowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	-	500
			V	-	750
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	-	1400
			V	-	2100

Electrical ratings at 20°C		Units	Copper conductor rated diameter		
			0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm
Capacity unbalance between pairs, k1 (max.)		pF/km	854	854	512
Conductor insulation resistance (min)		MΩxkm	1500	1500	1500
Effective capacity of pairs (max.)		nF/km	55	55	55
Pair loop resistance (max.)		Ω/km	191,8	133,2	73,6
Test voltage withstand of the PE sheath	Alternating voltage		kV	8	8
	Direct voltage		kV	12	12
Resistance of PE insulation on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	700	700
			V	1000	1000
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	2000	2000
			V	3000	3000
Resistance of PE insulation foamed, on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	-	500
			V	-	750
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	-	1400
			V	-	2100

## XzTKMXpwn parowy / paired

**PL** kable telekomunikacyjne miejscowe parowe, samonośne

**EN** paired self-supporting local telecommunication cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-55:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M) z wiązkami parowymi, samonośny (n), w izolacji z polietylenu piankowego z cienką warstwą polietylenu jednolitego (Xp), w powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz), wypełniony żelem (w).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polietylen piankowy z zewnętrzną warstwą polietylenu jednolitego
Kolory izolacji	wg tabeli
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Zapora przeciwwilgociowa	taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylen powłokowy, kolor czarny
Temperatura pracy	podczas pracy od -30°C do +70°C podczas układania od -10°C do +50°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, połączenia abonentów do centrali, połączeń między centralami oraz do instalacji telefonicznej w zakładach przemysłowych, kable są przeznaczone do układania w kanalizacji kablowej i bezpośrednio w ziemi, na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), local, (M) with paired bundles, self-supporting (n), foamed polyethylene insulation with a thin layer of homogeneous polythene (Xp), in polyethylene sheath with moisture barrier (Xz), gel filled (w).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	foamed polyethylene with an outer layer of homogeneous polyethylene
Insulation colour	see table
Filling compound	hydrophobic gel
Moisture barrier	aluminium film tape, double coated with polyethylene copolymer
Sheath	sheathing polyethylene, black
Operating temperature	operation: -30°C to +70°C
	laying: -10°C to +50°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for building local telecommunication networks, subscriber connections with exchange units, exchange to exchange connections, and telephone systems in industrial facilities, the cables are intended for laying in cable ductwork and direct burial in soils with a low risk of mechanical damage
Packing	coils, drums



XzTKMXpwn		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,5	5 x 11,3	50
2 x 2 x 0,5	5,9 x 12,2	59
3 x 2 x 0,5	6,1 x 12,4	63
4 x 2 x 0,5	7,1 x 13,4	74
5 x 2 x 0,5	7,4 x 13,7	79
6 x 2 x 0,5	7,5 x 14,4	97
7 x 2 x 0,5	7,7 x 14,6	102
8 x 2 x 0,5	8,7 x 15,6	113
9 x 2 x 0,5	8,9 x 15,8	118
1 x 2 x 0,6	5,2 x 11,5	53
2 x 2 x 0,6	6,2 x 12,5	64
3 x 2 x 0,6	6,6 x 12,9	73
4 x 2 x 0,6	7,4 x 14,3	95
5 x 2 x 0,6	7,8 x 14,7	103

XzTKMXpwn		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
6 x 2 x 0,6	7,9 x 14,8	110
7 x 2 x 0,6	8,2 x 15,1	119
8 x 2 x 0,6	9,3 x 17,0	161
9 x 2 x 0,6	9,6 x 17,3	169
1 x 2 x 0,8	6,0 x 12,3	61
2 x 2 x 0,8	7,2 x 13,5	80
3 x 2 x 0,8	7,9 x 14,8	107
4 x 2 x 0,8	8,9 x 15,8	123
5 x 2 x 0,8	9,3 x 17,0	167
6 x 2 x 0,8	9,4 x 17,1	178
7 x 2 x 0,8	9,9 x 17,6	192
8 x 2 x 0,8	10,7 x 18,4	211
9 x 2 x 0,8	11,1 x 18,8	224

#### Kolory izolacji żył

##### Conductor insulation colour coding

Nr pary Pair no.	Barwy izolacji żył w parze (a-b)		Conductor pair insulation colour coding (a-b)	
	a	b	a	b
1	czerwona	biała	red	white
2	niebieska	biała	blue	white
3	żółta	biała	yellow	white
4	brązowa	biała	brown	white
5	fioletowa	biała	purple	white
6	czerwona	zielona	red	green
7	niebieska	zielona	blue	green
8	żółta	zielona	yellow	green
9	brązowa	zielona	brown	green

Parametry elektryczne w temp. 20°C		Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych			
			0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Asymetria pojemności między parami k1 (max.)		pF/km	854	854	512	
Rezystancja izolacji żyły (min.)		MΩxkm	1500	1500	1500	
Pojemność skuteczna par (max.)		nF/km	55	55	55	
Rezystancja pętli pary (max.)		Ω/km	191,8	133,2	73,6	
Odporność na napięcie probiercze powłoki polietylenowej	Napięcie przemiennie		kV	8	8	8
	Napięcie stałe		kV	12	12	12
Odporność izolacji polietylenowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	700	700	-
			V	1000	1000	-
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	2000	2000	-
			V	3000	3000	-
Odporność izolacji polietylenowej piankowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	-	500	500
			V	-	750	750
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	-	1400	1400
			V	-	2100	2100

Electrical ratings at 20°C		Units	Copper conductor rated diameter			
			0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Capacity unbalance between pairs, k1 (max.)		pF/km	854	854	512	
Conductor insulation resistance (min)		MΩxkm	1500	1500	1500	
Effective capacity of pairs (max.)		nF/km	55	55	55	
Pair loop resistance (max.)		Ω/km	191,8	133,2	73,6	
Test voltage withstand of the PE sheath	Alternating voltage		kV	8	8	8
	Direct voltage		kV	12	12	12
Resistance of PE insulation on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	700	700	-
			V	1000	1000	-
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	2000	2000	-
			V	3000	3000	-
Resistance of PE insulation foamed, on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	-	500	500
			V	-	750	750
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	-	1400	1400
			V	-	2100	2100

## TKMXn

<b>PL</b>	kable telekomunikacyjne miejscowe parowe	<b>NORMA</b>	NF-EP-55:2012
<b>EN</b>	paired local telecommunication cables	<b>STANDARD</b>	



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M) z wiązkami parowymi, samonośny (n), w izolacji z polietylenu (X).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polietylen lity
Kolory izolacji	czarna
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Zastosowanie	kable przeznaczone są do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, do podwieszania na podporach drewnianych lub prefabrykowanych
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Telecommunication (T) cable (K), local, (M) with paired bundles, self-supporting (n), polyethylene insulation (X).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	solid polyethylene
Insulation colour	black
Operating temperature	-30°C to +70°C
Application	cables for building local telecommunication networks and installation by suspension on wooden or prefabricated supports
Packing	colis, drums

TKMXn		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,6	3,8 x 8,0	30
1 x 2 x 0,8	3,8 x 9,0	35

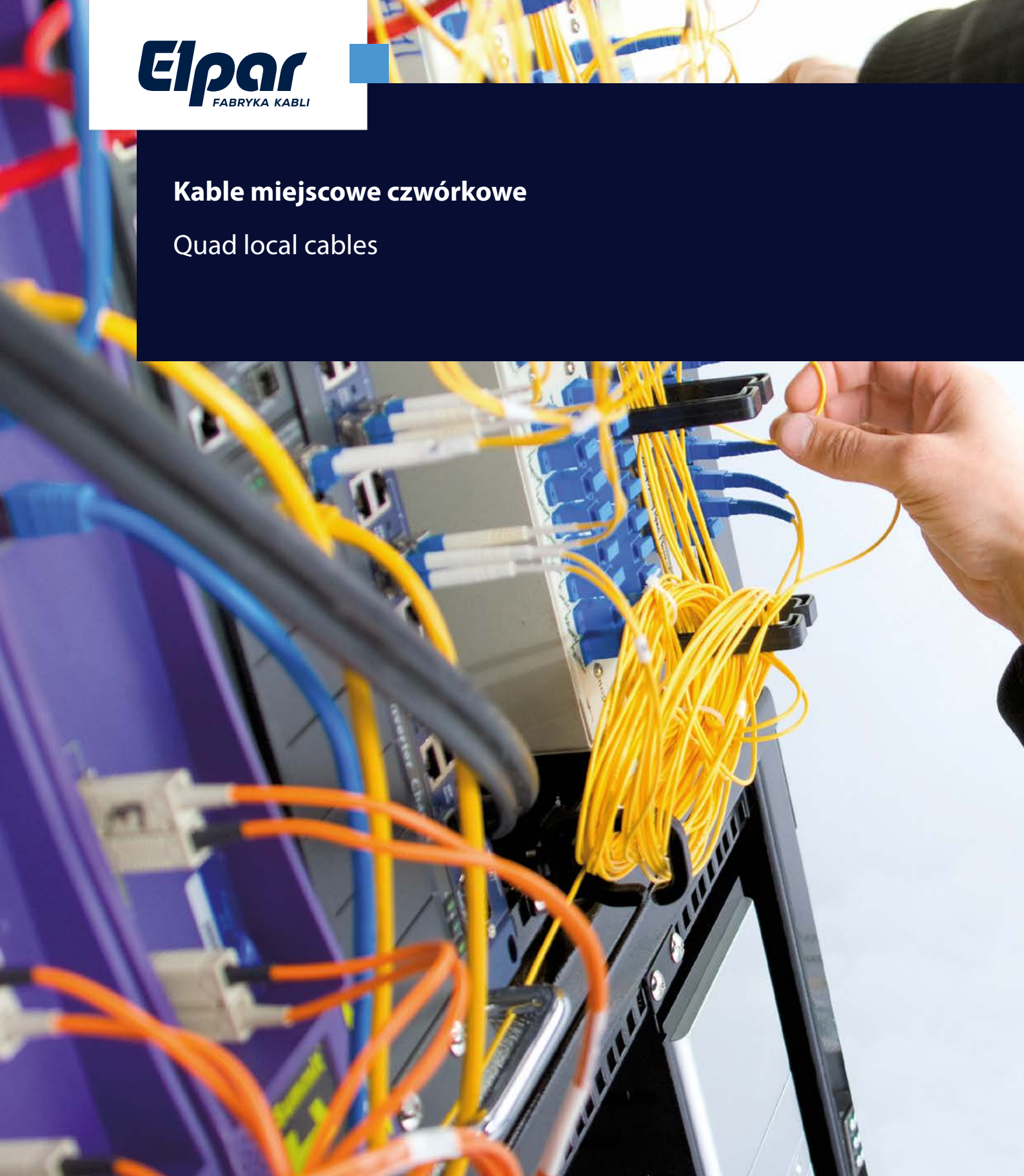
TKMXn		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,9	3,8 x 10,0	40
1 x 2 x 1,2	3,8 x 11,0	50

Parametry elektryczne w temperaturze 20°C	Electrical ratings at 20°C	Jednostka	Wartość dla żyły o średnicy			
		Units	Value at conductor diameter			
			0,6 mm	0,8 mm	1,0 mm	1,2 mm
Rezystancja pętli żyły pary (max.)	Pair conductor loop resistance (max.)	Ω/km	133,2	73,6	57,8	32,5
Rezystancja izolacji każdej żyły (min.)	Single conductor insulation resistance (min)	MΩxkm	5000			
Pojemność skuteczna pary (max.)	Effective capacity of pairs (max.)	nF/km	40			
Asymetria skuteczności względem liny nośnej (e)	Effectiveness unbalance to suspension line (e)	pF/km	3000			
Odporność izolacji żył na napięcie probiercze żyła/lina nośna	Resistance of PE insulation on conductors to test voltage conductor to suspension line	V	AC 1000 DC 1500			



## Kable miejscowe czwórkowe

Quad local cables



## XzTKMXpw czwórkowy / quad

PL kable telekomunikacyjne miejscowe czwórkowe

EN quad local telecommunication cables

NORMA

NF-EP-55:2012

PN-92/T-90335

STANDARD

PN-92/T-90336



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T), kabel (K) miejscowy (M) pęczkowy, w izolacji z polietylenu piankowego z cienką warstwą polietylenu jednolitego (Xp), w powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz), wypełniony żelem (w).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polietylen piankowy z zewnętrzną warstwą polietylenu jednolitego
Kolory izolacji	wg tabeli
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Zapora przeciwwilgociowa	taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylen powłokowy, kolor czarny
Temperatura pracy	podczas pracy od -30°C do +70°C podczas układania od -10°C do +50°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, do układania w kanalizacji kablowej i bezpośrednio w ziemi, na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi, nadają się również do układania na zewnątrz - powłoka odporna na promieniowanie UV
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), local, (M), bundled conductors, foamed polyethylene insulation with a thin layer of homogeneous polythene (Xp), in polyethylene sheath with moisture barrier (Xz), gel filled (w).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	foamed polyethylene with an outer layer of homogeneous polyethylene
Insulation colour	see table
Filling compound	hydrophobic gel
Moisture barrier	aluminium film tape, double coated with polyethylene copolymer
Sheath	sheathing polyethylene, black
Operating temperature	operation: -30°C to +70°C
	laying: -10°C to +50°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for building local telecommunication networks and for laying in cable ductwork and direct burial in soils with low risk of mechanical damage; the cables can also be laid outdoors, since the sheath is UV-resistant
Packing	coils, drums

# Kable miejscowe czwórkowe

## Quad local cables

XzTKMXpw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,4	8,4	76
10 x 4 x 0,4	10,2	128
15 x 4 x 0,4	11,9	170
25 x 4 x 0,4	14,5	250
35 x 4 x 0,4	16,9	328
50 x 4 x 0,4	18,6	450
100 x 4 x 0,4	28,0	832
150 x 4 x 0,4	32,0	1208
5 x 4 x 0,5	9,5	100
10 x 4 x 0,5	10,8	149
15 x 4 x 0,5	12,2	207
25 x 4 x 0,5	15,2	324
35 x 4 x 0,5	17,4	422
50 x 4 x 0,5	21,0	601
100 x 4 x 0,5	26,1	1059

XzTKMXpw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
150 x 4 x 0,5	38,5	1692
5 x 4 x 0,6	9,8	122
10 x 4 x 0,6	11,6	195
15 x 4 x 0,6	14,6	294
25 x 4 x 0,6	17,4	437
35 x 4 x 0,6	19,7	588
50 x 4 x 0,6	23,7	843
100 x 4 x 0,6	36,5	1587
5 x 4 x 0,8	12,0	185
10 x 4 x 0,8	15,0	314
15 x 4 x 0,8	18,0	463
25 x 4 x 0,8	21,8	718
35 x 4 x 0,8	25,0	965
50 x 4 x 0,8	30,0	1402

Kolory izolacji żył								
Conductor insulation colour coding								
Nr pary	Barwy izolacji żył w wiązkach				Conductor bundle insulation colour coding			
	a	b	c	d	a	b	c	d
1	czerwona	biała	zielona	szara	red	white	green	grey
2	niebieska	biała	zielona	szara	blue	white	green	grey
3	żółta	biała	zielona	szara	yellow	white	green	grey
4	brązowa	biała	zielona	szara	brown	white	green	grey
5	fioletowa	biała	zielona	szara	purple	white	green	grey
6	czerwona	biała	zielona	pomarańczowa	red	white	green	orange
7	niebieska	biała	zielona	pomarańczowa	blue	white	green	orange
8	żółta	biała	zielona	pomarańczowa	yellow	white	green	orange
9	brązowa	biała	zielona	pomarańczowa	brown	white	green	orange
10	fioletowa	biała	zielona	pomarańczowa	purple	white	green	orange

Parametry elektryczne w temp. 20°C		Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych				
			0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Asymetria pojemności między parami $k_1$ (max.)		pF/km	854	854	854	512	
Rezystancja izolacji żyły (min.)		MΩxkm	1500	1500	1500	1500	
Pojemność skuteczna par (max.)		nF/km	55	55	55	55	
Rezystancja pętli pary (max.)		Ω/km	300	191,8	133,2	73,6	
Odporność na napięcie probiercze powłoki polietylenowej	Napięcie przemiennie		kV	8	8	8	8
	Napięcie stałe		kV	12	12	12	12
Odporność izolacji polietylenowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Odporność izolacji polietylenowej piankowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100

Electrical ratings at 20°C		Units	Copper conductor rated diameter				
			0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Capacity unbalance between pairs, $k_1$ (max.)		pF/km	854	854	854	512	
Conductor insulation resistance (min)		MΩxkm	1500	1500	1500	1500	
Effective capacity of pairs (max.)		nF/km	55	55	55	55	
Pair loop resistance (max.)		Ω/km	300	191,8	133,2	73,6	
Test voltage withstand of the PE sheath	Alternating voltage		kV	8	8	8	8
	Direct voltage		kV	12	12	12	12
Resistance of PE insulation on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	V	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	conductor to moisture barrier	direct voltage	V	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Resistance of PE insulation foamed, on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	V	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	conductor to moisture barrier	direct voltage	V	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100

**XzTKMXpwn czwórkowy / quad**

**PL** kable telekomunikacyjne miejscowe czwórkowe

**EN** quad local telecommunication cables

**NORMA**

NF-EP-55:2012

PN-92/T-90335

**STANDARD**

PN-92/T-90336



**INFORMACJE TECHNICZNE:**

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M) pęczkowy, samonośny (n), w izolacji z polietylenu piankowego z cienką warstwą polietylenu jednolitego (Xp), w powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz), wypełniony żelem (w).

**BUDOWA:**

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polietylen piankowy z zewnętrzną warstwą polietylenu jednolitego
Kolory izolacji	wg tabeli
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Zapora przeciwwilgociowa	taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylen powłokowy, kolor czarny
Linka nośna	stalowa
Temperatura pracy	podczas pracy od -30°C do +70°C podczas układania od -10°C do +50°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, do układania na zewnątrz i wewnątrz budynków, powłoka zewnętrzna jest odporna na promieniowanie UV oraz wpływ warunków atmosferycznych, kable przeznaczone są do podwieszania na podporach drewnianych lub prefabrykowanych
Pakowanie	krążki, bębny

**TECHNICAL INFORMATION:**

Telecommunication (T) cable (K), local, (M), bundled conductors, self-supporting (n), foamed polyethylene insulation with a thin layer of homogeneous polythene (Xp), in polyethylene sheath with moisture barrier (Xz), gel filled (w).

