



KABEL NAPOWIETRZNY FSS-KNM-C-P14026

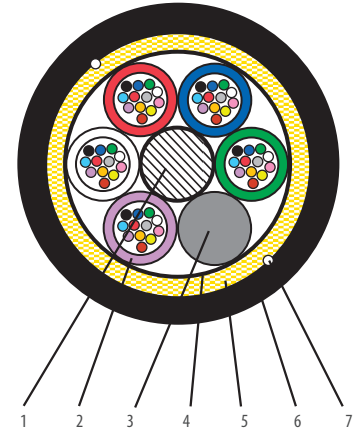
CECHY:

- magistralny kabel napowietrzny ADSS z centralnie położonym elementem wytrzymałościowym wykonanym z FRP
- suche uszczelnienie ośrodka, tuby kablowe wypełnione żelem hydrofobowym skręcone rewersyjnie wokół elementu wytrzymałościowego
- kabel dodatkowo wzmocniony włóknem aramidowym, dwa ripcordy ułatwiające rozszycie kabla
- wytrzymała powłoka zewnętrzna wykonana z HDPE odporna na promieniowanie UV
- kabel można rozwieszać między słupami oddalonymi od siebie o maksymalnie 70 m

DANE TECHNICZNE:

ilość włókien/tub/włókien w jednej tubie/wypełniaczu	4/1/4/5 8/2/4/4 12/3/4/3 16/4/4/2 20/5/4/1 24/6/4/0	6/1/6/5 12/2/6/4 18/3/6/3 24/4/6/2 30/5/6/1 36/6/6/0	8/1/8/5 16/2/8/4 24/3/8/3 32/4/8/2 40/5/8/1 48/6/8/0	12/1/12/5 24/2/12/4 36/3/12/3 48/4/12/2 60/5/12/1 72/6/12/0
średnica tuby [mm]	2,0		2,3	
średnica elementu wytrzymałościowego [mm]	2,1		2,4	
grubość powłoki zewnętrznej [mm]	1,5			
zewnętrzna średnica kabla [mm]	9,8		11,2	
masa kabla [kg/km]	80		105	
minimalny promień gięcia kabla [mm]	20 x średnica zewnętrzna kabla			
zakres temperatur [°C]:	transport i składowanie	od -40 do +70		
	instalacja	od -5 do +55		
	eksploatacja	od -30 do +70		
siła zrywająca [kN]	1650		3250	
rozszerzalność cieplna [1/°C]	8,19E-06		5,10E-06	
szacunkowy moduł elastyczności w temp. 20°C [kg/mm ²]	1340		2122	
maksymalna siła naprężająca podczas instalacji [N]	5000		5500	
maksymalna siła naprężająca podczas pracy [N]	3000		3750	
odporność na zgniatanie	2000 N/100 mm, max. 15 min.			
udar	10 Nm, 3 udary, R=300 mm			
wielokrotne zginanie	R= 20 x średnica zewnętrzna, 40N, 25 zgięć			
skręcanie	40N, ±180°, 2m, 5 cykli			
gięcie kabla	R= 20 x średnica zewnętrzna, 4 obroty, 3 cykle			
cykle temperaturowe	od -30 do +70 °C, 2 cykle			
penetracja wody	próbka o długości 3 m, kolumna wody = 1 m			

Konstrukcja Kabla Napowietrznego FSS-KNM-C-P14026



1. centralny element wytrzymałościowy z tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym
2. luźne tuby o pojemności do 12 włókien wypełnione żelem hydrofobowym
3. elementy wypełniające z tworzywa termoplastycznego
4. wzdłużna bariera wodna – taśma puchnąca przy kontakcie z wodą
5. włókno aramidowe rozłożone pod powłoką zewnętrzną
6. zewnętrzna powłoka HDPE odporna na promieniowanie UV
7. dwie linki do rozcinania powłoki zewnętrznej

KABEL NAPOWIETRZNY FSS-KNM-B-P00731

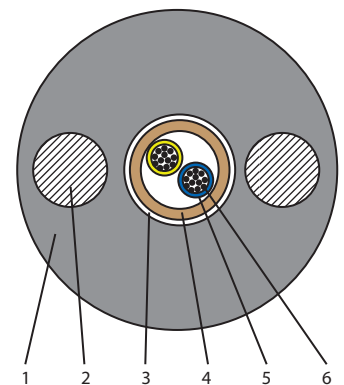
CECHY:

