

# Zewnętrzne, wzmacniane Z-XXOTKtsdD

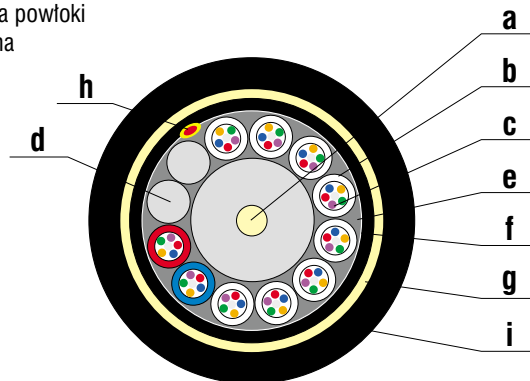
## Optotelekomunikacyjne kable tubowe, kanałowe, ziemne, podwieszane

### NORMA:

**ZN-TF-11:2001; ZN-EK-103**

### BUDOWA:

- |   |  |
|---|--|
| a) CENTRALNY ELEMENT<br>WYTRZYMAŁOŚCIOWY: | dielektryczny pręt FRP w powłoce z polietylenu lub bez powłoki,  |
| b) TUBA:                                  | luźna tuba ze światłowodami wypełniona żelam hydrofobowym  |
| c) WŁÓKNO OPTYCZNE:                       | jednomodowe (J), jednomodowe z niezerową przesuniętą<br>dyspersją (Jn), wielomodowe (G/50), wielomodowe (G/62,5)                         |
| d) WKŁADKA:                               | polietylenowa  |
| e) OŚRODEK KABLA:                         | tuby lub tuby i wkładki skręcone wokół centralnego elementu<br>wytrzymałościowego; ośrodek składa się z 6, 8, 12, 18 lub 24<br>elementów |
| f) USZCZELNIENIE OŚRODKA:                 | suche  |
| g) WZMOCNIENIE:                           | włókna aramidowe   |
| h) NITKI:                                 | 2 nitki do rozrywania powłoki  |
| i) POWŁOKA:                               | polietylenowa, czarna  |



### OPCJE:

opcja 1 - ośrodek wypełniony żelam hydrofobowym

### RODZAJE KABLI:

**Z-XXOTKtsdD** - kabel zewnętrzny (Z), z powłoką zewnętrzną i wewnętrzną polietylenową (XX), optotelekomunikacyjny (OTK), tubowy z uszczelnieniem suchym (ts), w pełni dielektryczny (d), ze wzmocnieniem z włókien aramidowych między powłokami kabla (D).

**Z-XXOTKtdD (opcja 1)** - kabel zewnętrzny (Z), z powłoką zewnętrzną i wewnętrzną polietylenową (XX), optotelekomunikacyjny (OTK), tubowy (luźna tuba) z żelam hydrofobowym wypełniającym ośrodek (t), w pełni dielektryczny (d), ze wzmocnieniem z włókien aramidowych między powłokami kabla (D).

### ZASTOSOWANIE I WŁASNOŚCI UŻYTKOWE:

Kable przeznaczone są do transmisji sygnałów cyfrowych i analogowych w całym pasmie optycznym, wykorzystywanym we wszystkich systemach transmisji: danych, głosu i obrazu, stosowanych w teleinformatycznych sieciach dalekosiężnych, rozległych i lokalnych, w każdej konfiguracji przestrzennej.