**CONSTRUCTION:**

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	foamed polyethylene with an outer layer of homogeneous polyethylene
Insulation colour	see table
Filling compound	hydrophobic gel
Moisture barrier	aluminium film tape, double coated with polyethylene copolymer
Sheath	sheathing polyethylene, black
Suspension cable	steel
Operating temperature	operation: -30°C to +70°C
	laying: -10°C to +50°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for building indoor and outdoor local telecommunication networks; the outer sheath is UV and weather resistant; the cables are intended for installation by suspension on wooden or prefabricated supports
Packing	coils, drums

XzTKMXpwn		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,4	8,4 x 16,7	164
10 x 4 x 0,4	10,2 x 18,5	199
15 x 4 x 0,4	11,9 x 20,2	240
25 x 4 x 0,4	14,5 x 22,8	316
35 x 4 x 0,4	16,9 x 26,2	431
50 x 4 x 0,4	18,6 x 30,9	602
5 x 4 x 0,5	9,5 x 18,0	184
10 x 4 x 0,5	10,8 x 19,3	246
15 x 4 x 0,5	12,8 x 21,0	311
25 x 4 x 0,5	15,2 x 24,7	442
35 x 4 x 0,5	17,4 x 29,9	602
50 x 4 x 0,5	21,0 x 33,5	819

XzTKMXpwn		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,6	9,8 x 20,5	206
10 x 4 x 0,6	11,6 x 20,1	285
15 x 4 x 0,6	14,6 x 24,1	407
25 x 4 x 0,6	17,4 x 29,9	560
35 x 4 x 0,6	19,7 x 32,2	778
50 x 4 x 0,6	23,7 x 36,6	1032
5 x 4 x 0,8	12,0 x 20,5	262
10 x 4 x 0,8	15,0 x 24,5	432
15 x 4 x 0,8	18,0 x 27,5	582
25 x 4 x 0,8	21,8 x 34,3	902
35 x 4 x 0,8	25,0 x 37,9	1162

#### Kolory izolacji żył

##### Conductor insulation colour coding

Nr pary Pair no.	Barwy izolacji żył w wiązках				Conductor bundle insulation colour coding			
	a	b	c	d	a	b	c	d
1	czzerwona	biała	zielona	szara	red	white	green	grey
2	niebieska	biała	zielona	szara	blue	white	green	grey
3	żółta	biała	zielona	szara	yellow	white	green	grey
4	brązowa	biała	zielona	szara	brown	white	green	grey
5	fioletowa	biała	zielona	szara	purple	white	green	grey
6	czzerwona	biała	zielona	pomarańczowa	red	white	green	orange
7	niebieska	biała	zielona	pomarańczowa	blue	white	green	orange
8	żółta	biała	zielona	pomarańczowa	yellow	white	green	orange
9	brązowa	biała	zielona	pomarańczowa	brown	white	green	orange
10	fioletowa	biała	zielona	pomarańczowa	purple	white	green	orange



Parametry elektryczne w temp. 20°C		Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych				
			0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Asymetria pojemności między parami $k_1$ (max.)		pF/km	854	854	854	512	
Asymetria pojem. między torami macierzystymi sąsiednich czwórek $k_{9-12}$ (max.)		pF/km	256	256	256	170	
Rezystancja izolacji żyły (min.)		MΩxkm	1500	1500	1500	1500	
Pojemność skuteczna par (max.)		nF/km	55	55	55	55	
Rezystancja pętli pary (max.)		Ω/km	300	191,8	133,2	73,6	
Odporność na napięcie probiercze powłoki polietylenowej	Napięcie przemienne		kV	8	8	8	8
	Napięcie stałe		kV	12	12	12	12
Odporność izolacji polietylenowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemienne	V	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Odporność izolacji polietylenowej piankowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemienne	V	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100

Electrical ratings at 20°C		Units	Copper conductor rated diameter				
			0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Capacity unbalance between pairs, $k_1$ (max.)		pF/km	854	854	854	512	
Capacity unbalance between side circuits in adjacent quads, $k_{9-12}$ (max.)		pF/km	256	256	256	170	
Conductor insulation resistance (min)		MΩxkm	1500	1500	1500	1500	
Effective capacity of pairs (max.)		nF/km	55	55	55	55	
Pair loop resistance (max.)		Ω/km	300	191,8	133,2	73,6	
Test voltage withstand of the PE sheath	Alternating voltage		kV	8	8	8	8
	Direct voltage		kV	12	12	12	12
Resistance of PE insulation on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Resistance of PE insulation foamed, on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100

## XzTKMXpwFtlx

**PL** kable telekomunikacyjne miejscowe czwórkowe

**EN** quad local telecommunication cables

**NORMA**

NF-EP-55:2012

PN-92/T-90335

**STANDARD**

PN-92/T-90336



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) miejscowy (M) pęczkowy, w izolacji z polietylenu piankowego z cienką warstwą polietylenu jednolitego (Xp), w powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz), wypełniony żelami opancerzony taśmami stalowymi lakierowanymi (Ftl) z osłoną polietylenową (x).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polietylen piankowy z zewnętrzną warstwą polietylenu jednolitego
Kolory izolacji	wg tabeli
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Zapora przeciwwilgociowa	taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylen powłokowy, kolor czarny
Pancerz	taśmy stalowe lakierowane
Ośłona	polietylen powłokowy kolor czarny
Temperatura pracy	podczas pracy od -30°C do +70°C podczas układania od -10°C do +50°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, do układania w kanalizacji kablowej i bezpośrednio w ziemi, na terenach o zwiększonym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi, kable są odporne na promieniowanie UV oraz warunki atmosferyczne, mogą być układane w instalacjach zewnętrznych
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), local, (M), bundled conductors, foamed polyethylene insulation with a thin layer of homogeneous polyethylene (Xp), in polyethylene sheath with moisture barrier (Xz), gel filled (w), varnished steel band armour (Ftl), polyethylene oversheath (x).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	foamed polyethylene with an outer layer of homogeneous polyethylene
Insulation colour	see table
Filling compound	hydrophobic gel
Moisture barrier	aluminium film tape, double coated with polyethylene copolymer
Sheath	sheathing polyethylene, black
Armour	varnished steel bands
Protection	sheathing polyethylene, black
Operating temperature	operation: -30°C to +70°C
	laying: -10°C to +50°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for building local telecommunication networks and for laying in cable ductwork and direct burial in soils with increased risk of mechanical damage; the cables are UV and weather resistant and can be laid outdoors
Packing	coils, drums



# Kable miejscowe czwórkowe

## Quad local cables

XzTKMXpwFtlx		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,4	13,5	129
10 x 4 x 0,4	14,6	183
15 x 4 x 0,4	16,8	358
25 x 4 x 0,4	19,8	470
35 x 4 x 0,4	23,0	570
50 x 4 x 0,4	27,4	743
100 x 4 x 0,4	32,5	1383
150 x 4 x 0,4	44,5	1838
5 x 4 x 0,5	14,6	285
10 x 4 x 0,5	15,9	359
15 x 4 x 0,5	17,3	436
25 x 4 x 0,5	20,3	604
35 x 4 x 0,5	23,5	766
50 x 4 x 0,5	27,9	1173
100 x 4 x 0,5	33,0	1754

XzTKMXpwFtlx		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
150 x 4 x 0,5	47,0	49
5 x 4 x 0,6	14,9	16,9
10 x 4 x 0,6	16,7	18,7
15 x 4 x 0,6	19,7	21,7
25 x 4 x 0,6	23,5	25,5
35 x 4 x 0,6	26,6	28,6
50 x 4 x 0,6	30,6	32,6
100 x 4 x 0,6	45,5	47,5
5 x 4 x 0,8	17,1	19,1
10 x 4 x 0,8	20,1	22,1
15 x 4 x 0,8	24,1	26,1
25 x 4 x 0,8	28,7	30,7
35 x 4 x 0,8	31,9	33,9
50 x 4 x 0,8	26,7	28,7

Kolory izolacji żył								
Conductor insulation colour coding								
Nr pary	Barwy izolacji żył w wiązkach				Conductor bundle insulation colour coding			
	a	b	c	d	a	b	c	d
1	czerwona	biała	zielona	szara	red	white	green	grey
2	niebieska	biała	zielona	szara	blue	white	green	grey
3	żółta	biała	zielona	szara	yellow	white	green	grey
4	brązowa	biała	zielona	szara	brown	white	green	grey
5	fioletowa	biała	zielona	szara	purple	white	green	grey
6	czerwona	biała	zielona	pomarańczowa	red	white	green	orange
7	niebieska	biała	zielona	pomarańczowa	blue	white	green	orange
8	żółta	biała	zielona	pomarańczowa	yellow	white	green	orange
9	brązowa	biała	zielona	pomarańczowa	brown	white	green	orange
10	fioletowa	biała	zielona	pomarańczowa	purple	white	green	orange

Parametry elektryczne w temp. 20°C		Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych				
			0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Asymetria pojemności między parami $k_1$ (max.)		pF/km	854	854	854	512	
Asymetria pojem. między torami macierzystymi sąsiednich czwórek $k_{9,12}$ (max.)		pF/km	256	256	256	170	
Rezystancja izolacji żyły (min.)		MΩxkm	1500	1500	1500	1500	
Pojemność skuteczna par (max.)		nF/km	55	55	55	55	
Rezystancja pętli pary (max.)		Ω/km	300	191,8	133,2	73,6	
Odporność na napięcie probiercze powłoki polietylenowej	Napięcie przemiennie		kV	8	8	8	8
	Napięcie stałe		kV	12	12	12	12
Odporność izolacji polietylenowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Odporność izolacji polietylenowej piankowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100

Electrical ratings at 20°C		Units	Copper conductor rated diameter				
			0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm	
Capacity unbalance between pairs, $k_1$ (max.)		pF/km	854	854	854	512	
Capacity unbalance between side circuits in adjacent quads, $k_{9,12}$ (max.)		pF/km	256	256	256	170	
Conductor insulation resistance (min)		MΩxkm	1500	1500	1500	1500	
Effective capacity of pairs (max.)		nF/km	55	55	55	55	
Pair loop resistance (max.)		Ω/km	300	191,8	133,2	73,6	
Test voltage withstand of the PE sheath	Alternating voltage		kV	8	8	8	8
	Direct voltage		kV	12	12	12	12
Resistance of PE insulation on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Resistance of PE insulation foamed, on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100

## XzTKMXpwn czwórkowy / quad

**PL** kable telekomunikacyjne miejscowe czwórkowe

**EN** quad local telecommunication cables

**NORMA**

NF-EP-55:2012

PN-92/T-90335

PN-92/T-90336

**STANDARD**



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T), kabel (K) miejscowy (M) pęczkowy, samonośny (n), w izolacji z polietylenu piankowego z cienką warstwą polietylenu jednolitego (Xp), w powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową (Xz), wypełniony żelem (w).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polietylen piankowy z zewnętrzną warstwą polietylenu jednolitego
Kolory izolacji	wg tabeli
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Zapora przeciwwilgociowa	taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylen powłokowy, kolor czarny
Linka nośna	stalowa
Temperatura pracy	podczas pracy od -30°C do +70°C podczas układania od -10°C do +50°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do budowy telekomunikacyjnych sieci miejscowych, do układania zewnątrz i wewnątrz budynków, powłoka zewnętrzna jest odporna na promieniowanie UV oraz wpływ warunków atmosferycznych, kable przeznaczone są do podwieszania napodporach drewnianych lub prefabrykowanych
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), local, (M), bundled conductors, self-supporting (n), foamed polyethylene insulation with a thin layer of homogeneous polythene (Xp), in polyethylene sheath with moisture barrier (Xz), gel filled (w).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	foamed polyethylene with an outer layer of homogeneous polyethylene
Insulation colour	see table
Filling compound	hydrophobic gel
Moisture barrier	aluminium film tape, double coated with polyethylene copolymer
Sheath	sheathing polyethylene, black
Protection	steel
Operating temperature	operation: -30°C to +70°C
	laying: -10°C to +50°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for building indoor and outdoor local telecommunication networks; the outer sheath is UV and weather resistant; the cables are intended for installation by suspension on wooden or prefabricated supports
Packing	coils, drums

XzTKMXpwn czwórkowy		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,4	8,4 x 16,7	164
10 x 4 x 0,4	10,2 x 18,5	199
15 x 4 x 0,4	11,9 x 20,2	240
25 x 4 x 0,4	14,5 x 22,8	316
35 x 4 x 0,4	16,9 x 26,2	431
50 x 4 x 0,4	18,6 x 30,9	602
5 x 4 x 0,5	9,5 x 18,0	184
10 x 4 x 0,5	10,8 x 19,3	246
15 x 4 x 0,5	12,8 x 21,0	311
25 x 4 x 0,5	15,2 x 24,7	442
35 x 4 x 0,5	17,4 x 29,9	602
50 x 4 x 0,5	21,0 x 33,5	819

XzTKMXpwn czwórkowy		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,6	9,8 x 20,5	206
10 x 4 x 0,6	11,6 x 20,1	285
15 x 4 x 0,6	14,6 x 24,1	407
25 x 4 x 0,6	17,4 x 29,9	560
35 x 4 x 0,6	19,7 x 32,2	778
50 x 4 x 0,6	23,7 x 36,6	1032
5 x 4 x 0,8	12,0 x 20,5	262
10 x 4 x 0,8	15,0 x 24,5	432
15 x 4 x 0,8	18,0 x 27,5	582
25 x 4 x 0,8	21,8 x 34,3	902
35 x 4 x 0,8	25,0 x 37,9	1162

#### Kolory izolacji żył

##### Conductor insulation colour coding

Nr pary	Barwy izolacji żył w wiązkach				Conductor bundle insulation colour coding			
	a	b	c	d	a	b	c	d
1	czerwona	biała	zielona	szara	red	white	green	grey
2	niebieska	biała	zielona	szara	blue	white	green	grey
3	żółta	biała	zielona	szara	yellow	white	green	grey
4	brązowa	biała	zielona	szara	brown	white	green	grey
5	fioletowa	biała	zielona	szara	purple	white	green	grey
6	czerwona	biała	zielona	pomarańczowa	red	white	green	orange
7	niebieska	biała	zielona	pomarańczowa	blue	white	green	orange
8	żółta	biała	zielona	pomarańczowa	yellow	white	green	orange
9	brązowa	biała	zielona	pomarańczowa	brown	white	green	orange
10	fioletowa	biała	zielona	pomarańczowa	purple	white	green	orange

#### Parametry elektryczne w temp. 20°C

	Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych					
		0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm		
Asymetria pojemności między parami $k_1$ (max.)	pF/km	854	854	854	512		
Rezystancja izolacji żyły (min.)	MΩxkm	1500	1500	1500	1500		
Pojemność skuteczna par (max.)	nF/km	55	55	55	55		
Rezystancja pętli pary (max.)	Ω/km	300	191,8	133,2	73,6		
Odporność na napięcie probiercze powłoki polietylenowej	Napięcie przemienne		kV	8	8	8	8
	Napięcie stałe		kV	12	12	12	12
Odporność izolacji polietylenowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemienne	V	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Odporność izolacji polietylenowej piankowej żył na napięcie probiercze w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemienne	V	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	żyła/zapora przeciwwilgociowa	napięcie stałe	V	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100

# Kable miejscowe czwórkowe

## Quad local cables

Electrical ratings at 20°C			Units	Copper conductor rated diameter			
				0,4 mm	0,5 mm	0,6 mm	0,8 mm
Capacity unbalance between pairs, $k_1$ (max.)			pF/km	854	854	854	512
Conductor insulation resistance (min)			MΩxkm	1500	1500	1500	1500
Effective capacity of pairs (max.)			nF/km	55	55	55	55
Pair loop resistance (max.)			Ω/km	300	191,8	133,2	73,6
Test voltage withstand of the PE sheath	Alternating voltage		kV	8	8	8	8
	Direct voltage		kV	12	12	12	12
Resistance of PE insulation on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	700	700	-	-
			V	1000	1000	-	-
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	2000	2000	-	-
			V	3000	3000	-	-
Resistance of PE insulation foamed, on cores to test voltage in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	-	500	500	500
			V	-	750	750	750
	conductor to moisture barrier	direct voltage	v	-	1400	1400	1400
			V	-	2100	2100	2100



A series of horizontal dotted lines for writing.

## Kable zakończeniowe

Terminal cables



## ■ YTKZYekw

**PL** kable telekomunikacyjne zakończeniowe ekranowane

**EN** shielded terminal telecommunication cables

**NORMA**

PN-92/T-90320

**STANDARD**

PN-92/T-90322



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) zakończeniowy (Z), o żyłach miedzianych jednodrutowych, izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej (Y) oraz o wspólnym ekranie na ośrodku (ekw).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe nieocynowane lub miedziane jednodrutowe ocynowane (c), kl. 1
Izolacja	specjalna polwinitowa
Kolory izolacji	wg tabeli
Ekran	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor biały
Temperatura pracy	podczas pracy od -30°C do +70°C podczas układania od -10°C do +50°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do zakańczania telekomunikacyjnych linii miejscowych w pomieszczeniach
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), terminal (Z), single-wire copper conductors, PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), and common shield over the core (ekw).

### CONSTRUCTION:

Conductors	non tin-plated or tin-plated (c) single-wire copper, class 1
Insulation	special PVC
Insulation colour	see table
Shield	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheath	special PVC, white
Operating temperature	operation: -30°C to +70°C laying: -10°C to +50°C
	conductor outer diameter D [mm]
Bending radius	10xD
	cables for indoor termination of local telecommunication lines
Application	cables for indoor termination of local telecommunication lines
Packing	colis, drums

### YTKZYekw

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,5	8,5	73
10 x 4 x 0,5	8,7	135
15 x 4 x 0,5	12,5	190
20 x 4 x 0,5	13,9	242
35 x 4 x 0,5	17,9	397
50 x 4 x 0,5	21,7	549

### YTKZYekw

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 4 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 4 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
5 x 4 x 0,5c	8,5	73
10 x 4 x 0,5c	8,7	135
15 x 4 x 0,5c	12,5	190
20 x 4 x 0,5c	13,9	242
35 x 4 x 0,5c	17,9	397
50 x 4 x 0,5c	21,7	549



Kolory izolacji żył									
Conductor insulation colour coding									
Nr pary		Barwy izolacji żył w wiązkach				Conductor bundle insulation colour coding			
Pair no.	a	b	c	d	a	b	c	d	
1	czerwona	biała	zielona	szara	red	white	green	grey	
2	niebieska	biała	zielona	szara	blue	white	green	grey	
3	żółta	biała	zielona	szara	yellow	white	green	grey	
4	brązowa	biała	zielona	szara	brown	white	green	grey	
5	żółta	biała	zielona	szara	yellow	white	green	grey	

Parametry elektryczne w temp. 20°C			Jednostka	Średnica znamionowa żyły miedzianej
				0,5 mm
Rezystancja izolacji żyły (min.)			MΩxkm	200
Pojemność skuteczna par (max.)			nF/km	150
Rezystancja pętli pary (max.)			Ω/km	195,6
Próba napięciowa w ciągu 1 minuty	żyła/żyła	napięcie przemiennie	V	1000
		napięcie stałe	V	1500

Electrical ratings at 20°C			Units	Copper conductor rated diameter
				0,5 mm
Conductor insulation resistance (min)			MΩxkm	200
Effective capacity of pairs (max.)			nF/km	150
Pair loop resistance (max.)			Ω/km	195,6
Voltage test in 1 min	conductor to conductor	alternating voltage	v	1000
		direct voltage	v	1500



Lined writing area with horizontal dotted lines.