- przeznaczony do instalacji napowietrznych oraz w kanalizacji teletechnicznej
- uniwersalny kabel ADSS z dwoma obwodowymi elementami wytrzymałościowymi wykonanymi z FRP
- suche uszczelnienie ośrodka kabla, kabel dodatkowo wzmocniony włóknem aramidowym
- umieszczone centralnie tuby kablowe wykonane w nowoczesnej technologii
- tuby kablowe można obierać bez użycia narzędzi, dwa ripcordy ułatwiające rozszycie kabla
- wytrzymała powłoka zewnętrzna wykonana z HDPE odporna na promieniowanie UV
- maksymalna odległość instalacyjna wynosi 80 m

DANE TECHNICZNE:

ilość włókien/tub/włókien w jednej tubie	12/1/12	24/2/12	36/3/12	48/4/12	60/5/12	72/6/12
średnica tuby [mm]	1,3					
zewnętrzna średnica kabla [mm]	10,8		11		11,3	
masa kabla [kg/km]	85		90		95	
minimalny promień gięcia kabla [mm]	20 x średnica zewnętrzna kabla					
zakres temperatur [°C]:	transport i składowanie	od -40 do +70				
	instalacja	od -5 do +40				
	eksploatacja	od -40 do +70				
maksymalna siła naprężająca podczas instalacji [N]	2200					
maksymalna siła naprężająca podczas pracy [N]	600					
odporność na zgniatanie	3000 N/100 mm					
udar	10 Nm					
skręcanie	1m, ±180°					
penetracja wody	próbka o długości 3 m, kolumna wody = 1 m					

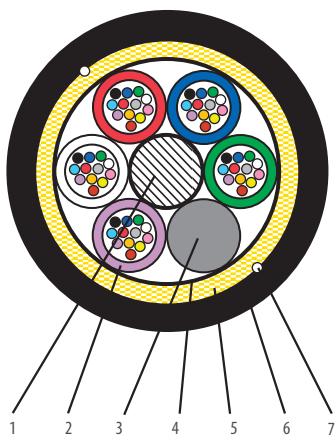
Konstrukcja Kabla Napowietrznego FSS-KNM-B-P00731



1. zewnętrzna powłoka HDPE odporna na promieniowanie UV
2. pręty usztywniające z FRP (tworzywo wzmocnione włóknem szklanym)
3. wzdłużna bariera wodna – taśma puchnąca przy kontakcie z wodą
4. włókno aramidowe rozłożone pod powłoką zewnętrzną
5. centralne tuby kablowe
6. włókna światłowodowe

KABEL NAPOWIETRZNY FSS-KNM-C-P6570

Konstrukcja Kabla Napowietrznego FSS-KNM-C-P6570



1. centralny element wytrzymałościowy z tworzywa wzmocnionego włóknem szklanym
2. luźne tuby o pojemności do 12 włókien wypełnione żelazem hydrofobowym wykonane z tworzywa termoplastycznego
3. elementy wypełniające z tworzywa termoplastycznego, jeśli ich zastosowanie jest konieczne
4. wzdłużna bariera wodna – taśma puchnąca przy kontakcie z wodą
5. włókno aramidowe rozłożone pod powłoką zewnętrzną
6. zewnętrzna powłoka HDPE odporna na promieniowanie UV
7. dwie linki do rozcinania powłoki zewnętrznej

CECHY:

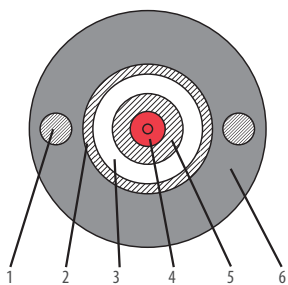
- kabel napowietrzny ADSS z centralnie położonym elementem wytrzymałościowym wykonanym z FRP
- suche uszczelnienie ośrodka
- tuby kablowe wypełnione żelazem hydrofobowym skręcone rewersyjnie wokół elementu wytrzymałościowego
- kabel dodatkowo wzmocniony włóknem aramidowym, dwa ripcordy ułatwiające rozsycie kabla
- wytrzymała powłoka zewnętrzna wykonana z HDPE odporna na promieniowanie UV
- kabel można rozwieszać między słupami oddalonymi od siebie o maksymalnie 50 m

