

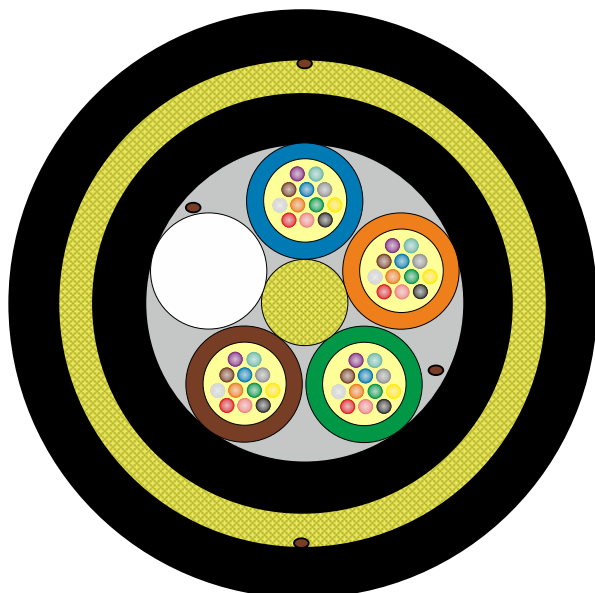
# Plně dielektrický samonosný závěsný kabel multitrubičkové konstrukce

Konstrukce se suchým jádrem

**Power Guide®**



červen 2017  
v souladu s **obecnou specifikací OFS**



## Konstrukce

- Optická vlákna (ITU G.657.A1)
- Gelem plněné trubičky s vlákny (vnější průměr trubičky Ø 3 mm)
- Dielektrický centrální tahový člen
- Vodoblokující vlákna
- Vnitřní polyetylenový plášť
- Dielektrické tahové prvky - aramidová vlákna
- Párací lanka
- Vnější polyetylenový plášť

## Přednosti kabelové konstrukce

- Vynikající přenosové vlastnosti, odolná a spolehlivá konstrukce kabelu
- Snadná a rychlá instalace kabelu šetří čas a náklady pracovníků montážní firmy
- Snadné odpláštění kabelu pro rychlou a jednoduchou montáž

**Zobrazená verze je kabel s 48 vlákny**

Počet vláken	Počet trubiček	Konstrukce jádra kabelu	Průměr kabelu [mm]	Váha kabelu [kg/km]	Vypočtený průřez aramidových tahových členů [mm <sup>2</sup> ]	Výrobní délka [km]	Objednací kód
48	4	1+5 (1 Filler*)	15.4	180	44.5	2 / 4 / 6	AT-5BE27DT-048-COAE

Tabulka zobrazuje nominální průměr a váhu kabelu, hodnoty se mohou lišit v rozsahu definovaných tolerancí.

\*Výplně jsou v přírodní barvě.

## Identifikace trubiček a vláken

### Barevné označení trubiček a vláken (Color Code)

1	Modrá	2	Oranžová	3	Zelená	4	Hnědá	5	Šedá	6	Bílá
7	Červená	8	Černá	9	Žlutá	10	Fialová	11	Růžová	12	Tyrkysová/aqua

Kabel je možné dodat s barevným označením trubiček a vláken podle požadavku zákazníka.

### Potisk pláště:

**OFS OPTICAL CABLE [ID] [MM/YYYY] [Znak sluchátka] xxxF [Metráž kabelu]**

Kabel je možné dodat s jiným potiskem dle požadavku zákazníka.

V případě objednávky bude potisk pláště konzultován se zákazníkem.

# Plně dielektrický samonosný závěsný kabel multitrubičkové konstrukce

Konstrukce se suchým jádrem

## Power Guide®



červen 2017

v souladu s obecnou specifikací OFS

### Kalkulace průhybu a tažných sil

AT-5BE27DT-048-COAE

#### Zátěžové podmínky:

Tloušťka ledu	12.7 mm
Zatížení větrem	192N/m <sup>2</sup> (63.6 km/h)
Teplota	- 5 °C
Bezpečnostní faktor	4.38 N/m

Tahová odolnost

Krátkodobě	27.78 kN
Dlouhodobě	18 kN

Maximální vzdálenost opor

640 m

Váha kabelu

180 kg/km

Průměr kabelu

15.4 mm

Průřez kabelu

186.26 mm<sup>2</sup>

Instalační teplota

20 °C

Modul pružnosti

14.632 GPa

Součinitel teplotní roztažnosti

0.00000178 1/°C

Pevnost

48.76 KN

No Loading @ Install Temperature -20 °C				All Loading Conditions @ Temperature -5 °C				
Span	Sag	Install Sag	Tension	Vertical Sag	Tension	Vertical Sag	Horizontal Sag	Angle
m	m	%	kg	% of Span	kg	m	m	Deg
50	0.8	1.50	72	2.2	441	1.1	0.7	34
100	1.5	1.50	144	2.7	737	2.7	1.8	34
150	2.3	1.50	216	3.0	992	4.4	3.0	34
200	3.0	1.50	287	3.2	1222	6.4	4.3	34
250	3.8	1.50	359	3.4	1435	8.5	5.7	34
300	4.5	1.50	431	3.6	1638	10.8	7.2	34
350	5.3	1.50	503	3.7	1830	13.1	8.7	34
400	6.0	1.50	575	3.9	2015	15.5	10.4	34
450	6.8	1.50	647	4.0	2194	18.1	12.0	34
500	7.5	1.50	719	4.1	2367	20.7	13.8	34
550	8.3	1.50	791	4.2	2536	23.3	15.6	34
600	9.0	1.50	862	4.3	2701	26.1	17.4	34
641	9.6	1.50	921	4.4	2832	28.4	18.9	34