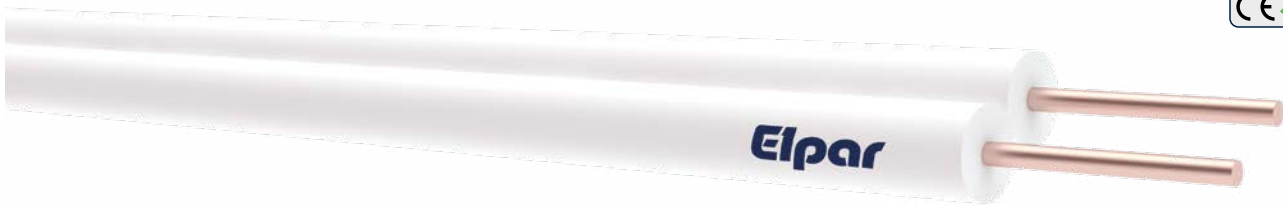
## Kable stacyjne

Substation cables



**TKSY**

<b>PL</b>	kable stacyjne	<b>NORMA</b>	PN-T-90320:1992
<b>EN</b>	substation cables	<b>STANDARD</b>	PN-T-90321:1992



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), o żyłach miedzianych jednodrutowych, o wspólnej izolacji polwinitowej (Y).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	biały
Temperatura pracy	od -40°C do +70°C
Zastosowanie	kable przeznaczone są do połączeń urządzeń telekomunikacyjnych, teletransmisyjnych i przetwarzania informacji, pracujących w klimacie umiarkowanym
Pakowanie	krążki

TECHNICAL INFORMATION:	
Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), single-wire copper conductors in common PVC insulation (Y).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	PVC
Insulation colour	white
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	cables for connections between telecommunication equipment, data transmission equipment and information processing equipment operated in temperate climate
Packing	coils

TKSY		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,5	2,7 x 4,5	13

**YTKSY**

<b>PL</b>	kable stacyjne	<b>NORMA</b>	PN-T-90320:1992
<b>EN</b>	substation cables	<b>STANDARD</b>	PN-T-90321:1992



KS

<b>INFORMACJE TECHNICZNE:</b>	
Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), o żyłach miedzianych jednodrutowych, w izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej (Y).	
<b>BUDOWA:</b>	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	wg PN-92/T-90320 (90321)
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Temperatura pracy	od -40°C do +70°C
Zastosowanie	kable przeznaczone są do połączeń urządzeń telefonicznych, telegraficznych, teletransmisyjnych i przesyłu danych, pracujących w pomieszczeniach w klimacie umiarkowanym
Pakowanie	krążki, bębny

<b>TECHNICAL INFORMATION:</b>	
Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), single-wire copper conductors in PVC insulation (Y) with PVC sheath (Y).	
<b>CONSTRUCTION:</b>	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	PVC
Insulation colour	ref. PN-92/T-90320 (90321)
Sheath	PVC, white
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	cables for connections between telephonic equipment, telegraphic equipment and data transmission equipment operated indoors in temperate climate
Packing	colis, drums

YTKSY		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
1 x 2 x 0,4	4,5	12,1
2 x 2 x 0,4	5,0	16,3
3 x 2 x 0,4	6,0	22,8
5 x 2 x 0,4	6,5	31,6
6 x 2 x 0,4	7,5	38,2
7 x 2 x 0,4	7,5	42,6
10 x 2 x 0,4	8,5	55,3
12 x 2 x 0,4	9,0	63,4
14 x 2 x 0,4	9,5	71,3
21 x 2 x 0,4	11,0	102,4
1 x 2 x 0,5	4,8	14,8
2 x 2 x 0,5	5,0	20,3
3 x 2 x 0,5	6,5	28,6
5 x 2 x 0,5	7,0	41,4
6 x 2 x 0,5	8,0	51,1

YTKSY		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
7 x 2 x 0,5	8,0	57,3
10 x 2 x 0,5	9,0	75,7
12 x 2 x 0,5	9,5	87,4
14 x 2 x 0,5	10,0	99,2
21 x 2 x 0,5	12,0	143,5
1 x 2 x 0,8	6,0	24,6
2 x 2 x 0,8	6,5	38,3
3 x 2 x 0,8	9,0	58,7
5 x 2 x 0,8	10,0	87,0
6 x 2 x 0,8	11,4	104,3
7 x 2 x 0,8	11,5	118,3
10 x 2 x 0,8	13,5	163,9
12 x 2 x 0,8	14,5	191,0
14 x 2 x 0,8	15,5	217,8
21 x 2 x 0,8	18,0	310,0

## YTKSYekw

PL kable stacyjne

EN substation cables

NORMA

PN-T-90320:1992

STANDARD

PN-T-90321:1992



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), o żyłach miedzianych jednodrutowych, w izolacji polwinitowej (Y), powłoce polwinitowej (Y), o wspólnym ekranie na ośrodku (ekw).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	wg PN-92/T-90320 (90321)
Ekran	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Temperatura pracy	od -40°C do +70°C
Zastosowanie	kable przeznaczone są do połączeń urządzeń telefonicznych, telegraficznych, teletransmisyjnych i przesyłu danych, pracujących w pomieszczeniach narażonych na zakłócenia elektromagnetyczne w klimacie umiarkowanym
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), single-wire copper conductors, PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), and common shield over the core (ekw).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	PVC
Insulation colour	ref. PN-92/T-90320 (90321)
Shield	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheath	PVC, white
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	cables for connections between telephonic equipment, telegraphic equipment and data transmission equipment operated in indoor rooms exposed to electromagnetic interference in temperate climate
Packing	colis, drums

### YTKSYekw

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,4	4,5	13,7
2 x 2 x 0,4	4,8	19,5
3 x 2 x 0,4	6,0	24,4
5 x 2 x 0,4	6,5	32,3
6 x 2 x 0,4	7,5	40,0
7 x 2 x 0,4	7,5	44,5
10 x 2 x 0,4	8,5	57,3
12 x 2 x 0,4	9,0	65,4
14 x 2 x 0,4	9,5	73,3
21 x 2 x 0,4	11,0	104,6
1 x 2 x 0,5	4,8	16,3
2 x 2 x 0,5	5,2	23,6
3 x 2 x 0,5	6,5	30,3
5 x 2 x 0,5	7,0	43,2
6 x 2 x 0,5	8,0	53,0

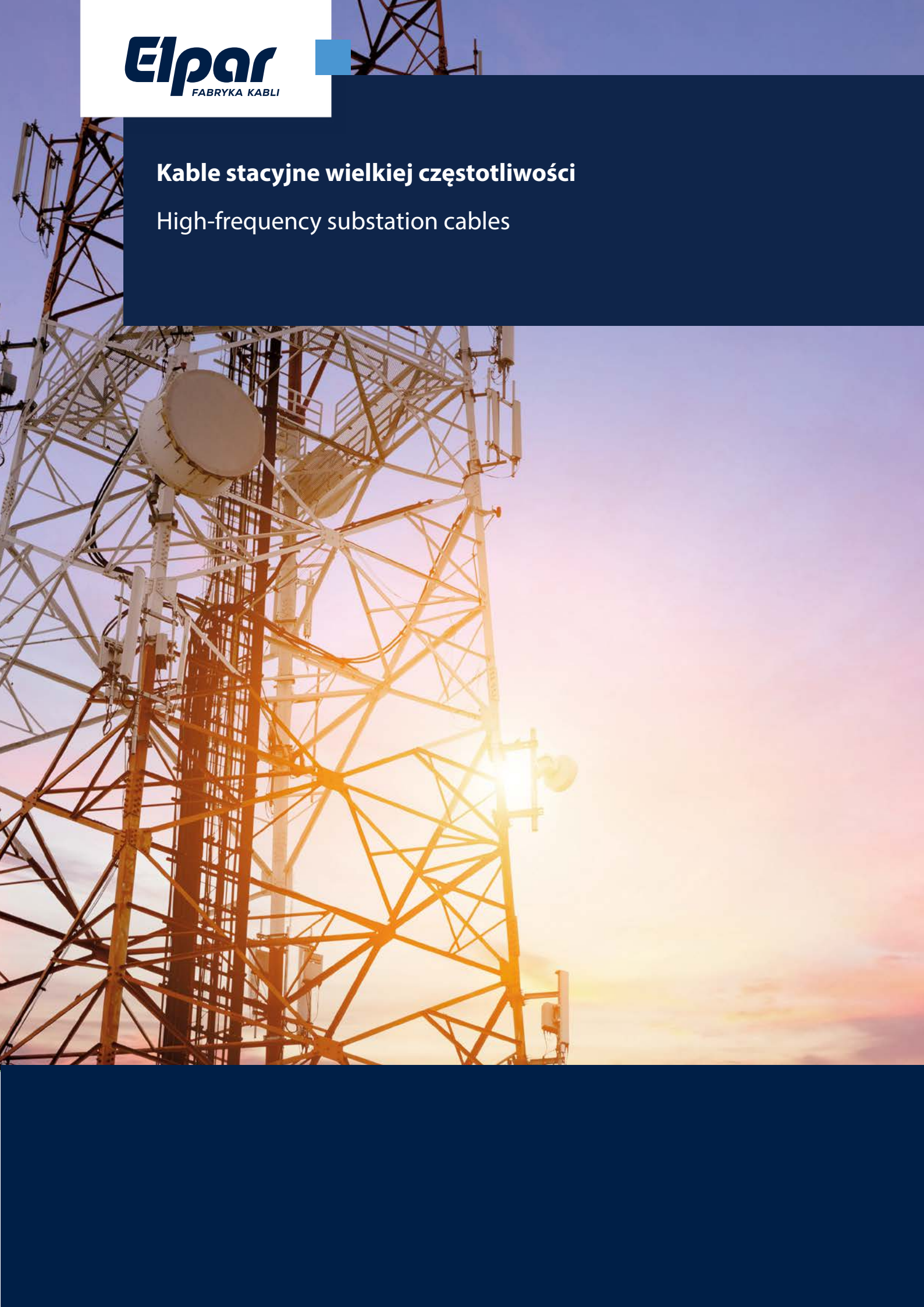
### YTKSYekw

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
7 x 2 x 0,5	8,0	59,1
10 x 2 x 0,5	9,0	77,7
12 x 2 x 0,5	9,5	89,4
14 x 2 x 0,5	10,0	101,4
21 x 2 x 0,5	12,0	145,9
1 x 2 x 0,8	6,2	26,1
2 x 2 x 0,8	6,7	43,0
3 x 2 x 0,8	9,2	60,7
5 x 2 x 0,8	10,2	89,0
6 x 2 x 0,8	11,6	106,5
7 x 2 x 0,8	11,7	120,5
10 x 2 x 0,8	13,7	166,3
12 x 2 x 0,8	14,7	193,6
14 x 2 x 0,8	15,7	220,3
21 x 2 x 0,8	18,2	313,0



## Kable stacyjne wielkiej częstotliwości

High-frequency substation cables



## YTKSXekp

**PL** kable stacyjne wielkiej częstotliwości

**EN** high-frequency substation cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-56-2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), jedнопарowy, ekranowany (ekp), z żyłami miedzianymi jednodrutowymi, w izolacji polietylenowej (X), w powłoce polwinitowej (Y).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe nieocynowane lub miedziane jednodrutowe ocynowane (c), kl. 1
Izolacja	polietylen lity
Kolory izolacji	wg PN-92/T-90320 (90321)
Ekran na parach	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor szary
Temperatura pracy	od -40°C do +70°C
Zastosowanie	telekomunikacyjny kabel wielkiej częstotliwości przeznaczony jest do łączenia urządzeń w instalacjach telekomunikacyjnych, elektronicznych, pomiarowych i informatycznych pracujących w paśmie częstotliwości do 1 MHz, o bardzo dobrym współczynniku tłumienności przenikowej
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), single-pair, shielded (ekp), single-wire copper conductors in polythene insulation (X) with PVC sheath (Y).

### CONSTRUCTION:

Conductors	non tin-plated or tin-plated (c) single-wire copper, class 1
Insulation	solid polyethylene
Insulation colour	ref. PN-92/T-90320 (90321)
Shielding on pairs	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheath	PVC, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	HF telecommunication cables for connecting equipment in telecommunication, electronic, measuring and IT installations operated at or below 1 MHz; the HF cables have excellent crosstalk attenuation
Packing	colis, drums

### YTKSXekp

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,4	3,9	10,5

### YTKSXekp

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,4c	3,9	10,5



## Kable stacyjne wielkiej częstotliwości

### High-frequency substation cables

Parametry elektryczne w temp. 20°C	Jednostka	Średnica znamionowa żyły miedzianej
		0,4 mm
Impedancja falowa pary przy częstotliwości 1 MHz	Ω	120 ± 15
Rezystancja izolacji żyły (min.)	MΩxkm	1500
Pojemność skuteczna par (max.)	nF/km	65
Rezystancja pętli żył (max.)	Ω/km	306
Tłumienność falowa pary przy częstotliwości 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Tłumienność zbliżnoprzenikowa przy częstotliwości 1 MHz (min.)	dB/20 m	75

Electrical ratings at 20°C	Units	Copper conductor rated diameter
		0,4 mm
Pair wave impedance at 1 MHz	Ω	120 ± 15
Conductor insulation resistance (min)	MΩxkm	1500
Effective capacity of pairs (max.)	nF/km	65
Conductor loop resistance (max.)	Ω/km	306
Pair wave attenuation at 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Crosstalk attenuation at 1 MHz (min)	dB/20 m	75

## Yn-YTKSXekp

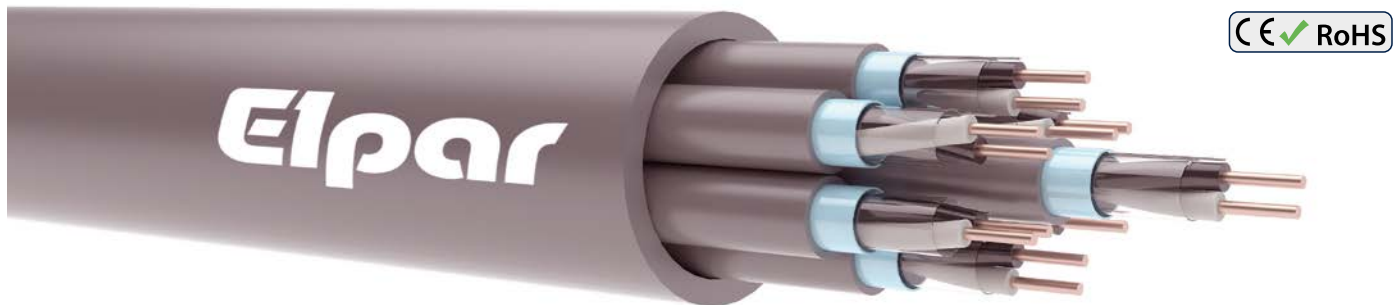
**PL** kable stacyjne wielkiej częstotliwości

**EN** high-frequency substation cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-56-2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), z parami indywidualnie ekranowanymi (ekp), w powłoce polwinitowej na ekranie (Y), żyłami miedzianymi jednodrutowymi, w izolacji polietylenowej (X) o wspólnej powłoce polwinitowej uniepalnionej (Yn).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe nieocynowane lub miedziane jednodrutowe ocynowane (c), kl. 1
Izolacja	polietylen lity
Kolory izolacji	barwa izolacji żył w każdej parze jest czarna i naturalna
Ekran na parach	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka na parach	polwinitowa PVC
Powłoka kabla	specjalna polwinitowa o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor szary
Temperatura pracy	od -40°C do +70°C
Zastosowanie	telekomunikacyjny kabel wielkiej częstotliwości przeznaczony jest do łączenia urządzeń w instalacjach telekomunikacyjnych, elektronicznych, pomiarowych i informatycznych pracujących w paśmie częstotliwości do 1 MHz, o bardzo dobrym współczynniku tłumienności przenikowej
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), individual shielding on each pair (ekp), PVC sheath on the shield (Y), single-wire copper conductors, polyethylene insulation (X) in common fire-retardant PVC sheath (Yn).