DANE TECHNICZNE:

ilość włókien/tub/włókien w jednej tubie	4/1/4 8/2/4 12/2/6 24/4/6	48/4/12	96/8/12	144/12/12
średnica tuby [mm]	2,0	2,5	2,3	2,5
zewnętrzna średnica kabla [mm]	9,0	10,4	11,9	16,1
masa kabla [kg/km]	60	80	118	195
minimalny promień gięcia kabla [mm]	20 x średnica zewnętrzna kabla			
zakres temperatur [°C]:	transport i składowanie	od -40 do +70		
	instalacja	od -5 do +55		
	eksploatacja	od -30 do +70		
maksymalna siła naprężająca podczas instalacji [N]	2000	2500	3250	4200
maksymalna siła naprężająca podczas pracy [N]	1200	1500	2000	2700
odporność na zgniatanie	2000 N/100 mm			
udar	10 Nm			
skręcanie	2 m, ±90°			

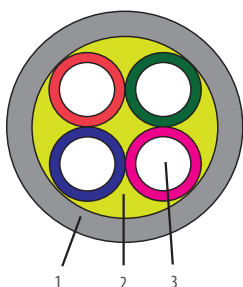
KABLE NAPOWIETRZNE ABONENCKIE FSS-KNA-O-P561, FSS-KNA-O-K237

Konstrukcja Kabla Napowietrznego Abonenckiego FSS-KNA-O-P561



1. pręty usztywniające z FRP (tworzywo wzmocniane włóknem szklanym)
2. wzmocnienie z włókien aramidowych z barierą wodną
3. wewnętrzny kabel abonencki z powłoką LSZH
4. włókno światłowodowe jednodomowe w tubie 900 μm
5. wzmocnienie z włókien aramidowych z barierą wodną
6. zewnętrzna powłoka HDPE odporna na promieniowanie UV

Konstrukcja Kabla Napowietrznego Abonenckiego FSS-KNA-O-K237



1. powłoka zewnętrzna odporna na UV oraz LSZH
2. wzmocnienia aramidowe z blokadą wodną
3. włókno światłowodowe w pokryciu pierwotnym

CECHY:

- przeznaczone do wykonania przyłączy abonenckich w światłowodowych sieciach napowietrznych oraz w kanalizacji teletechnicznej
- idealne do instalacji zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynku
- suche uszczelnienie ośrodka kabli
- kable dodatkowo wzmocnione włóknem aramidowym
- maksymalna odległość instalacyjna kabli wynosi 50 m
- powłoka zewnętrzna odporna na promieniowanie UV oraz powłoka wewnętrzna LSZH (FSS-KNA-O-P561)
- dwa elementy wytrzymałościowe wykonane z FRP (FSS-KNA-O-P561)
- centralnie umieszczone, odporne na gięcie tuby kablowe (FSS-KNA-O-P561)
- centralnie umieszczone, włókna światłowodowe w powłoce akrylowej (FSS-KNA-O-K237)
- powłoka zewnętrzna odporna na promieniowanie UV oraz LSZH (FSS-KNA-O-K237)

DANE TECHNICZNE:

	FSS-KNA-O-P561	FSS-KNA-O-K237				
ilość włókien/tub/włókien w jednej tubie	1/1/1	1/1/1	2/1/1	4/1/1	8/1/1	12/1/1
grubość powłoki zewnętrznej [mm]		0,8				
zewnętrzna średnica kabla [mm]	6,0	3,0	3,2	3,4		
masa kabla [kg/km]	30	10,5	12	13		
minimalny promień gięcia kabla [mm]	60	12				
zakres temperatur [°C]:	transport i składowanie	od -40 do +70				
	instalacja	od -5 do +60				
	eksploatacja	od -40 do +70				
maksymalna siła naprężająca podczas instalacji [N]	800	1000				
maksymalna siła naprężająca podczas pracy [N]	130					
odporność na zgniatanie	2000 N/100 mm	1000 N/100 mm				
wynik testów LSZH		pozytywny				