The recommended maximum space potential at ADSS attachment point is 12 kV

#### Dead End Assembly:

MOSDORFER Dead-End: N/A  
PLP Dead-End: 287203C1E1, Max. Tension: 7,500 lbs. (1135 kg)

#### Fixed Tangent Support (Line Angle Changes <= 20 deg & Spans <= 600 ft (183 m))

MOSDORFER: Support Clamp: FOSC 0625

PLP: Dielectric block: 44009798

PLP: Aluminum Support: 4450102

#### Suspended Support (Line Angle Changes <= 20 deg & Spans <= 600 ft (183 m))

PLP: Aluminum Suspension: 4450202-S

#### Low Tension / Short Span Hardware:

MOSDORFER: Light Tension DE: FOLT1415-CTO, Max. Tension: 800 lbs. (362 kg)

PLP: Life Tension DE: 2875005C1N, Max. Tension: 800 lbs. (362 kg)

PLP: Life Support: 4800116, Max. Span 300 ft (91 m)

PLP PGTH Dead End: Not Available

#### Slack Storage Devices: Not recommended for TR cables

PLP Fiberign® CLAS Storage System w/cable guide: 710012375U

#### Heliformed Suspension Units (Line angle changes <= 30 degrees):

PLP: 430059K5YC: Spans 1200ft to 2000ft (365m to 610m)

PLP: 4470202-S: Aluminum Suspension with SRR rods, Max. Span: 1200 ft (365m)

#### Vibration Dampers, see Application Note 812 for recommendations:

MOSDORFER Vibration Dampers: SVD0564

PLP Vibration Dampers: 50509862

#### Down Lead Cushion & Abrasion Protector:

PLP: 8063043, Add "H1" - Wood Attachment Kit & "LTC1" - Lattice Clamp Kit

PLP Abrasion Protector: PTG-0203, Length: 6 ft

#### Corona coils not required

PLP: Sized to fit appropriate hardware, part numbers available upon request

### Mechanické vlastnosti a klimatické podmínky

Tests according to IEC 60794

	Parametr	Požadavek	Hodnota
<b>Odolnost v tlaku:</b>  IEC 60794-1-21-E3A	Dlouhoobá zátěž	- Bez nárůstu útlumu*	Zátěž (Destička / destička): 1000 N
	Krátkodobá zátěž	- Bez trvalých změn útlumu před a po testu - Bez poškození**	Zátěž (Destička / destička): 2200 N
<b>Rázový test:</b>  IEC 60794-1-21-E4	R závaží = 300 mm	- Bez trvalých změn útlumu před a po testu - Bez poškození**	Zátěž: 5.0 J
	3 samos. rázy $\geq$ 500 mm		
<b>Ohybový test:</b>  IEC 60794-1-21-E11	Pevně instalovaný kabel	- Bez nárůstu útlumu*	Poloměr ohybu: 15 x D
	V průběhu instalace (při zátěži)	- Bez trvalých změn útlumu před a po testu - Bez poškození**	Poloměr ohybu: 20 x D <i>D je vnější průměr kabelu</i>
<b>Teploty:</b>  IEC 60794-1-22-F1	Provozní		-40 to +70°C
	Instalační		-5 to +60°C
	Skladovací		-40 to +70°C

\* Beze změn útlumu obnáší, že jakékoli změny v měřených hodnotách, ať kladné nebo záporné v rámci nejistoty měření budou ignorovány. Absolutní nejistota měření musí být menší nebo rovná 0,05 dB.

\*\* Mechanické poškození – při vizuální kontrole bez použití optických pomůcek nesmí být na vzorku patrné poškození pláště. Případný otisk testovacích destiček v plášti se nepovažuje za poškození.

### Útlumy vláken kabelu na vybraných vlnových délkách

Vlnová délka	maximální útlum
1310 nm	$\leq 0,35$ db/km
1550 nm	$\leq 0,25$ db/km
1625 nm	$\leq 0,27$ db/km

Informace obsažené v datovém listu se považují za platné v době vydání katalogového listu.

OFS si vyhrazuje právo měnit parametry uvedené v katalogovém listu bez předchozího upozornění.

Prosím ujistěte se, že používáte platnou poslední verzi katalogového listu.

Tento katalogový list je duševním vlastnictvím OFS

Pro další informace prosím kontaktujte svého obchodního zástupce.

Dále můžete navštívit webové stránky

<http://www.ofsoptics.com>.

Telefon: +49 (0) 228 7489 201

Email: [cableinfo@ofsoptics.com](mailto: cableinfo@ofsoptics.com)