### CONSTRUCTION:

Conductors	non tin-plated or tin-plated (c) single-wire copper, class 1
Insulation	solid polyethylene
Insulation colour	conductor insulation colour in each pair: black and neutral
Shielding on pairs	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheathing of pairs	PVC
Cable sheath	special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	HF telecommunication cables for connecting equipment in telecommunication, electronic, measuring and IT installations operated at or below 1 MHz; the HF cables have excellent crosstalk attenuation
Packing	colis, drums

### Yn-YTKSXekp

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
8 x (1 x 2 x 0,4)	11,1	72,6
12 x (1 x 2 x 0,4)	13,7	197
24 x (1 x 2 x 0,4)	19,2	336

### Yn-YTKSXekp

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
8 x (1 x 2 x 0,4c)	11,1	72,6
12 x (1 x 2 x 0,4c)	13,7	197
24 x (1 x 2 x 0,4c)	19,2	336

## Kable stacyjne wielkiej częstotliwości

### High-frequency substation cables

Parametry elektryczne w temp. 20°C	Jednostka	Średnica znamionowa żyły miedzianej
		0,4 mm
Impedancja falowa pary przy częstotliwości 1 MHz	Ω	120 ± 15
Rezystancja izolacji żyły (min.)	MΩxkm	1500
Pojemność skuteczna par (max.)	nF/km	65
Rezystancja pętli żył (max.)	Ω/km	306
Tłumienność falowa pary przy częstotliwości 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Tłumienność zbliżnoprzemkowa przy częstotliwości 1 MHz (min.)	dB/20 m	75

Electrical ratings at 20°C	Units	Copper conductor rated diameter
		0,4 mm
Pair wave impedance at 1 MHz	Ω	120 ± 15
Conductor insulation resistance (min)	MΩxkm	1500
Effective capacity of pairs (max.)	nF/km	65
Conductor loop resistance (max.)	Ω/km	306
Pair wave attenuation at 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Crosstalk attenuation at 1 MHz (min)	dB/20 m	75

## Y-YTKSXekp

**PL** kable stacyjne wielkiej częstotliwości

**EN** high-frequency substation cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-56-2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), z parami indywidualnie ekranowanymi (ekp), w powłoce polwinitowej na ekranie (Y), żyłami miedzianymi jednodrutowymi, w izolacji polietylenowej (X) o wspólnej powłoce polwinitowej (Y).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe nieocynowane lub miedziane jednodrutowe ocynowane (c), kl. 1
Izolacja	polietylen lity
Kolory izolacji	barwa izolacji żył w każdej parze jest czarna i naturalna
Ekran na parach	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka na parach	polwinitowa PVC
Powłoka kabla	polwinitowa PVC, kolor szary
Temperatura pracy	od -40°C do +70°C
Zastosowanie	telekomunikacyjne kable wielkiej częstotliwości przeznaczone są do łączenia urządzeń w instalacjach telekomunikacyjnych, elektronicznych, pomiarowych i informatycznych pracujących w paśmie częstotliwości do 1 MHz, o bardzo dobrym współczynniku tłumienności przenikowej
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), individual shielding on each pair (ekp), PVC sheath on the shield (Y), single-wire copper conductors, polyethylene insulation (X) in common PVC sheath (Y).

### CONSTRUCTION:

Conductors	non tin-plated or tin-plated (c) single-wire copper, class 1
Insulation	solid polyethylene
Insulation colour	conductor insulation colour in each pair: black and neutral
Shielding on pairs	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheathing of pairs	PVC
Cable sheath	PVC, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	HF telecommunication cables for connecting equipment in telecommunication, electronic, measuring and IT installations operated at or below 1 MHz; the HF cables have excellent crosstalk attenuation
Packing	colis, drums

### Y-YTKSXekp

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
8 x (1 x 2 x 0,4)	11,1	72,6
12 x (1 x 2 x 0,4)	13,7	197
24 x (1 x 2 x 0,4)	19,2	336

### Y-YTKSXekp

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
8 x (1 x 2 x 0,4c)	11,1	72,6
12 x (1 x 2 x 0,4c)	13,7	197
24 x (1 x 2 x 0,4c)	19,2	336

## Kable stacyjne wielkiej częstotliwości

### High-frequency substation cables

Parametry elektryczne w temp. 20°C	Jednostka	Średnica znamionowa żyły miedzianej
		0,4 mm
Impedancja falowa pary przy częstotliwości 1 MHz	Ω	120 ± 15
Rezystancja izolacji żyły (min.)	MΩxkm	1500
Pojemność skuteczna par (max.)	nF/km	64
Rezystancja pętli żył (max.)	Ω/km	306
Tłumienność falowa pary przy częstotliwości 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Tłumienność zbliżnoprzekładowa przy częstotliwości 1 MHz (min.)	dB/20 m	75

Electrical ratings at 20°C	Units	Copper conductor rated diameter
		0,4 mm
Pair wave impedance at 1 MHz	Ω	120 ± 15
Conductor insulation resistance (min)	MΩxkm	1500
Effective capacity of pairs (max.)	nF/km	64
Conductor loop resistance (max.)	Ω/km	306
Pair wave attenuation at 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Crosstalk attenuation at 1 MHz (min)	dB/20 m	75

## H-YTKSXekp

PL kable stacyjne wielkiej częstotliwości

EN high-frequency substation cables

NORMA

NF-EP-56-2012

STANDARD



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), z parami indywidualnie ekranowanymi (ekp), w powłoce polwinitowej na ekranie (Y), żyłami miedzianymi jednodrutowymi, w izolacji polietylenowej (X) o wspólnej powłoce bezhalogenowej (H).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe nieocynowane lub miedziane jednodrutowe ocynowane (c), kl. 1
Izolacja	polietylen lity
Kolory izolacji	barwa izolacji żył w każdej parze jest czarna i naturalna
Ekran na parach	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka na parach	polwinitowa PVC
Powłoka kabla	bezhalogenowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -40°C do +70°C
Zastosowanie	telekomunikacyjny kabel wielkiej częstotliwości przeznaczony jest do łączenia urządzeń w instalacjach telekomunikacyjnych, elektronicznych, pomiarowych i informatycznych pracujących w paśmie częstotliwości do 1 MHz, o bardzo dobrym współczynniku tłumienności przenikowej
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), individual shielding on each pair (ekp), PVC sheath on the shield (Y), single-wire copper conductors, polyethylene insulation (X) in common halogen-free sheath (Y).

### CONSTRUCTION:

Conductors	non tin-plated or tin-plated (c) single-wire copper, class 1
Insulation	solid polyethylene
Insulation colour	conductor insulation colour in each pair: black and neutral
Shielding on pairs	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheathing of pairs	PVC
Cable sheath	halogen-free, grey
Operating temperature	-40°C to +70°C
Application	HF telecommunication cables for connecting equipment in telecommunication, electronic, measuring and IT installations operated at or below 1 MHz; the HF cables have excellent crosstalk attenuation
Packing	coils, drums

H-YTKSXekp		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
8 x (1 x 2 x 0,4)	11,1	72,6
12 x (1 x 2 x 0,4)	13,7	197
24 x (1 x 2 x 0,4)	19,2	336

H-YTKSXekp		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
8 x (1 x 2 x 0,4c)	11,1	72,6
12 x (1 x 2 x 0,4c)	13,7	197
24 x (1 x 2 x 0,4c)	19,2	336

## Kable stacyjne wielkiej częstotliwości

### High-frequency substation cables

Parametry elektryczne w temp. 20°C	Jednostka	Średnica znamionowa żyły miedzianej
		0,4 mm
Impedancja falowa pary przy częstotliwości 1 MHz	Ω	120 ± 15
Rezystancja izolacji żyły (min.)	MΩxkm	1500
Pojemność skuteczna par (max.)	nF/km	65
Rezystancja pętli żył (max.)	Ω/km	306
Tłumienność falowa pary przy częstotliwości 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Tłumienność zbliżoprzenikowa przy częstotliwości 1 MHz (min.)	dB/20 m	75

Electrical ratings at 20°C	Units	Copper conductor rated diameter
		0,4 mm
Pair wave impedance at 1 MHz	Ω	120 ± 15
Conductor insulation resistance (min)	MΩxkm	1500
Effective capacity of pairs (max.)	nF/km	65
Conductor loop resistance (max.)	Ω/km	306
Pair wave attenuation at 1 MHz (max.)	dB/100 m	4,5
Crosstalk attenuation at 1 MHz (min)	dB/20 m	75





## Kable stacyjne do systemów przeciwpożarowych

Substation cables for fire systems



## YnTKSY

**PL** kable stacyjne do systemów przeciwpożarowych

**EN** substation cables for fire systems

**NORMA**

PN-T-90320:1992

**STANDARD**

NF-EP-17:2008



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), o żyłach miedzianych jednodrutowych, w izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej uniepalnionej (Yn).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	wg PN-92/T-90320 (90321)
Powłoka	specjalna polwinitowa o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czerwony
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do połączeń urządzeń stacyjnych telefonicznych, telegraficznych, teletransmisyjnych i przesyłu danych, pracujących w pomieszczeniach w klimacie umiarkowanym, oraz transmisji danych za pomocą sygnałów analogowych i cyfrowych w przeciwpożarowych instalacjach wewnętrznych sterowania i sygnalizacji
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), single-wire copper conductors in PVC insulation (Y) with fire-retardant PVC sheath (Yn).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	PVC
Insulation colour	ref. PN-92/T-90320 (90321)
Sheath	special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, red
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for connections between between equipment units in telephonic, telegraphic and data transmission substations operated in indoor rooms in temperate climate, and for analogue or digital signal communication in indoor fire protection control and alarm systems
Packing	colis, drums

### YnTKSY

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,8	6,0	24,6
2 x 2 x 0,8	6,5	38,3
3 x 2 x 0,8	9,0	58,7
5 x 2 x 0,8	10,0	87,0
6 x 2 x 0,8	11,5	104,3
7 x 2 x 0,8	11,5	118,3
10 x 2 x 0,8	13,5	163,9

### YnTKSY

Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 1,0	6,4	33,4
2 x 2 x 1,0	7,2	52,1
3 x 2 x 1,0	9,7	79,8
5 x 2 x 1,0	11,0	118,3
6 x 2 x 1,0	12,6	141,8
7 x 2 x 1,0	12,5	160,8
10 x 2 x 1,0	14,9	222,8

## Kable stacyjne do systemów przeciwpożarowych

### Substation cables for fire systems

Parametry elektryczne w temp. 20°C		Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych	
			0,8 mm	1,0 mm
Rezystancja pętli żył par (max.)		Ω/km	75	48
Rezystancja izolacji żył (min.)		MΩxkm	200	200
Pojemność skuteczna par	Max.	nF/km	120	120
	Średnia		100	100

Electrical ratings at 20°C		Units	Copper conductor rated diameter	
			0,8 mm	1,0 mm
Pair conductor loop resistance (max.)		Ω/km	75	48
Conductor insulation resistance (min)		MΩxkm	200	200
Effective capacity of pairs	Max	nF/km	120	120
	Mean		100	100

## ■ YnTKSYekw; YnTKSXekw

**PL** kable stacyjne do systemów przeciwpożarowych

**EN** substation cables for fire systems

**NORMA**

PN-T-90320:1992

**STANDARD**

EF-EP-17:2008



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Telekomunikacyjny (T) kabel (K) stacyjny (S), o żyłach miedzianych jednodrutowych, w izolacji polwinitowej (Y) lub izolacji polietylenowej (X), powłoce polwinitowej uniepalnionej (Yn), o wspólnym ekranie na ośrodku (ekw).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC (YnTKSYekw) lub polietylenowa (YnTKSXekw)
Kolory izolacji	wg PN-92/T-90320 (90321)
Ekran	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka	specjalna polwinitowa o indeksie tlenowym co najmniej 29, samogasnąca nierozprzestrzeniająca płomienia, kolor czerwony
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	10xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do połączeń urządzeń stacyjnych telefonicznych, telegraficznych, teletransmisyjnych i przesyłu danych, pracujących w pomieszczeniach w klimacie umiarkowanym, oraz transmisji danych za pomocą sygnałów analogowych i cyfrowych w przeciwpożarowych instalacjach wewnętrznych sterowania i sygnalizacji narażonych na zakłócenia elektromagnetyczne
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Telecommunication (T) cable (K), for substation applications (S), single-wire copper conductors, PVC (Y) or polyethylene insulation (X) in fire-retardant PVC sheath (Yn), and common shield over the core (ekw).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	PVC (YnTKSYekw) or PE (YnTKSXekw)
Insulation colour	ref. PN-92/T-90320 (90321)
Shield	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheath	special PVC, min. oxygen index: 29, self-extinguishing and flame retardant, red
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	10xD
Application	cables for connections between between equipment units in telephonic, telegraphic and data transmission substations operated in indoor rooms in temperate climate, and for analogue or digital signal communication in indoor fire protection control and alarm systems exposed to electromagnetic interference
Packing	colis, drums

# Kable stacyjne do systemów przeciwpożarowych

## Substation cables for fire systems

YnTKSYekw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,8	6,2	26,1
2 x 2 x 0,8	6,7	43,0
3 x 2 x 0,8	9,2	60,7
5 x 2 x 0,8	10,2	89,0
6 x 2 x 0,8	11,6	106,5
7 x 2 x 0,8	11,7	120,5
10 x 2 x 0,8	13,7	166,3
1 x 2 x 1,0	6,6	35,7
2 x 2 x 1,0	7,4	55,8
3 x 2 x 1,0	9,9	85,4
5 x 2 x 1,0	11,2	126,6
6 x 2 x 1,0	12,8	151,7
7 x 2 x 1,0	12,7	172,1
10 x 2 x 1,0	15,1	238,4

YnTKSXekw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 2 x 0,8	6,7	48,2
1 x 4 x 0,8	6,8	78,6

Parametry elektryczne w temp. 20°C		Jednostka	Średnica znamionowa żył miedzianych		
			0,8 mm	1,0 mm	1,05 mm
Rezystancja pętli żył par (max.)		Ω/km	75	48	44
Rezystancja izolacji żył YnTKSYekw (min.)		MΩxkm	200	200	200
Rezystancja izolacji żył YnTKSXekw (min.)		MΩxkm	1500	-	-
Pojemność skuteczna par dla YnTKSYekw	Max.	nF/km	150	150	150
	Średnia		140	140	140
Pojemność skuteczna par dla YnTKSXekw	Max.	nF/km	65	-	-
	Średnia		63	-	-

Electrical ratings at 20°C		Units	Copper conductor rated diameter		
			0,8 mm	1,0 mm	1,05 mm
Pair conductor loop resistance (max.)		Ω/km	75	48	44
Conductor insulation resistance, YnTKSYekw (min)		MΩxkm	200	200	200
Conductor insulation resistance, YnTKSXekw (min)		MΩxkm	1500	-	-
Effective capacity of pairs, YnTKSYekw	Max	nF/km	150	150	150
	Mean		140	140	140
Effective capacity of pairs, YnTKSXekw	Max	nF/km	65	-	-
	Mean		63	-	-



A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



## Przewody do systemów alarmowych i domofonowych

Alarm and intercom cables



## YTDY; YTDYekw

**PL** przewody do systemów alarmowych i domofonowych

**EN** alarm and intercom cables

**NORMA**

NF-EP-11:2008

**STANDARD**



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód telekomunikacyjny (T) o żyłach miedzianych jednodrutowy (D) w izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej (Y) i wspólnym ekranie na ośrodku (ekw).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	biała, niebieska, czarna, czerwona, zielona, brązowa, żółta, pomarańczowa, fioletowa, szara, jasnoniebieska, różowa, jasnozielona, jasnobrązowa inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Ekran	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Wartość skuteczna napięcia pracy	nie powinna przekroczyć 100 V
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do instalacji niskonapięciowych alarmowych i domofonowych oraz zdalnego sterowania, przesyłania sygnałów i transmisji danych niskich częstotliwości
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Telecommunication (T) cable, single-wire (D) copper conductors in PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), and common shield over the core (ekw).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	PVC
Insulation colour	white, blue, black, red, green, brown, yellow, orange, purple, grey, light blue, pink, light yellow, light brown; other colours available on request
Shield	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheath	PVC, white
Operating temperature	-30°C to +70°C
The RMS operating voltage	shall not exceed 100 V
Application	cables for low-voltage alarm and intercom systems and remote control, as well as low-frequency signal and data transmission
Packing	coils, drums

YTDY		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	3,4	9,5
4 x 0,5	3,6	14,1
5 x 0,5	3,8	17,1
6 x 0,5	4,0	19,8
8 x 0,5	4,2	24,8
10 x 0,5	4,7	30,0
12 x 0,5	4,9	34,4
14 x 0,5	5,4	41,5
16 x 0,5 (4 x 4 x 0,5)	6,5	45,8
20 x 0,5 (5 x 4 x 0,5)	8,0	58,5

YTDYekw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	4,2	12,2
4 x 0,5	4,6	17,3
5 x 0,5	4,8	20,1
6 x 0,5	5,0	22,6
8 x 0,5	5,5	26,3
10 x 0,5	5,5	32,5
12 x 0,5	6,0	39,4
14 x 0,5	6,6	42,7
16 x 0,5 (4 x 4 x 0,5)	7,5	52,9
20 x 0,5 (5 x 4 x 0,5)	8,5	59,7

# Przewody do systemów alarmowych i domofonowych

## Alarm and intercom cables

### YTTY; YTTYekw

<b>PL</b>	przewody do systemów alarmowych i domofonowych	<b>NORMA</b>	NF-EP-11:2008
<b>EN</b>	alarm and intercom cables	<b>STANDARD</b>	



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód telekomunikacyjny (T) o żyłach miedzianych wielodrutowych (L) w izolacji polwinitowej (Y) i powłoce polwinitowej (Y) i wspólnym ekranie na ośrodku (ekw).	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane wielodrutowe kl. 5
Izolacja	polwinitowa PVC
Kolory izolacji	biała, niebieska, czarna, czerwona, zielona, brązowa, żółta, pomarańczowa, fioletowa, szara, jasnoniebieska, różowa, jasnozielona, jasnobrązowa inne kolory dostępne na życzenie Klienta
Ekran	taśma AL/PET, żyła uziemiająca jednodrutowa z miedzi ocynowanej
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Wartość skuteczna napięcia pracy	nie powinna przekroczyć 100 V
Zastosowanie	przewody przeznaczone są do instalacji niskonapięciowych alarmowych i domofonowych oraz zdalnego sterowania, przesyłania sygnałów i transmisji danych niskich częstotliwości
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Telecommunication (T) cable, multi-wire (L) copper conductors in PVC insulation (Y) and PVC sheath (Y), and common shield over the core (ekw).	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper multi-wire class 5
Insulation	PVC
Insulation colour	white, blue, black, red, green, brown, yellow, orange, purple, grey, light blue, pink, light yellow, light brown; other colours available on request
Shield	AL/PET tape, single-wire tin-plated copper earthing conductor
Sheath	PVC, white
Operating temperature	-30°C to +70°C
The RMS operating voltage	shall not exceed 100 V
Application	cables for low-voltage alarm and intercom systems and remote control, as well as low-frequency signal and data transmission
Packing	colis, drums

YTTY		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,22	3,6	12,5
4 x 0,22	3,9	18,8
6 x 0,22	4,6	26,5
8 x 0,22	5,8	34,6
10 x 0,22	6,0	40,7
12 x 0,22	7,5	50,8