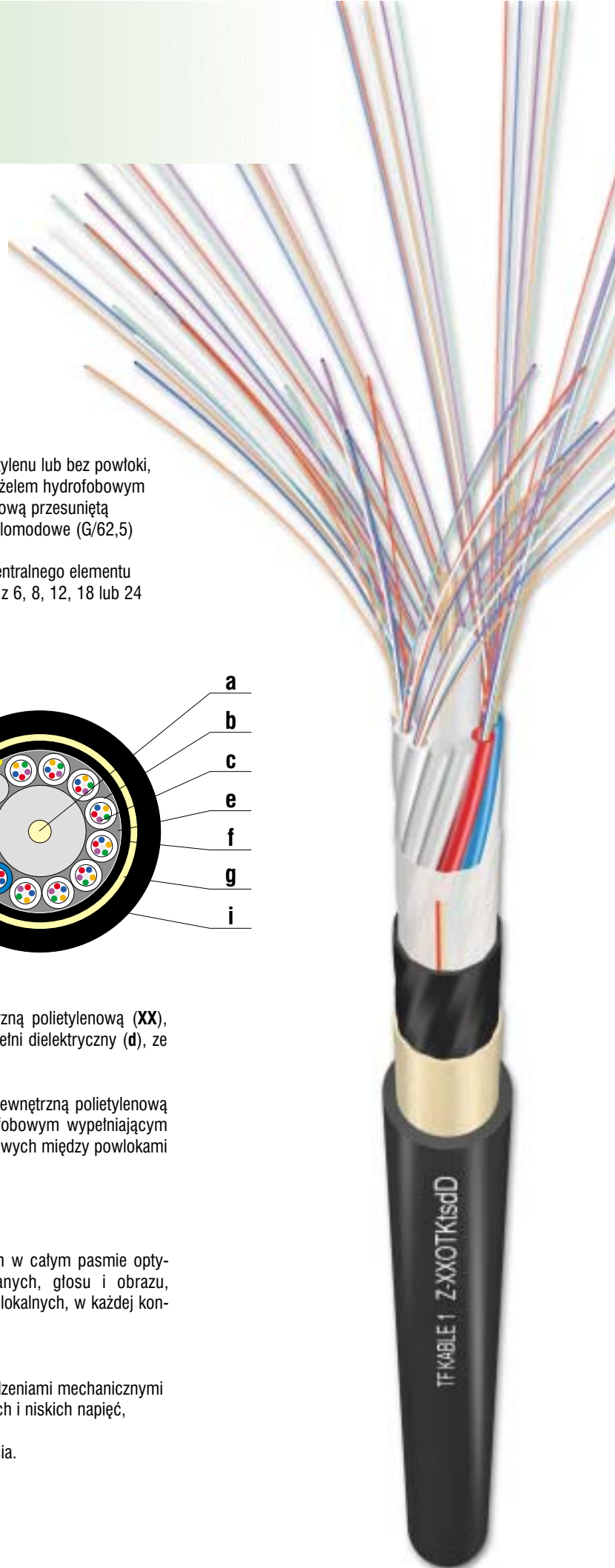
**Kable tubowe wzmacniane są przystosowane do:**

- układania w kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej
- układania bezpośrednio w ziemi na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi
- podwieszania na słupach linii telefonicznych, linii energetycznych średnich i niskich napięć, trakcji kolejowej

Kable mogą być układane w pobliżu energetycznych linii wysokiego napięcia.

**Kable tubowe wzmacniane są:**

- w pełni dielektryczne
- odporne na zakłócenia elektromagnetyczne
- zabezpieczone przed wnikaniem wilgoci i wzdłużną penetracją wody.



Dzięki zastosowaniu dielektrycznego centralnego elementu wytrzymałościowego oraz wzmocnienia z włókien aramidowych, kable są odporne na działanie naprężeń wzdłużnych i poprzecznych. Powłoka kabli jest odporna na ścieranie, promieniowanie UV oraz korozję naprężeniową.

Nadruk metryczny oraz oznakowanie kabli są naniesione na powłoce.

Inne oznakowanie na powłoce może być wyspecyfikowane w zamówieniu.

## ZAKRES TEMPERATUR:

- instalacji:  $-15^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$
- transportu i przechowywania:  $-40^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$
- pracy:  $-40^{\circ}\text{C} \div +70^{\circ}\text{C}$

## CHARAKTERYSTYKA KABLI:

Liczba włókien światłowod. w kablu	Liczba elementów (tub/wkładek)	Liczba włókien światłowod. w tubie	Wymiary kabla		Własności mechaniczne			
			Średnica zewnętrzna	Masa kabla	Max siła ciągnięcia [N]		Min. prom.zginania [mm]	
			[mm]	[kg/km]	Dynamiczna	Statyczna	Dynamiczny	Statyczny
4-24	6	4	10,6	82	2500	1250	160	220
6-36	6	6	13,0	120	4000	2000	200	260
8-48	6	8	13,0	120	4000	2000	200	260
12-72	6	12	13,0	120	4000	2000	200	260
6-48	8	6	14,6	154	5000	2500	220	290
8-64	8	8	14,6	154	5000	2500	220	290
12-96	8	12	14,6	154	5000	2500	220	290
6-72	12	6	17,7	224	6000	3000	270	360
8-96	12	8	17,7	224	6000	3000	270	360
12-144	12	12	17,7	224	6000	3000	270	360
12-216	18	12	18,5	235	6000	3000	280	370
12-288	24	12	20,5	295	6000	3000	310	410

## DŁUGOŚĆ FABRYKACYJNA:

W/g wymagań klienta (max 10 km na bębnie)

– standardowo:  $4200 \pm 50$  mb

## PAKOWANIE:

Bębny kablowe drewniane.