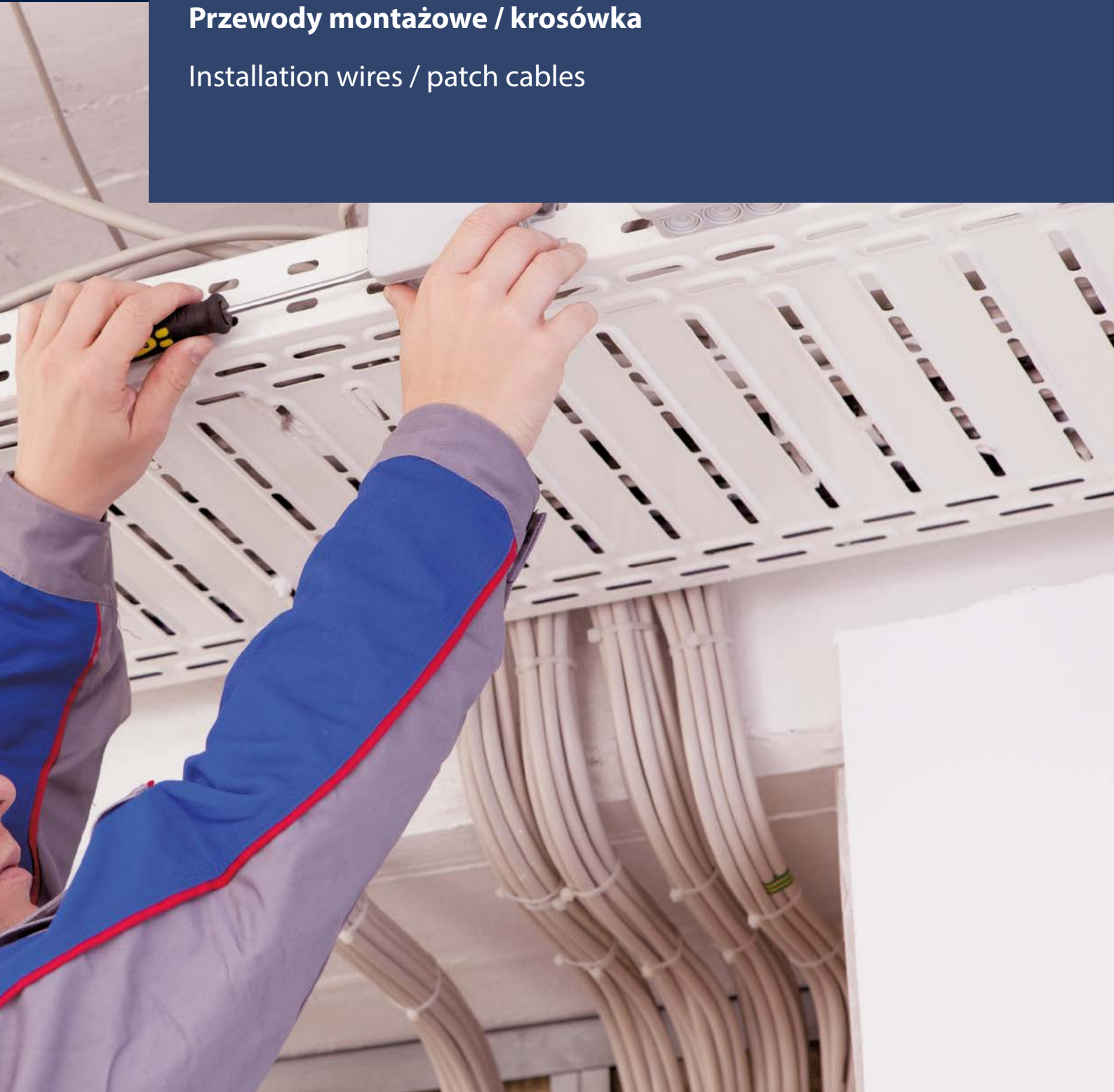
YTTYekw		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,22	4,2	14,7
4 x 0,22	4,8	22,6
6 x 0,22	5,0	30,2
8 x 0,22	5,6	36,8
10 x 0,22	6,4	41,6
12 x 0,22	8,1	55,6



A series of horizontal dotted lines for writing.

**Przewody montażowe / krosówka**

Installation wires / patch cables



## TDY; TDX

**PL** przewody montażowe / krosówka

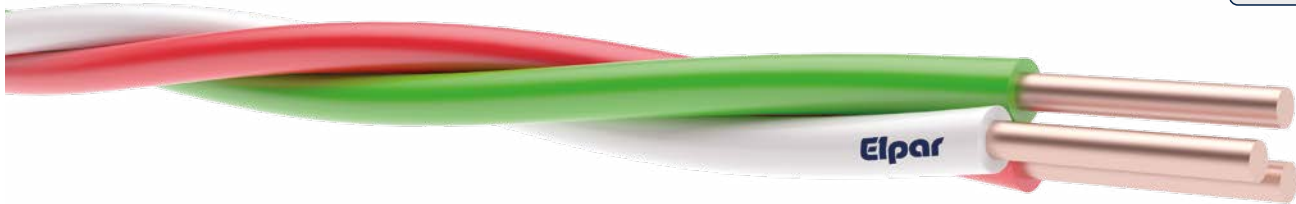
**EN** installation wires / patch cables

**NORMA**

PN-T-90200:1991

**STANDARD**

PN-T-90205:1991



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód montażowy o żyłach miedzianych jednodrutowych (D) w izolacji polwinitowej (Y) lub izolacji polietylenowej (X).

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	polwinitowa PVC - TDY, polietylenowa PE - TDX
Kolory izolacji	czerwona, biała, zielona, czarna, brązowa, żółta, pomarańczowa, szara, turkusowa, fioletowa, różowa, niebieska; określone dwubarwne kombinacje wyżej wymienionych barw
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Wartość skuteczna napięcia pracy	nie powinna przekroczyć 100 V
Zastosowanie	przewody przeznaczone do stałych połączeń wewnętrznych w urządzeniach telekomunikacyjnych i elektronicznych
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Installation wire, single-wire (D) copper conductors, PVC insulation (Y) or polyethylene insulation (X).

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	PVC: TDY; PE: TDX
Insulation colour	red, white, green, black, brown, yellow, orange, grey, turquoise, purple, pink, blue; and specific two-tone combinations of these colours
Operating temperature	-30°C to +70°C
The RMS operating voltage	shall not exceed 100 V
Application	cables for permanent internal connections in telecommunication and electronic equipment
Packing	colis, drums

### TDY, TDX

Liczba i średnica znamionowa żył [n x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
1 x 0,4	0,7	1,6
2 x 0,4	1,4	3,2
3 x 0,4	1,6	4,8
4 x 0,4	1,7	6,4
1 x 0,5	0,8	2,3
2 x 0,5	1,6	4,6
3 x 0,5	1,8	6,9

### TDY, TDX

Liczba i średnica znamionowa żył [n x n mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Orientacyjna masa przewodu [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x n mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 0,5	2,0	9,2
1 x 0,6	0,9	3,1
2 x 0,6	1,8	6,2
3 x 0,6	2,0	9,3
4 x 0,6	2,2	12,4
1 x 0,8	1,3	5,7
1 x 1,0	1,5	8,6



## Przewody współosiowe (koncentryczne)

Coaxial cables





## RG 058 C/U

**PL** przewody współosiowe (koncentryczne)

**EN** coaxial cables

**NORMA**

NF-ELPAR-10:2007

**STANDARD**

MIL-C-17G:1990



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości o żyłce wewnętrznej wielodrutowej z drutów miedzianych ocynowanych, w jednolitej izolacji polietylenowej, o żyłce zewnętrznej w postaci oplotu z drutów miedzianych ocynowanych oraz w powłoce polwinitowej.

### BUDOWA:

Żyła	miedziana ocynowana wielodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	2,95 mm
Żyła zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	92%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor czarny lub biały
Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu	4,95 mm
Przybliżona masa przewodu	36 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	50 Ω ± 2 Ω
Pojemność skuteczna	103 pF/m przy f=1 kHz

Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]

1	1,1
50	10,5
100	15,4
200	22,6
300	28,4
500	37,8
800	50,1
1000	58,3

Zastosowanie	przewody do transmisji sygnałów elektrycznych wielkiej częstotliwości, w instalacjach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i w instalacjach anten telewizyjnych, przewody białe przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków, przewody czarne odporne na UV, przeznaczone do instalacji zewnętrznej
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial cable, inner multi-wire conductor with tin-plated copper wires, solid polyethylene insulation, outer tin-plated copper wire braid, PVC sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductor	tin-plated copper multi-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	2,95 mm
Outer conductor	tin-plated copper wire braid
Braid weave density	92%
Sheath	PVC, black or white
Conductor outer diameter, approximate	4,95 mm
Conductor weight, approximate	36 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	50 Ω ± 2 Ω
Effective capacity	103 pF/m at f=1 kHz

Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]

1	1,1
50	10,5
100	15,4
200	22,6
300	28,4
500	37,8
800	50,1
1000	58,3

Application	high frequency signal transmission cables for terrestrial, satellite and cable TV and TV antenna systems; white cables are intended for indoor installations; black cables are UV-resistant and intended for outdoor installations
Packing	coils, drums

**RG 058 C/U wz**

<b>PL</b>	przewody współosiowe (koncentryczne)	<b>NORMA</b>	NF-ELPAR-10:2007
<b>EN</b>	coaxial cables	<b>STANDARD</b>	MIL-C-17G:1990



<b>INFORMACJE TECHNICZNE:</b>	
Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości o żyłę wewnętrznej wielodrutowej z drutów miedzianych ocynowanych, w jednolitej izolacji polietylenowej, o żyłę zewnętrznej w postaci oplotu z drutów miedzianych ocynowanych, wypełnienie żelam w powłoce polwinitowej.	
<b>BUDOWA:</b>	
Żyła	miedziana ocynowana wielodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	2,95 mm
Żyła zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	92%
Zapora przeciwwilgociowa	taśma poliestrowa + żel hydrofobowy + taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor czarny lub biały
Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu	5,0 mm
Przybliżona masa przewodu	37 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	50 Ω ± 2 Ω
Pojemność skuteczna	103 pF/m przy f=1 kHz
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
1	1,1
50	10,5
100	15,4
200	22,6
300	28,4
500	37,8
800	50,1
1000	58,3
Zastosowanie	przewody do transmisji sygnałów elektrycznych wielkiej częstotliwości, w instalacjach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i w instalacjach anten telewizyjnych, przewody białe przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków, przewody czarne odporne na UV, przeznaczone do instalacji zewnętrznej
Pakowanie	krążki, bębny

<b>TECHNICAL INFORMATION:</b>	
High frequency coaxial cable, inner multi-wire conductor with tin-plated copper wires, solid polyethylene insulation, outer tin-plated copper wire braid, gel filled, PVC sheath.	
<b>CONSTRUCTION:</b>	
Conductor	tin-plated copper multi-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	2,95 mm
Outer conductor	tin-plated copper wire braid
Braid weave density	92%
Moisture barrier	PE tape + hydrophobic gel + aluminium tape with double-sided coating of ethylene copolymer
Sheath	PVC, black or white
Conductor outer diameter, approximate	5,0 mm
Conductor weight, approximate	37 kg/km
	-30°C to +70°C
Wave impedance	50 Ω ± 2 Ω
Effective capacity	103 pF/m at f=1 kHz
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
1	1,1
50	10,5
100	15,4
200	22,6
300	28,4
500	37,8
800	50,1
1000	58,3
Application	high frequency signal transmission cables for terrestrial, satellite and cable TV and TV antenna systems; white cables are intended for indoor installations; black cables are UV-resistant and intended for outdoor installations
Packing	colis, drums

## RG 59 B/U wz

PL przewody współosiowe (koncentryczne)

EN coaxial cables

NORMA

NF-ELPAR-10:2007

STANDARD

MIL-C-17G:1990



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości o żyłce wewnętrznej jednodrutowej miedzianej, w jednolitej izolacji polietylenowej, o żyłce zewnętrznej w postaci oplotu z drutów miedzianych, wypełnienie żelem oraz w powłoce polietylenowej.

#### BUDOWA:

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyła zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych
Gęstość oplotu	92%
Zapora przeciwwilgociowa	taśma poliestrowa + żel hydrofobowy + taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylenowa, kolor czarny
Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu	6,1 mm
Przybliżona masa przewodu	55 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	66,7 pF/m przy f=1 kHz

Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]

1	1,0
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
1500	50,1
2000	56,6
2400	58,1

Zastosowanie  
przewody do transmisji sygnałów elektrycznych wielkiej częstotliwości, w instalacjach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i w instalacjach anten telewizyjnych, przewody przeznaczone do układania na zewnątrz budynków, bezpośrednio w ziemi oraz kanałów kablowych

Pakowanie  
krażki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial cable, inner single-wire copper conductor, solid polyethylene insulation, outer copper wire braid, gel filled, polyethylene sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductor	copper single-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	copper wire braid
Braid weave density	92%
Moisture barrier	PE tape + hydrophobic gel + aluminium tape with double-sided coating of ethylene copolymer
Sheath	PE, black
Conductor outer diameter, approximate	6,1 mm
Conductor weight, approximate	55 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	66,7 pF/m at f=1 kHz

Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]

1	1,0
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
1500	50,1
2000	56,6
2400	58,1

Application  
high frequency signal transmission cables for terrestrial, satellite and cable TV and TV antenna systems; white cables are intended for indoor installations; the cables are intended for outdoor installations by direct burial or in cable ductwork

Packing  
colis, drums

**RG 059**

**PL** przewody współosiowe (koncentryczne)

**EN** coaxial cables

**NORMA**

NF-ELPAR-10:2007

**STANDARD**

MIL-C-17G:1990



**INFORMACJE TECHNICZNE:**

Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości o żyłce wewnętrznej bimetalowej stalowo-miedzianej, w jednolitej izolacji polietylenowej, o żyłce zewnętrznej w postaci oplotu z drutów miedzianych oraz w powłoce polwinitowej.

**BUDOWA:**

Żyłka	bimetalowa stalowo-miedziana
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyłki	3,7 mm
Żyłka zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych
Gęstość oplotu	92%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor czarny lub biały
Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu	6,0 mm
Przybliżona masa przewodu	53 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	66,5 pF/m przy f=1 kHz

Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
1	1,4
50	7,7
100	11,3
200	16,5
300	20,5
500	27,3
800	35,6
1000	40,5
1500	50,0
2000	57,9
2400	59,5

**Zastosowanie**  
przewody do transmisji sygnałów elektrycznych wielkiej częstotliwości, w instalacjach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i w instalacjach anten telewizyjnych, przewody białe przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków, przewody czarne odporne na UV, przeznaczone do instalacji zewnętrznej

**Pakowanie**  
krążki, bębny

**TECHNICAL INFORMATION:**

High frequency coaxial cable, inner steel/copper bimetallic conductor, solid polyethylene insulation, outer copper wire braid, PVC sheath.

**CONSTRUCTION:**

Conductor	bimetallic, steel/copper
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	copper wire braid
Braid weave density	92%
Sheath	PVC, black or white
Conductor outer diameter, approximate	6,0 mm
Conductor weight, approximate	53 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	66,5 pF/m at f=1 kHz

Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
1	1,4
50	7,7
100	11,3
200	16,5
300	20,5
500	27,3
800	35,6
1000	40,5
1500	50,0
2000	57,9
2400	59,5

**Application**  
high frequency signal transmission cables for terrestrial, satellite and cable TV and TV antenna systems; white cables are intended for indoor installations; black cables are UV-resistant and intended for outdoor installations

**Packing**  
colis, drums

## RG 059 B/U

PL przewody współosiowe (koncentryczne)

EN coaxial cables

NORMA

NF-ELPAR-10:2007

STANDARD

MIL-C-17G:1990



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości o żyłce wewnętrznej jednodrutowej miedzianej, w jednolitej izolacji polietylenowej, o żyłce zewnętrznej w postaci oplotu z drutów miedzianych oraz w powłoce polwinitowej.

#### BUDOWA:

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyła zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych
Gęstość oplotu	92%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor czarny lub biały
Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu	6,0 mm
Przybliżona masa przewodu	53 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	66,7 pF/m przy f=1 kHz

Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]

1	1,0
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
1500	50,1
2000	56,6
2400	58,1

Zastosowanie  
przewody do transmisji sygnałów elektrycznych wielkiej częstotliwości, w instalacjach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i w instalacjach anten telewizyjnych, przewody białe przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków, przewody czarne odporne na UV, przeznaczone do instalacji zewnętrznej

Pakowanie  
krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial cable, inner single-wire copper conductor, solid polyethylene insulation, outer copper wire braid, PVC sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductor	copper single-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	copper wire braid
Braid weave density	92%
Sheath	PVC, black or white
Conductor outer diameter, approximate	6,0 mm
Conductor weight, approximate	53 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	66,7 pF/m at f=1 kHz

Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]

1	1,0
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
1500	50,1
2000	56,6
2400	58,1

Application  
high frequency signal transmission cables for terrestrial, satellite and cable TV and TV antenna systems; white cables are intended for indoor installations; black cables are UV-resistant and intended for outdoor installations

Packing  
colis, drums

**RG 6**

**PL** przewody współosiowe (koncentryczne)

**EN** coaxial cables

**NORMA**

NF-ELPAR-10:2007

**STANDARD**

MIL-C-17G:1990



**INFORMACJE TECHNICZNE:**

Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości o żyłę wewnętrznej jednodrutowej miedzianej, w izolacji polietylenowej piankowej, żyłę zewnętrzną w postaci rurki z taśmy poliestrowej pokrytej aluminium i oplotu z drutów miedzianych ocynowanych oraz powłoce polwinitowej.

**BUDOWA:**

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa piankowa PE
Średnica izolowanej żyły	5,0 mm
Żyła zewnętrzna	taśma AL/PET/AL oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor czarny lub biały
Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu	7,2 mm
Przybliżona masa przewodu	53 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	57 pF/m przy f=1 kHz
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	4,5
100	6,1
200	8,8
500	14,7
800	19,4
1000	22,2
1500	28,2
2000	33,4
2400	37,5
Zastosowanie	przewody do transmisji sygnałów elektrycznych wielkiej częstotliwości, w instalacjach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i w instalacjach anten telewizyjnych, przewody białe przeznaczone do instalacji wewnątrz budynków, przewody czarne odporne na UV, przeznaczone do instalacji zewnętrznej
Pakowanie	krążki, bębny

**TECHNICAL INFORMATION:**

High frequency coaxial cable, inner single-wire copper conductor, foamed polyethylene insulation, tubular outer wire formed by polyester tape with aluminium coating and tin-plated copper wire braid, PVC sheath.

**CONSTRUCTION:**

Conductor	copper single-wire
Insulation	foamed PE
Insulated conductor diameter	5,0 mm
Outer conductor	AL/PET/AL tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PVC, black or white
Conductor outer diameter, approximate	7,2 mm
Conductor weight, approximate	53 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	57 pF/m at f=1 kHz
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	4,5
100	6,1
200	8,8
500	14,7
800	19,4
1000	22,2
1500	28,2
2000	33,4
2400	37,5
Application	high frequency signal transmission cables for terrestrial, satellite and cable TV and TV antenna systems; white cables are intended for indoor installations; black cables are UV-resistant and intended for outdoor installations
Packing	colis, drums

## RG 6 wz

PL przewody współosiowe (koncentryczne)

EN coaxial cables

NORMA

NF-ELPAR-10:2007

STANDARD

MIL-C-17G:1990



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości o żyłę wewnętrznej jednodrutowej miedzianej, w izolacji polietylenowej piankowej, żyłę zewnętrzną w postaci rurki z taśmy poliestrowej pokrytej aluminium i oplotu z drutów miedzianych ocynowanych, wypełnienie żel oraz powłoka polietylenowej.

### BUDOWA:

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa piankowa PE
Średnica izolowanej żyły	5,0 mm
Żyła zewnętrzna	taśma AL/PET/AL oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Zapora przeciwwilgociowa	taśma poliestrowa + żel hydrofobowy + taśma aluminiowa pokryta dwustronnie warstwą kopolimeru etylenu
Powłoka	polietylenowa, kolor czarny
Przybliżona średnica zewnętrzna przewodu	7,6 mm
Przybliżona masa przewodu	54 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	57 pF/m przy f=1 kHz

Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]

50	4,5
100	6,1
200	8,8
500	14,7
800	19,4
1000	22,2
1500	28,2
2000	33,4
2400	37,5
2400	37,5

Zastosowanie  
przewody do transmisji sygnałów elektrycznych wielkiej częstotliwości, w instalacjach telewizji naziemnej, satelitarnej, kablowej i w instalacjach anten telewizyjnych, przewody przeznaczone do układania na zewnątrz budynków, bezpośrednio w ziemi oraz kanałów kablowych

Pakowanie  
krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial cable, inner single-wire copper conductor, foamed polyethylene insulation, tubular outer wire formed by polyester tape with aluminium coating and tin-plated copper wire braid, gel filled, polyethylene sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductor	copper single-wire
Insulation	foamed PE
Insulated conductor diameter	5,0 mm
Outer conductor	AL/PET/AL tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Moisture barrier	PE tape + hydrophobic gel + aluminium tape with double-sided coating of ethylene copolymer
Sheath	PE, black
Conductor outer diameter, approximate	7,6 mm
Conductor weight, approximate	54 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	57 pF/m at f=1 kHz

Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]

50	4,5
100	6,1
200	8,8
500	14,7
800	19,4
1000	22,2
1500	28,2
2000	33,4
2400	37,5
2400	37,5

Application  
high frequency signal transmission cables for terrestrial, satellite and cable TV and TV antenna systems; white cables are intended for indoor installations; the cables are intended for outdoor installations by direct burial or in cable ductwork

Packing  
colis, drums



**YWDXpek 75 0,8/3,7**

**PL** przewody współosiowe (koncentryczne)

**EN** coaxial cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-08:2006



**INFORMACJE TECHNICZNE:**

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłce wewnętrznej miedzianej jednodrutowej (D), w izolacji polietylenowej piankowej (Xp) o żyłce zewnętrznej w postaci rurki z taśmy poliestrowej pokrytej aluminium (ek) i oplotu z drutów miedzianych ocynowanych oraz powłoce polwinitowej (Y).

**BUDOWA:**

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa piankowa PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyła zewnętrzna	taśma AL/PET oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Średnica zewnętrzna	5,9 mm
Przybliżona masa przewodu	35 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	57 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	35,6 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	6,0
100	9,0
200	12,5
300	15,3
500	22,0
800	30,0
1200	36,0
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji kablowej przemysłowej
Pakowanie	krążki, bębny

**TECHNICAL INFORMATION:**

High frequency coaxial (W) cable, inner single-wire (D) copper conductor, foamed polyethylene insulation (Xp), tubular outer wire formed by polyester tape with aluminium coating (ek) and tin-plated copper wire braid, PVC sheath (Y).

**CONSTRUCTION:**

Conductor	copper single-wire
Insulation	foamed PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	AL/PET tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PVC, white
Outer diameter	5,9 mm
Conductor weight, approximate	35 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	57 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	35,6 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	6,0
100	9,0
200	12,5
300	15,3
500	22,0
800	30,0
1200	36,0
Application	cables for TV antenna installations and CCTV systems
Packing	colis, drums



## YWDXpek 75 1,0/4,8

PL przewody współosiowe (koncentryczne)

EN coaxial cables

NORMA

STANDARD

NF-EP-08:2006



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłce wewnętrznej miedzianej jednodrutowej (D), w izolacji polietylenowej piankowej (Xp) o żyłce zewnętrznej w postaci rurki z taśmy poliestrowej pokrytej aluminium (ek) i oplotu z drutów miedzianych ocynowanych oraz powłoki polwinitowej (Y).

### BUDOWA:

Żyłka	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa piankowa PE
Średnica izolowanej żyłki	4,8 mm
Żyłka zewnętrzna	taśma AL/PET oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Średnica zewnętrzna	7,0 mm
Przybliżona masa przewodu	43 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	57 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyłki wewnętrznej	23,7 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	5,5
200	8,5
500	14,5
800	19,3
1000	25,0
1750	33,0
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji kablowej i satelitarnej
Pakowanie	krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial (W) cable, inner single-wire (D) copper conductor, foamed polyethylene insulation (Xp), tubular outer wire formed by polyester tape with aluminium coating (ek) and tin-plated copper wire braid, PVC sheath (Y).

### CONSTRUCTION:

Conductor	copper single-wire
Insulation	foamed PE
Insulated conductor diameter	4,8 mm
Outer conductor	AL/PET tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PVC, white
Outer diameter	7,0 mm
Conductor weight, approximate	43 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	57 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	23,7 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	5,5
200	8,5
500	14,5
800	19,3
1000	25,0
1750	33,0
Application	cables for TV antenna installations, cable TV systems and satellite TV systems
Packing	colis, drums

**YWDXpek 75 1,05/5,0**

**PL** przewody współosiowe (koncentryczne)

**EN** coaxial cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-08:2006



**INFORMACJE TECHNICZNE:**

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłce wewnętrznej miedzianej jednodrutowej (D), w izolacji polietylenowej piankowej (Xp) o żyłce zewnętrznej w postaci rurki z taśmą poliestrowej pokrytej aluminium (ek) i oplotu z drutów miedzianych ocynowanych oraz powłoki polwinitowej (Y).

**BUDOWA:**

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa piankowa PE
Średnica izolowanej żyły	5,0 mm
Żyła zewnętrzna	taśma AL/PET oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Średnica zewnętrzna	7,2 mm
Przybliżona masa przewodu	49 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	57 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	20,0 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	4,2
200	8,3
500	12,8
800	17,6
1000	19,2
1750	26,0
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji kablowej i satelitarnej
Pakowanie	krążki, bębny

**TECHNICAL INFORMATION:**

High frequency coaxial (W) cable, inner single-wire (D) copper conductor, foamed polyethylene insulation (Xp), tubular outer wire formed by polyester tape with aluminium coating (ek) and tin-plated copper wire braid, PVC sheath (Y).

**CONSTRUCTION:**

Conductor	copper single-wire
Insulation	foamed PE
Insulated conductor diameter	5,0 mm
Outer conductor	AL/PET tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PVC, white
Outer diameter	7,2 mm
Conductor weight, approximate	49 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	57 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	20,0 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	4,2
200	8,3
500	12,8
800	17,6
1000	19,2
1750	26,0
Application	cables for TV antenna installations, cable TV systems and satellite TV systems
Packing	colis, drums

## SATPAR 75 1,05/4,8

PL przewody współosiowe (koncentryczne)  
EN coaxial cables

NORMA  
STANDARD

NF-EP-08:2006



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy wielkiej częstotliwości, o żyłę wewnętrznej miedzianej jednodrutowej w izolacji polietylenowej piankowej o żyłę zewnętrzną w postaci rurki z taśmą poliestrowej pokrytej aluminium i oplotu z drutów miedzianych oraz powłocę polwinitowej.

### BUDOWA:

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa piankowa PE
Średnica izolowanej żyły	4,8 mm
Żyła zewnętrzna	taśma AL/PET oraz oplot z drutów miedzianych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Średnica zewnętrzna	6,8 mm
Przybliżona masa przewodu	43 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	57 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	20,0 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
100	6,0
200	9,0
500	14,0
1000	20,0
1750	30,0
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji kablowej i satelitarnej
Pakowanie	krażki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial cable, inner single-wire copper conductor, foamed polyethylene insulation, tubular outer wire formed by polyester tape with aluminium coating and copper wire braid, PVC sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductor	copper single-wire
Insulation	foamed PE
Insulated conductor diameter	4,8 mm
Outer conductor	AL/PET tape + copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PVC, white
Outer diameter	6,8 mm
Conductor weight, approximate	43 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	57 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	20,0 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
100	6,0
200	9,0
500	14,0
1000	20,0
1750	30,0
Application	cables for TV antenna installations, cable TV systems and satellite TV systems
Packing	colis, drums

**XWD 75 0,59/3,7**

**PL** przewody współosiowe (koncentryczne)

**EN** coaxial cables

**NORMA**

**STANDARD**

PN-91-/T-90601



**INFORMACJE TECHNICZNE:**

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłę wewnętrznej miedzianej jednodrutowej (D), w jednolitej izolacji polietylenowej, żyłę zewnętrzną z oplotu z drutów miedzianych ocynowanych i powłoce polietylenowej (X).

**BUDOWA:**

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyła zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	32%
Powłoka	polietylenowa, kolor czarny
Średnica zewnętrzna	5,9 mm
Przybliżona masa przewodu	34 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	66 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	61,2 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji przemysłowej
Pakowanie	krążki, bębny

**TECHNICAL INFORMATION:**

High frequency coaxial (W) cable, inner single-wire (D) copper conductor, solid polyethylene insulation, outer tin-plated copper wire braid, polyethylene sheath (X).

**CONSTRUCTION:**

Conductor	copper single-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	tin-plated copper wire braid
Braid weave density	32%
Sheath	PE, black
Outer diameter	5,9 mm
Conductor weight, approximate	34 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	66 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	61,2 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Application	cables for TV antenna installations and CCTV systems
Packing	colis, drums

## XWDek 75 0,59/3,7

PL przewody współosiowe (koncentryczne)

EN coaxial cables

NORMA

STANDARD

PN-91-/T-90601



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłę wewnętrzną miedzianą jednodrutową (D), w jednolitej izolacji polietylenowej, żyłę zewnętrzną w postaci taśmy AL/PET oraz oplotu z drutów miedzianych ocynowanych (ek) i powłoce polietylenowej (X).

### BUDOWA:

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyła zewnętrzna	taśma AL/PET oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polietylenowa, kolor czarny
Średnica zewnętrzna	6,0 mm
Przybliżona masa przewodu	30 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	66 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	61,2 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji przemysłowej, można stosować do instalacji zewnętrznych
Pakowanie	krażki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial (W) cable, inner single-wire (D) copper conductor, solid polyethylene insulation, outer wire formed by AL/PET tape and tin-plated copper wire braid (ek), polyethylene sheath (X).

### CONSTRUCTION:

Conductor	copper single-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	AL/PET tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PE, black
Outer diameter	6,0 mm
Conductor weight, approximate	30 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	66 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	61,2 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Application	cables for TV antenna installations and CCTV systems; the cables can be used in outdoor installations
Packing	colis, drums

**YWD 75 0,59/3,7**

<b>PL</b>	przewody współosiowe (koncentryczne)	<b>NORMA</b>	PN-91-/T-90601
<b>EN</b>	coaxial cables	<b>STANDARD</b>	



**INFORMACJE TECHNICZNE:**

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłę wewnętrznej miedzianej jednodrutowej (D), w jednolitej izolacji polietylenowej, żyłę zewnętrzną z oplotu z drutów miedzianych ocynowanych i powłoce polwinitowej (Y).

**BUDOWA:**

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyła zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	32%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Średnica zewnętrzna	5,9 mm
Przybliżona masa przewodu	41 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	66 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	61,2 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji przemysłowej wewnątrz budynków
Pakowanie	krążki, bębny

**TECHNICAL INFORMATION:**

High frequency coaxial (W) cable, inner single-wire (D) copper conductor, solid polyethylene insulation, outer tin-plated copper wire braid, PVC sheath (Y).

**CONSTRUCTION:**

Conductor	copper single-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	tin-plated copper wire braid
Braid weave density	32%
Sheath	PVC, white
Outer diameter	5,9 mm
Conductor weight, approximate	41 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	66 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	61,2 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Application	cables for indoor TV antenna installations and indoor CCTV systems
Packing	colis, drums

## YWDek 75 0,59/3,7

PL przewody współosiowe (koncentryczne)

EN coaxial cables

NORMA

STANDARD

PN-91-/T-90601



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłę wewnętrzną miedzianą jednodrutową (D), w jednolitej izolacji polietylenowej, żyłę zewnętrzną w postaci taśmy AL/PET oraz oplotu z drutów miedzianych ocynowanych (ek) i powłoce polwinitowej (Y).

### BUDOWA:

Żyła	miedziana jednodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyła zewnętrzna	taśma AL/PET oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Średnica zewnętrzna	6,0 mm
Przybliżona masa przewodu	38 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	66 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	61,2 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji przemysłowej wewnątrz budynków
Pakowanie	krażki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial (W) cable, inner single-wire (D) copper conductor, solid polyethylene insulation, outer wire formed by AL/PET tape and tin-plated copper wire braid (ek), PVC sheath (Y).

### CONSTRUCTION:

Conductor	copper single-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	AL/PET tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PVC, white
Outer diameter	6,0 mm
Conductor weight, approximate	38 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	66 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	61,2 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
50	7,7
100	11,1
200	16,2
300	20,4
500	27,2
800	35,5
1000	40,4
Application	cables for indoor TV antenna installations and indoor CCTV systems
Packing	colis, drums

**YWL75 0,63/3,7**

<b>PL</b>	przewody współosiowe (koncentryczne)	<b>NORMA</b>	PN-91-/T-90601
<b>EN</b>	coaxial cables	<b>STANDARD</b>	



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłce wewnętrznej miedzianej ocynowanej wielodrutowej (L), w jednolitej izolacji polietylenowej, żyłce zewnętrznej z oplotu z drutów miedzianych i powłoce polwinitowej (Y).	
BUDOWA:	
Żyłka	miedziana ocynowana wielodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyły	3,7 mm
Żyłka zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych
Gęstość oplotu	80%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Średnica zewnętrzna	5,9 mm
Przybliżona masa przewodu	45 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	64,7 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyły wewnętrznej	84,2 Ω/km
Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]	
	1 1,2
	50 8,4
	100 11,7
	200 16,8
	300 21,0
	500 27,9
	800 36,0
	1000 40,9
	1500 51,9
Zastosowanie	przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji przemysłowej wewnątrz budynków
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
High frequency coaxial (W) cable, inner multi-wire (L) copper conductor, solid polyethylene insulation, outer copper wire braid, PVC sheath (Y).	
CONSTRUCTION:	
Conductor	tin-plated copper multi-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	copper wire braid
Braid weave density	80%
Sheath	PVC, white
Outer diameter	5,9 mm
Conductor weight, approximate	45 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	64,7 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	84,2 Ω/km
Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]	
	1 1,2
	50 8,4
	100 11,7
	200 16,8
	300 21,0
	500 27,9
	800 36,0
	1000 40,9
	1500 51,9
Application	cables for indoor TV antenna installations and indoor CCTV systems
Packing	colis, drums



## XWL75 0,63/3,7

PL przewody współosiowe (koncentryczne)

EN coaxial cables

NORMA

STANDARD

PN-91-/T-90601



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód współosiowy (W) wielkiej częstotliwości, o żyłce wewnętrznej miedzianej ocynowanej wielodrutowej (L), w jednolitej izolacji polietylenowej, żyłce zewnętrznej z oplotu z drutów miedzianych i powłoce polietylenowej (X).

### BUDOWA:

Żyłka	miedziana ocynowana wielodrutowa
Izolacja	polietylenowa jednolita PE
Średnica izolowanej żyłki	3,7 mm
Żyłka zewnętrzna	oplot z drutów miedzianych
Gęstość oplotu	80%
Powłoka	polietylenowa, kolor czarny
Średnica zewnętrzna	5,9 mm
Przybliżona masa przewodu	37 kg/km
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	64,7 pF/m przy f=1 kHz
Rezystancja żyłki wewnętrznej	84,2 Ω/km

Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]

1	1,2
50	8,4
100	11,7
200	16,8
300	21,0
500	27,9
800	36,0
1000	40,9
1500	51,9

Zastosowanie przewody do wykonywania telewizyjnych instalacji antenowych i instalacji telewizji przemysłowej do instalacji zewnętrznych

Pakowanie krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

High frequency coaxial (W) cable, inner multi-wire (L) copper conductor, solid polyethylene insulation, outer copper wire braid, polyethylene sheath (X).

### CONSTRUCTION:

Conductor	tin-plated copper multi-wire
Insulation	solid PE
Insulated conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor	copper wire braid
Braid weave density	80%
Sheath	PE, black
Outer diameter	5,9 mm
Conductor weight, approximate	37 kg/km
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	64,7 pF/m at f=1 kHz
Inner conductor resistance	84,2 Ω/km

Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]

1	1,2
50	8,4
100	11,7
200	16,8
300	21,0
500	27,9
800	36,0
1000	40,9
1500	51,9

Application cables for TV antenna installations and CCTV systems; the cables can be used in outdoor installations

Packing colis, drums

**Przewody koncentryczne do TV przemysłowej  
z żyłami sterowniczymi**

CCTV coaxial wires with control conductors



## ■ YASp; YASo; YASpn 75 0,8/3,7

**PL** przewody koncentryczne wielkiej częstotliwości

**EN** high frequency coaxial cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-09:2009



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Przewód antenowy współosiowy (A), satelitarny (S), płaski (p), owalny (o), samonośny (n) w powłoce polwinitowej (Y).

### BUDOWA:

Żyłka koncentryczna	miedziana jednodrutowa
Żyłki sterownicze	miedziane wielodrutowe kl. 5
Izolacja żyły koncentrycznej	polietylenowa piankowa PE
Izolacja żyły sterowniczej	polwinitowa
Średnica izolowanej żyły koncentrycznej	3,7 mm
Żyłka zewnętrzna na żyłkę koncentrycznej	taśma AL/PET oraz oplot z drutów miedzianych ocynowanych
Gęstość oplotu	40%
Powłoka	polwinitowa PVC, kolor biały
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Impedancja falowa	75 Ω ± 3 Ω
Pojemność skuteczna	57 pF/m przy f=1 kHz

Tłumienność falowa przy częstotliwości MHz/[dB/100 m]

50	6,0
100	9,0
200	12,5
300	15,3
500	22,0
800	30,0
1200	36,0

Zastosowanie  
przewody przeznaczone są do wykonywania antenowych odbiorczych instalacji satelitarnych i instalacji telewizji przemysłowej oraz innych podobnych zadań wymagających dodatkowego zasilania, kable przeznaczone są do podwieszania na podporach drewnianych lub prefabrykowanych

Pakowanie  
krążki, bębny

### TECHNICAL INFORMATION:

Coaxial antenna (A) cable, for satellite installations (S), flat (p), oval (o), self-supporting (n), in PVC sheath (Y).

### CONSTRUCTION:

Coaxial conductor	copper single-wire
Control conductors	copper multi-wire class 5
Coaxial conductor insulation	foamed PE
Control conductor insulation	PVC
Insulated coax conductor diameter	3,7 mm
Outer conductor over the coax conductor	AL/PET tape + tin-plated copper wire braid
Braid weave density	40%
Sheath	PVC, white
Operating temperature	-30°C to +70°C
Wave impedance	75 Ω ± 3 Ω
Effective capacity	57 pF/m at f=1 kHz

Wave attenuation at given MHz/[dB/100 m]

50	6,0
100	9,0
200	12,5
300	15,3
500	22,0
800	30,0
1200	36,0

Application  
cables for installation of satellite reception antennas and CCTV systems, and similar applications where connected equipment require separate power supply; the cables are intended for installation by suspension on wooden or prefabricated supports

Packing  
coils, drums

## Przewody koncentryczne do TV przemysłowej z żyłami sterowniczymi

### CCTV coaxial wires with control conductors

YASp		
Średnica żyły/średnica izolacji + liczba żył/ przekrój żył sterowniczych [mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
Conductor/insulation diameter + conductor count/control conductor size [mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,8 / 3,7 + 2 x 0,35	6,0 / 11,1	69,0
0,8 / 3,7 + 2 x 0,5	6,0 / 11,4	73,0
0,8 / 3,7 + 2 x 0,75	6,0 / 11,9	79,0

YASo		
Średnica żyły/średnica izolacji + liczba żył/ przekrój żył sterowniczych [mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
Conductor/insulation diameter + conductor count/control conductor size [mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,8 / 3,7 + 2 x 0,35	6,4 / 8,2	51,0
0,8 / 3,7 + 2 x 0,5	6,4 / 8,4	57,3
0,8 / 3,7 + 2 x 0,75	6,4 / 8,7	64,0

YASpn		
Średnica żyły/średnica izolacji + liczba żył/ przekrój żył sterowniczych [mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
Conductor/insulation diameter + conductor count/control conductor size [mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
0,8 / 3,7 + 2 x 0,35	6,0 / 15,0	82,3
0,8 / 3,7 + 2 x 0,5	6,0 / 15,3	86,4
0,8 / 3,7 + 2 x 0,75	6,0 / 15,7	91,6



A series of horizontal dotted lines for writing.



## Przewody głośnikowe

Loudspeaker cables



## ■ TLYp; TLgYp

<b>PL</b>	przewody głośnikowe	<b>NORMA</b>	NF-EP-20:2009
<b>EN</b>	loudspeaker cables	<b>STANDARD</b>	



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Przewód telekomunikacyjny (T), dwużyłowy, o żyłach miedzianych wielodrutowych (L) giętkich (Lg) o wspólnej izolacji polwinitowej (Y), płaski (p).	
BUDOWA:	
	miedziana jednodrutowa
Żyły	TLYp - miedziane wielodrutowe kl. 5 TLgYp - miedziane wielodrutowe kl. 6
Izolacja wspólna	polwinitowa PVC przezroczysta z jedną wyróżnioną żyłą w postaci wtłoczonego wzdłużnie kolorowego paska, izolowane żyły połączone mostkiem umożliwiającym rozdzielanie żył
Temperatura pracy	od -35°C do +80°C
Zastosowanie	przewody stosowane do połączeń między wzmacniaczami mocy małej częstotliwości i kolumnami głośnikowymi
Pakowanie	krążki, bębny

TECHNICAL INFORMATION:	
Telecommunication (T) cable, two-conductor, flexible (Lg) multi-wire (L) copper conductors in common PVC insulation (Y), flat (p).	
CONSTRUCTION:	
	copper single-wire
Conductors	TLYp: copper multi-wire class 5 TLgYp: copper multi-wire class 6
Common insulation	PVC, transparent, with a single conductor highlighted by a lengthwise embedded colour strip, insulated conductors with a bridge to facilitate conductor separation
Operating temperature	-35°C to +80°C
Application	cables for connections between LF power amplifiers and loudspeaker columns
Packing	rollers and drums

TLYp		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm <sup>2</sup> ]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
Conductor number and rated cross-section [n x mm <sup>2</sup> ]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	2,0 x 4,1	15
2 x 0,75	2,1 x 4,4	20
2 x 1,0	2,2 x 4,6	24
2 x 1,5	2,5 x 5,2	34
2 x 2,5	3,3 x 6,9	57
2 x 4,0	4,1 x 8,5	91

TLgYp		
Liczba i przekrój znamionowy żył [n x mm <sup>2</sup> ]	Przybliżony wymiar zewnętrzny przewodu [mm]	Przybliżona masa przewodu [kg/km]
Conductor number and rated cross-section [n x mm <sup>2</sup> ]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
2 x 0,5	2,0 x 4,1	15
2 x 0,75	2,1 x 4,4	20
2 x 1,0	2,2 x 4,6	24
2 x 1,5	2,5 x 5,2	34
2 x 2,5	3,3 x 6,9	57
2 x 4,0	4,1 x 8,5	91



## Przewody komputerowe

IT cables



## ■ PARDATA UTP kat. 5 / cat. 5

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 5 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do 50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to 50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTP kat. 5 / cat. 5		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	5,5	33,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3
Attenuation									
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

## ■ PARDATA FTP kat. 5 / cat. 5

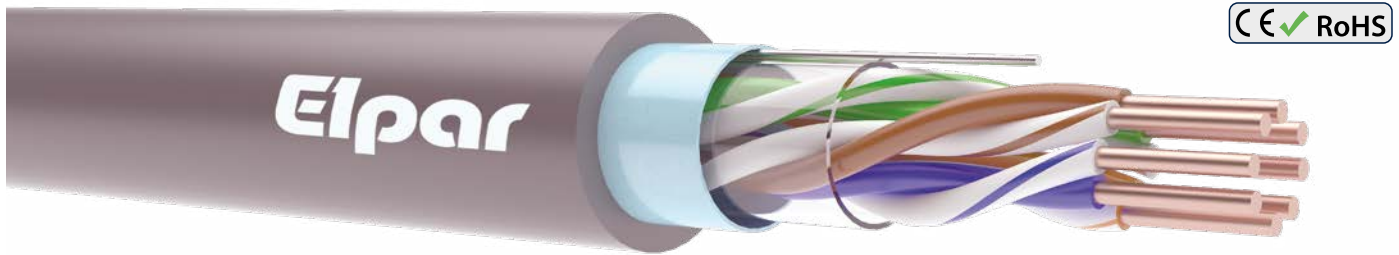
**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

NF-EP-57:2012

**STANDARD**



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 5 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyty	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do 50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to 50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA FTP kat. 5 / cat. 5		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,2	40,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność									
Attenuation	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000

## PARDATA S-FTP kat. 5 / cat. 5

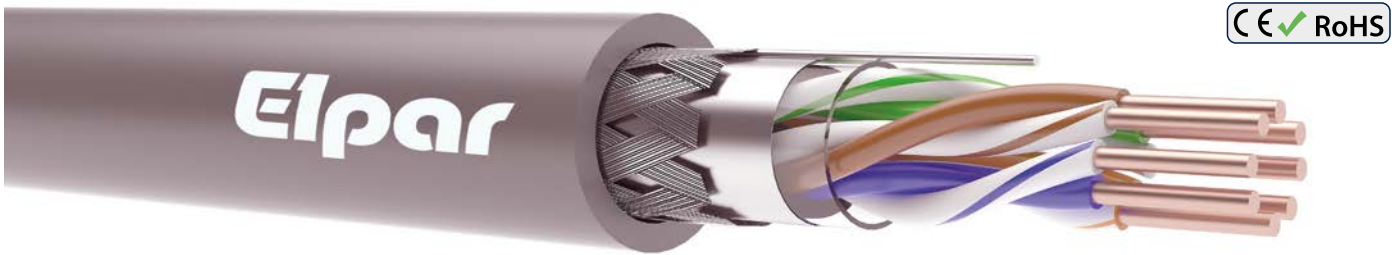
PL kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

EN shielded IT network cables

NORMA

NF-EP-57:2012

STANDARD



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem oraz ekran w postaci oplotu z miękkich drutów miedzianych ocynowanych
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz.; nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath + tin-plated soft copper wire braid shield
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm] 4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m



PARDATA S-FTP kat. 5 / cat. 5		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,9	55,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność									
Attenuation	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.			
Shield coupled impedance (max.)			
MHz	1	10	30
dB/100 m	50	100	300



## PARDATA STP kat. 5 / cat. 5

PL kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

EN shielded IT network cables

NORMA

STANDARD

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 5 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowane, w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej na parach
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	AL/PET tape shield on pairs
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA STP kat. 5 / cat. 5		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,9	45,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność									
Attenuation	dB/100 m								
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

## PARDATA S-STP kat. 5 / cat. 5

**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

### BUDOWA:

Żyty	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej na parach oraz ekran w postaci oplotu z miękkich drutów miedzianych ocynowanych
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown Conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	AL/PET tape shield on pairs + tin-plated soft copper wire braid shield
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km Voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA STP kat. 5 / cat. 5		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	7,1	50,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność									
Attenuation	dB/100 m								
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

## PARDATA UTP LSOH kat. 5 / cat. 5

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 5 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku w powłoce bezhalogenowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Powłoka	specjalna bezhalogenowa, kolor pomarańczowy
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, kable w powłoce bezhalogenowej stosowane w miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, halogen-free sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Sheath	special halogen-free, orange
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the halogen-free shielded cables can be installed in fire-rated locations
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTP LSOH kat. 5 / cat. 5		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	5,5	33,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność									
Attenuation	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

## PARDATA FTP LSOH kat. 5 / cat. 5

**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

NF-EP-57:2012

**STANDARD**



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 5 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce bezhalogenowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Powłoka	specjalna bezhalogenowa, kolor pomarańczowy
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz.; nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, kable w powłoce bezhalogenowej stosowane w miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, halogen-free sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Sheath	special halogen-free, orange
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the halogen-free shielded cables can be installed in fire-rated locations
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m



PARDATA FTP LSOH kat. 5 / cat. 5		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,2	40,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność									
Attenuation	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000

## ■ PARDATA UTP kat. 5e / cat. 5e

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTP kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	5,5	33,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	9,8
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

## PARDATA FTP kat. 5e / cat. 5e

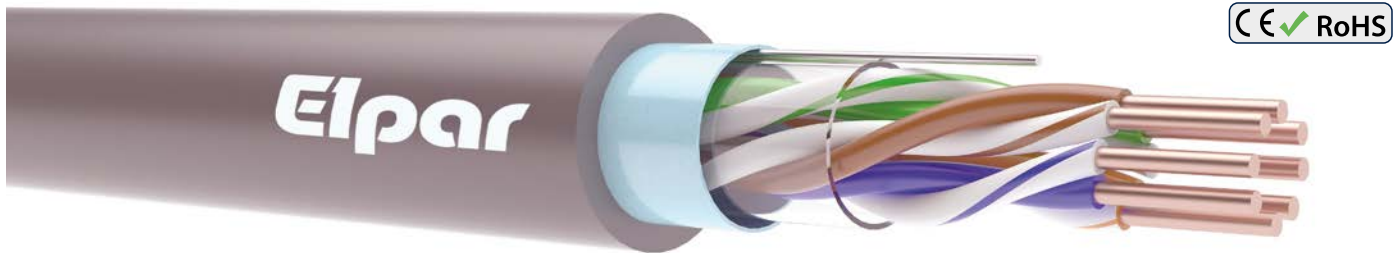
PL kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

EN shielded IT network cables

NORMA

STANDARD

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA FTP kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,2	40,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3
Attenuation									
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000

## PARDATA S-FTP kat. 5e / cat. 5e

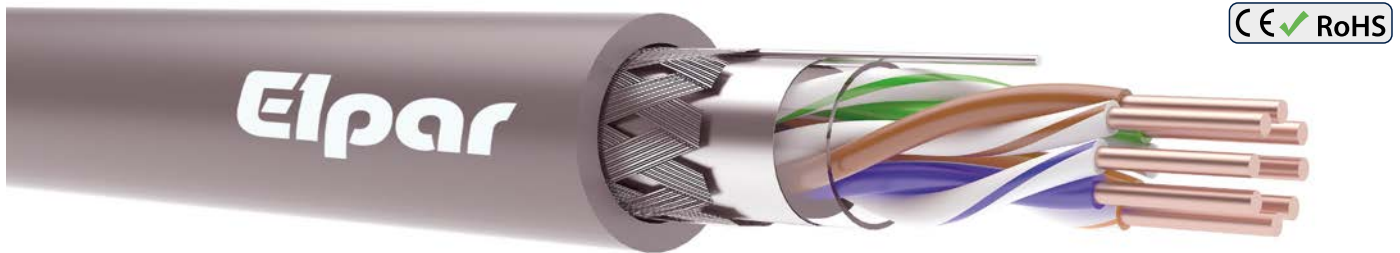
PL kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

EN shielded IT network cables

NORMA

NF-EP-57:2012

STANDARD



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

#### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem oraz ekran w postaci opłotu z miękkich drutów miedzianych ocynowanych
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath + tin-plated soft copper wire braid shield
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm] 4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA S-FTP kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,9	55,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	10
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.			
Shield coupled impedance (max.)			
MHz	1	10	30
dB/100 m	50	100	200



## ■ PARDATA STP kat. 5e / cat. 5e

**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej na parach
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	AL/PET tape shield on pairs
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA STP kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,9	45,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	10
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

## ■ PARDATA S-STP kat. 5e / cat. 5e

**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

#### BUDOWA:

Żyty	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej na parach oraz ekran w postaci oplotu z miękkich drutów miedzianych ocynowanych
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	AL/PET tape shield on pairs + tin-plated soft copper wire braid shield
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA S-STP kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	7,1	50,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	10
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

## PARDATA UTP LSOH kat. 5e / cat. 5e

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym w powłoce bezhalogenowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Powłoka	specjalna bezhalogenowa, kolor pomarańczowy
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, kable w powłoce bezhalogenowej stosowane w miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, halogen-free sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
	special halogen-free, orange
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the halogen-free shielded cables can be installed in fire-rated locations
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTP LSOH kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	5,5	33,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	9,8
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

## PARDATA FTP LSOH kat. 5e / cat. 5e

PL kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

EN shielded IT network cables

NORMA

NF-EP-57:2012

STANDARD



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce bezhalogenowej.

#### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Powłoka	specjalna bezhalogenowa, kolor pomarańczowy
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, kable w powłoce bezhalogenowej stosowane w miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, halogen-free sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Sheath	special halogen-free, orange
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the halogen-free shielded cables can be installed in fire-rated locations
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m



PARDATA FTP LSOH kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,2	40,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	9,8
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000

## ■ PARDATA UTP kat. 6 / cat. 6

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 250 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 188 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych: do 100 MHz: 100 ± 15 Ω, od 150 do 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 6 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 250 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 188 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines ≤ 100 MHz: 100 ± 15 Ω, 150 to 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTP kat. 6 / cat. 6		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,54	6,2	43,0

Typowe wartości												
Standard values												
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125	200	250
Frequency												
Tłumienność	dB/100 m	2	3,8	6	7,6	8,5	10,8	15,5	19,9	22,5	29,2	33
Attenuation												
NEXT	dB/100 m	75	66	60	57	56	53	48	45	44	41	39
PS NEXT	dB/100 m	72	63	57	54	53	50	45	42	41	38	36
ACR	dB/100 m	73,2	62,4	54,3	49,6	47,2	42,1	32,9	25,4	21,4	11,6	6,3
EL FEXT	dB/100 m	68	56	48	44	42	38	32	28	26	22	20
PS EL FEXT	dB/100 m	65	53	45	41	39	35	29	25	23	19	17

## PARDATA FTP kat. 6 / cat. 6

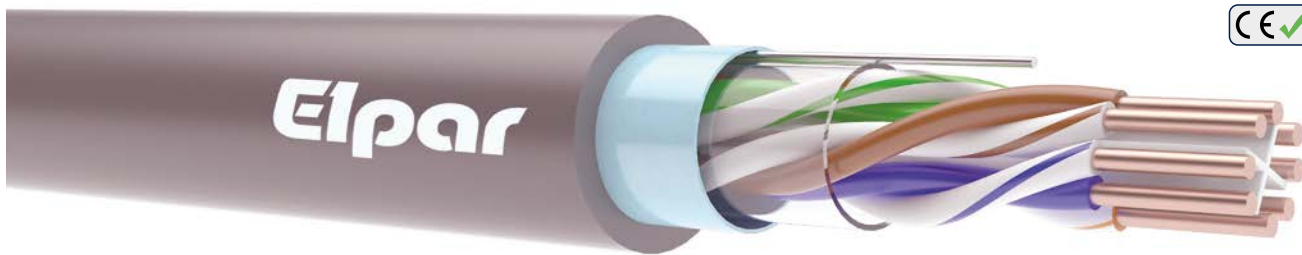
**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

NF-EP-57:2012

**STANDARD**



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 250 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 188 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych: do 100 MHz: 100 ± 15 Ω, od 150 do 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 6 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 250 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 188 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines ≤ 100 MHz: 100 ± 15 Ω, 150 to 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA FTP kat. 6 / cat. 6		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,54	6,5	51,0

Typowe wartości												
Standard values												
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125	200	250
Frequency												
Tłumienność												
Attenuation	dB/100 m	2	3,8	6	7,6	8,5	10,8	15,5	19,9	22,5	29,2	33
NEXT	dB/100 m	75	66	60	57	56	53	48	45	44	41	39
PS NEXT	dB/100 m	72	63	57	54	53	50	45	42	41	38	36
ACR	dB/100 m	73,2	62,4	54,3	49,6	47,2	42,1	32,9	25,4	21,4	11,6	6,3
EL FEXT	dB/100 m	68	56	48	44	42	38	32	28	26	22	20
PS EL FEXT	dB/100 m	65	53	45	41	39	35	29	25	23	19	17

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000

## ■ PARDATA S-FTP kat. 6 / cat. 6

**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

NF-EP-57:2012

**STANDARD**



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem oraz ekran w postaci opłotu z miękkich drutów miedzianych ocynowanych
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 250 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 188 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych: do 100 MHz: 100 ± 15 Ω, od 150 do 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 6 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath + tin-plated soft copper wire braid shield
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm] 4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 250 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 188 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines ≤ 100 MHz: 100 ± 15 Ω, 150 to 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA S-FTP kat. 6 / cat. 6		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,54	7,4	61,0

Typowe wartości												
Standard values												
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125	200	250
Frequency												
Tłumienność												
Attenuation	dB/100 m	2	3,8	6	7,6	8,5	10,8	15,5	19,9	22,5	29,2	33
NEXT	dB/100 m	75	66	60	57	56	53	48	45	44	41	39
PS NEXT	dB/100 m	72	63	57	54	53	50	45	42	41	38	36
ACR	dB/100 m	73,2	62,4	54,3	49,6	47,2	42,1	32,9	25,4	21,4	11,6	6,3
EL FEXT	dB/100 m	68	56	48	44	42	38	32	28	26	22	20
PS EL FEXT	dB/100 m	65	53	45	41	39	35	29	25	23	19	17

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.			
Shield coupled impedance (max.)			
MHz	1	10	30
dB/100 m	50	100	200



## ■ PARDATA STP kat. 6 / cat. 6

**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

#### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej na parach
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 250 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 188 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych: do 100 MHz: 100 ± 15 Ω, od 150 do 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 6 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	AL/PET tape shield on pairs
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 250 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 188 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines ≤ 100 MHz: 100 ± 15 Ω, 150 to 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA STP kat. 6 / cat. 6		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,54	7,4	52,0

Typowe wartości												
Standard values												
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125	200	250
Frequency												
Tłumienność												
Attenuation	dB/100 m	2	3,8	6	7,6	8,5	10,8	15,5	19,9	22,5	29,2	33
NEXT	dB/100 m	75	66	60	57	56	53	48	45	44	41	39
PS NEXT	dB/100 m	72	63	57	54	53	50	45	42	41	38	36
ACR	dB/100 m	73,2	62,4	54,3	49,6	47,2	42,1	32,9	25,4	21,4	11,6	6,3
EL FEXT	dB/100 m	68	56	48	44	42	38	32	28	26	22	20
PS EL FEXT	dB/100 m	65	53	45	41	39	35	29	25	23	19	17

## ■ PARDATA S-STP kat. 6 / cat. 6

**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej na parach oraz ekran w postaci oplotu z miękkich drutów miedzianych ocynowanych
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 250 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od 0°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 188 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych: do 100 MHz: 100 ± 15 Ω, od 150 do 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 6 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	AL/PET tape shield on pairs + tin-plated soft copper wire braid shield
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 250 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: 0°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 188 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines ≤ 100 MHz: 100 ± 15 Ω, 150 to 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA S-STP kat. 6 / cat. 6		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,54	7,4	65,0

Typowe wartości												
TLUMACZENIE												
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125	200	250
Frequency												
Tłumienność												
Attenuation	dB/100 m											
NEXT	dB/100 m	75	66	60	57	56	53	48	45	44	41	39
PS NEXT	dB/100 m	72	63	57	54	53	50	45	42	41	38	36
ACR	dB/100 m	73,2	62,4	54,3	49,6	47,2	42,1	32,9	25,4	21,4	11,6	6,3
EL FEXT	dB/100 m	68	56	48	44	42	38	32	28	26	22	20
PS EL FEXT	dB/100 m	65	53	45	41	39	35	29	25	23	19	17

## PARDATA UTP LSOH kat. 6 / cat. 6

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



INFORMACJE TECHNICZNE:	
Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku w powłoce bezhalogenowej.	
BUDOWA:	
Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Powłoka	specjalna bezhalogenowa pomarańczowa
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 250 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, kable w powłoce bezhalogenowej stosowane w miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 188 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych: do 100 MHz: 100 ± 15 Ω, od 150 do 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

TECHNICAL INFORMATION:	
Category 6 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, halogen-free sheath.	
CONSTRUCTION:	
Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Sheath	special halogen-free, orange
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 250 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations. Signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the halogen-free shielded cables can be installed in fire-rated locations.
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 188 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines ≤ 100 MHz: 100 ± 15 Ω, 150 to 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTP LSOH kat. 6 / cat. 6		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,54	6,2	43,0

Typowe wartości												
Standard values												
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125	200	250
Frequency												
Tłumienność	dB/100 m	2	3,8	6	7,6	8,5	10,8	15,5	19,9	22,5	29,2	33
Attenuation												
NEXT	dB/100 m	75	66	60	57	56	53	48	45	44	41	39
PS NEXT	dB/100 m	72	63	57	54	53	50	45	42	41	38	36
ACR	dB/100 m	73,2	62,4	54,3	49,6	47,2	42,1	32,9	25,4	21,4	11,6	6,3
EL FEXT	dB/100 m	68	56	48	44	42	38	32	28	26	22	20
PS EL FEXT	dB/100 m	65	53	45	41	39	35	29	25	23	19	17

## PARDATA FTP LSOH kat. 6 / cat. 6

PL kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

EN shielded IT network cables

NORMA

STANDARD

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 6 z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce bezhalogenowej.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Powłoka	specjalna bezhalogenowa, kolor pomarańczowy
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 250 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, kable w powłoce bezhalogenowej stosowane w miejscach o podwyższonych wymaganiach przeciwpożarowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 188 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych: do 100 MHz: 100 ± 15 Ω, od 150 do 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 6 IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, halogen-free sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Sheath	special halogen-free, orange
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 250 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the halogen-free shielded cables can be installed in fire-rated locations
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 188 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines ≤ 100 MHz: 100 ± 15 Ω, 150 to 250 MHz: 100 ± 18 Ω
Packing	reels, length: 305 m



PARDATA FTP LSOH kat. 6 / cat. 6		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,54	6,7	55,0

Typowe wartości												
Standard values												
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125	200	250
Frequency												
Tłumienność	dB/100 m	2	3,8	6	7,6	8,5	10,8	15,5	19,9	22,5	29,2	33
Attenuation												
NEXT	dB/100 m	75	66	60	57	56	53	48	45	44	41	39
PS NEXT	dB/100 m	72	63	57	54	53	50	45	42	41	38	36
ACR	dB/100 m	73,2	62,4	54,3	49,6	47,2	42,1	32,9	25,4	21,4	11,6	6,3
EL FEXT	dB/100 m	68	56	48	44	42	38	32	28	26	22	20
PS EL FEXT	dB/100 m	65	53	45	41	39	35	29	25	23	19	17

## ■ PARDATA UTPw kat. 5e / cat. 5e

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku wypełniony żelem w powłoce polietylenowej.

#### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Powłoka	specjalna polietylenowa, kolor czarny
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, do układania w ziemi i kanałach kablowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, gel filled, polyethylene sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Filling compound	hydrophobic gel
Sheath	Special PE, black
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the cables can be laid buried or in cable ductwork
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTPw kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	5,99	35,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność										
Attenuation	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	9,8
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

## ■ PARDATA UTPwn kat. 5e / cat. 5e

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku wypełniony żelem w powłoce polietylenowej, samonośny.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Element nośny	linka stalowa
Powłoka	specjalna polietylenowa, kolor czarny
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, do układania w instalacjach samonośnych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, gel filled, polyethylene sheath, self-supporting.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Filling compound	hydrophobic gel
Support member	steel cable
Sheath	Special PE, black
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm] 4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the cables can be laid in self-suspended systems
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTPwn kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,3 x 10,0	61,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	9,8
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

## PARDATA FTPw kat. 5e / cat. 5e

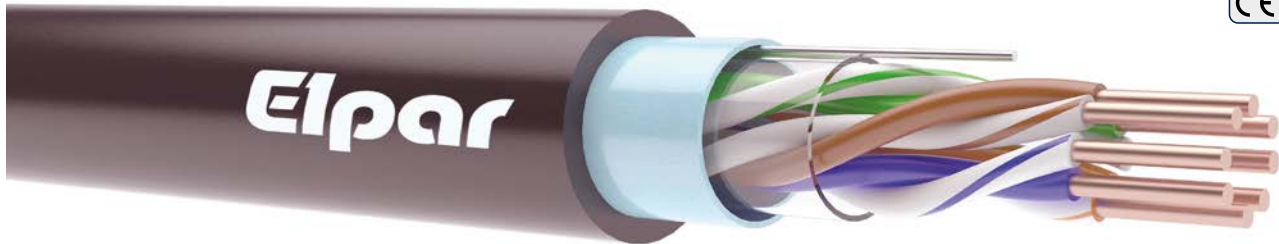
**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

NF-EP-57:2012

**STANDARD**



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, wypełniony żel, w powłoce polietylenowej.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Powłoka	specjalna polietylenowa, kolor czarny
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, do układania w ziemi i kanałach kablowych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, gel filled, polyethylene sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Filling compound	hydrophobic gel
Sheath	special PE, black
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm] 4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations. signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable. the cables can be laid buried or in cable ductwork.
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA FTPw kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	6,2	40,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	9,8
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000

## ■ PARDATA FTPwn kat. 5e / cat. 5e

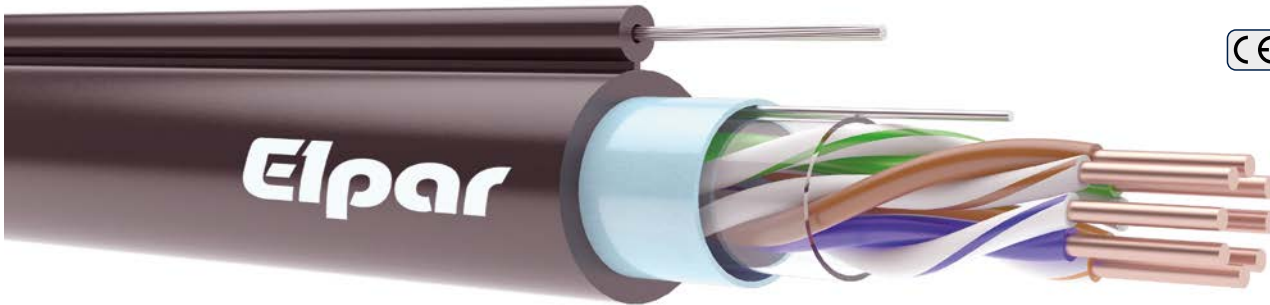
PL kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

EN shielded IT network cables

NORMA

STANDARD

NF-EP-57:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowane, wypełniony żel, w powłoce polietylenowej, samonośny.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane jednodrutowe kl. 1
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Wypełnienie	żel hydrofobowy
Element nośny	linka stalowa
Powłoka	specjalna polietylenowa, kolor czarny
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm] 4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego, do układania w instalacjach samonośnych
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 192 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, gel filled, polyethylene sheath, self-supporting.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper single-wire class 1
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Filling compound	hydrophobic gel
Support member	steel cable
Sheath	special PE, black
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm] 4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable, the cables can be laid in self-suspended systems
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 192 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m



# Przewody komputerowe

## IT cables

PARDATA FTPwn kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,5	7,3 x 11,0	72,0

Typowe wartości										
Standard values										
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	125
Frequency										
Tłumienność	dB/100 m	2,1	4	6,3	8	9	11,4	16,5	21,3	24,2
Attenuation										
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35	34
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32	31
ACR	dB/100 m	62,9	52	43,7	39	37	31,6	21,5	13,7	9,8
EL FEXT	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24	22
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21	19

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000

## PARDATA UTP PATCH CABLE kat. 5e / cat. 5e

**PL** kable do sieci teleinformatycznych nieekranowane

**EN** non-shielded IT network cables

**NORMA**

**STANDARD**

NF-EP-58:2012



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, o nieekranowanym ośrodku w powłoce polwinitowej.

#### BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych nienarażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 100 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 290 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, with non-shielded core, PVC sheath.

#### CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems not exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 100 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 290 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA UTP PATCH CABLE kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,14	4,8	24,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność	dB/100 m	3,2	6	9,5	12,1	13,5	17,1	24,8	32
Attenuation									
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

## PARDATA FTP PATCH CABLE kat. 5e / cat. 5e

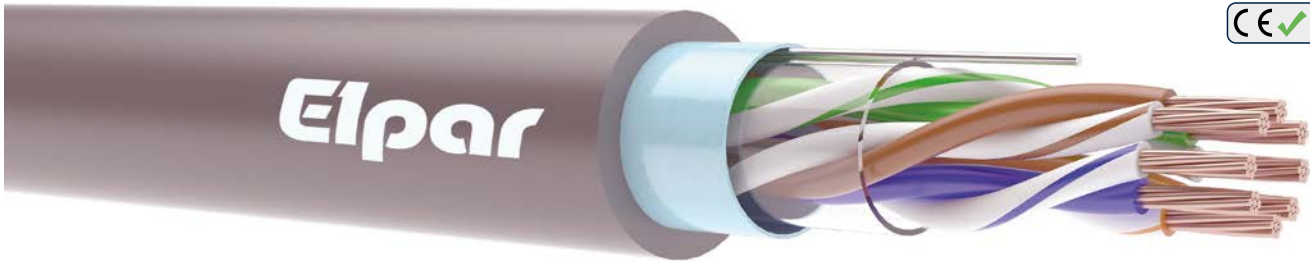
**PL** kable do sieci teleinformatycznych ekranowane

**EN** shielded IT network cables

**NORMA**

NF-EP-58:2012

**STANDARD**



### INFORMACJE TECHNICZNE:

Kable teleinformatyczne kategorii 5e z wiązkami parowymi, w izolacji żył z polietylenu jednolitego, ekranowany, w powłoce polwinitowej.

### BUDOWA:

Żyły	miedziane wielodrutowe
Izolacja	specjalna polietylenowa
Kolory izolacji	żyła „a” - niebieska, pomarańczowa, zielona, brązowa żyła „b” - biała z dwoma paskami wzdłużnymi koloru żyły „a”
Ekran	wspólny ekran z taśmy aluminiowo-poliestrowej, z żyłą uziemiającą wykonaną z drutu miedzianego ocynowanego umieszczonej pod ekranem
Powłoka	specjalna polwinitowa, kolor szary
Temperatura pracy	od -30°C do +70°C
Promień gięcia	średnica zewnętrzna przewodu D [mm]
	4xD
Zastosowanie	kable przeznaczone są do pracy w sieciach teleinformatycznych narażonych na wpływ zakłóceń elektromagnetycznych o widmie częstotliwości sygnałów do 125 MHz, nadają się do ułożenia na stałe wewnątrz budynków, transmisja sygnałów: dwukierunkowa we wszystkich torach symetrycznych kabla 4-parowego
Dane techniczne	temperatura układania od -10°C do +50°C rezystancja pętli żył w torze (max.) 290 Ω/km asymetria rezystancji w torze transmisyjnym ≤ 2% asymetria pojemności torów transmisyjnych względem ziemi przy 1 kHz max. 1600 pF/km próba napięciowa: 700 V AC 1000 V DC impedancja falowa torów transmisyjnych 100 ± 2 Ω
Pakowanie	krążki 305 m

### TECHNICAL INFORMATION:

Category 5e IT cables with pair bundles with homogeneous polyethylene conductor insulation, shielded, PVC sheath.

### CONSTRUCTION:

Conductors	copper multi-wire
Insulation	special PE
Insulation colour	conductor (a): blue, orange, green, brown conductor (b): white, with two lengthwise strips in the colour of the conductor (a)
Shield	common AL/PET tape shield with tin-plated copper wire earthing conductor underneath
Sheath	special PVC, grey
Operating temperature	-30°C to +70°C
Bending radius	conductor outer diameter D [mm]
	4xD
Application	cables for operation in IT systems exposed to electromagnetic interference with the signal transmission spectrum of 125 MHz maximum; the cables can be used in indoor permanent installations, signal transmission mode: bidirectional over all symmetric lines of the 4-pair cable
Technical specifications	laying temperature: -10°C to +50°C pair conductor loop resistance per line (max.) 290 Ω/km resistive unbalance over the transmission line ≤ 2% capacity unbalance of transmission lines to earth at 1 kHz (max.) 1600 pF/km voltage test: 700 V AC 1000 V DC wave impedance of transmission lines 100 ± 2 Ω
Packing	reels, length: 305 m

PARDATA FTP PATCH CABLE kat. 5e / cat. 5e		
Liczba i średnica znamionowa żył [n x 2 x mm]	Przybliżony wymiar zewnętrzny kabla [mm]	Orientacyjna masa kabla [kg/km]
Conductor count and rated diameter [n x 2 x mm]	Cable outer dimension, approximate [mm]	Approximate cable weight [kg/km]
4 x 2 x 0,14	5,6	33,0

Typowe wartości									
Standard values									
Częstotliwość	MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100
Frequency									
Tłumienność	dB/100 m	3,2	6	9,5	12,1	13,5	17,1	24,8	32
Attenuation									
NEXT	dB/100 m	65	56	50	47	46	43	38	35
PS NEXT	dB/100 m	62	53	47	44	43	40	35	32
ACR	dB/100 m	64	52	44	40	38	34	28	24
EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21
PS EL FEXT	dB/100 m	61	49	41	37	35	31	25	21

Impedancja sprzężeniowa ekranu - max.				
Shield coupled impedance (max.)				
MHz	1	10	30	100
dB/100 m	50	100	300	1000



A series of horizontal dotted lines for writing.