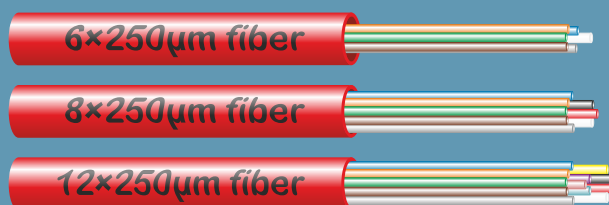
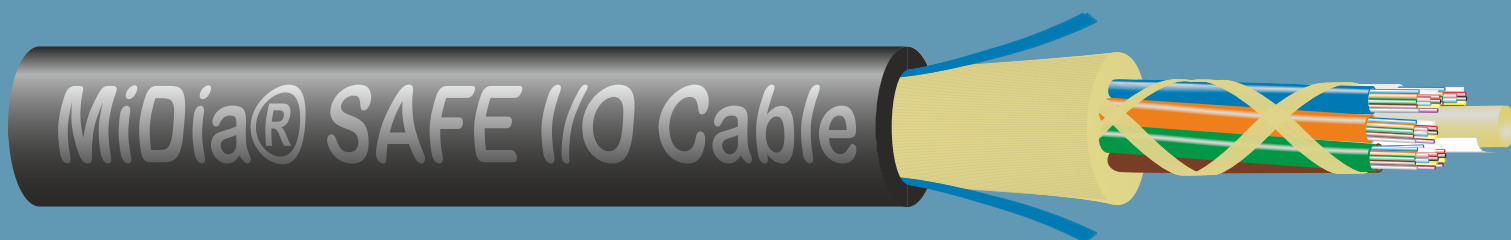
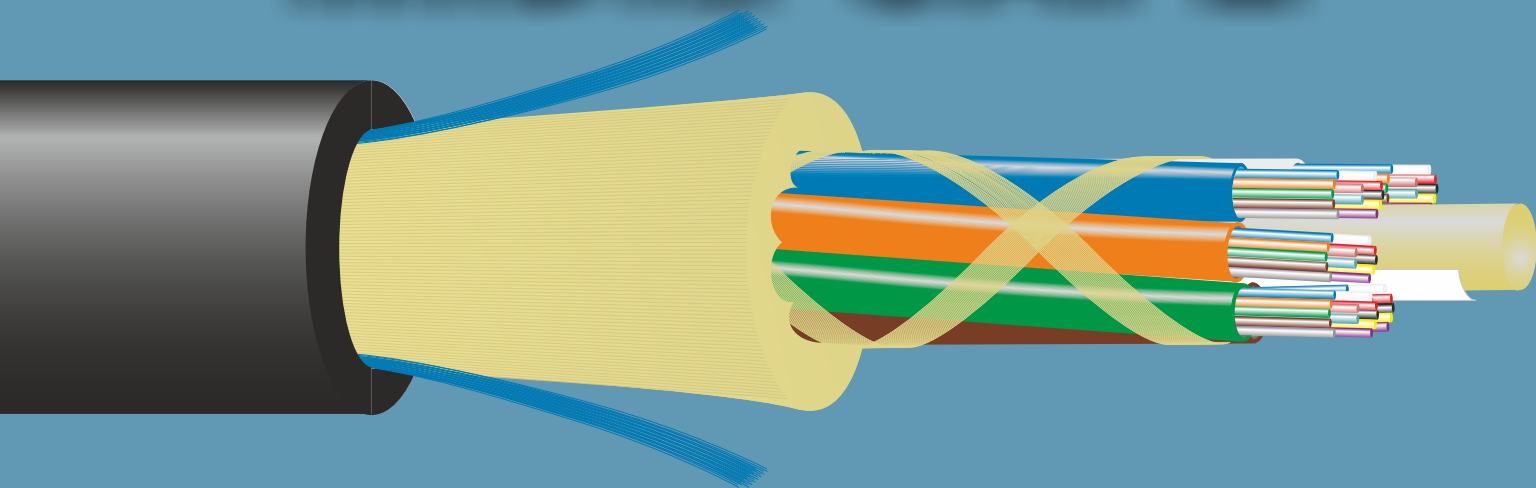


# Univerzální vnější/vnitřní optický kabel

## MiDia<sup>®</sup> SAFE

Optické kabely



CPR Euro Class E<sub>ca</sub>  
dle EN 13501/6

**ofs**

A Furukawa Company

**OFA**  
Inovace optických sítí

## Univerzální optický kabel MiDia® SAFE

Kabely **MiDia® SAFE** představují suchou, plně dielektrickou Loose Tube konstrukci standardního kabelu s univerzálním LS0H pláštěm se zvýšenou odolností proti šíření plamene. Kabely jsou určeny pro vnější i vnitřní použití. Splňují požadavky CPR Euro Class E<sub>ca</sub> dle EN 13501/6, a dále požadavky norem IEC 61034-2, IEC 60332-1-2 and EN 50399.

Při použití univerzálních vnitřních/vnějších kabelů odpadá realizace přechodové spojky vnějšího kabelu na vnitřní kabel v místě vstupu do budov. Kabely **MiDia® SAFE** jsou dostupné v konstrukci s šesti, osmi, deseti a dvanácti trubičkami a celkově pokrývají rozsah 12 až 144 vláken v různých variantách počtu vláken v trubičce. Vlákná jsou uložena v trubičkách plněných gelem (Ø 1,7 mm), které jsou stáčeny podél dielektrického centrálního tahového členu a fixovány aramidovými vlákny. Pozice neobsazené trubičkami s vlákny nahrazují výplňové členy v přírodní barvě. Konstrukce se šesti elementy navíc obsahuje tahové prvky ve formě vláken ve vrstvě mezi jádrem a pláštěm kabelu. Kabel je zaplášťen univerzálním vnějším/vnitřním LS0H pláštěm černé barvy. Plášť kabelu obsahuje UV stabilizátory, pod pláštěm jsou umístěna párací lanka, kabel obsahuje vodoblokující prvky.

Kabel je dostupný s jednovládkovými i mnohovládkovými vlákny. Detaily jednotlivých konstrukcí naleznete na následujících stranách, společné parametry shrnuje tabulka níže.

Kabely **MiDia® SAFE** lze dodat i ve variantách se zvýšenou ochranou proti hlodavcům, v konstrukci s CU vytýčovacími prvky a novou konstrukcí jsou potom kabely **MiDia® 200 SAFE** s 200µm vlákny umístěnými po 24 v jedné trubičce, které pokrývají konstrukce až do počtu 288 optických vláken.

Specifikace těchto provedení optických kabelů **MiDia® SAFE** a **MiDia® 200 SAFE** naleznete v samostatných katalogových listech.

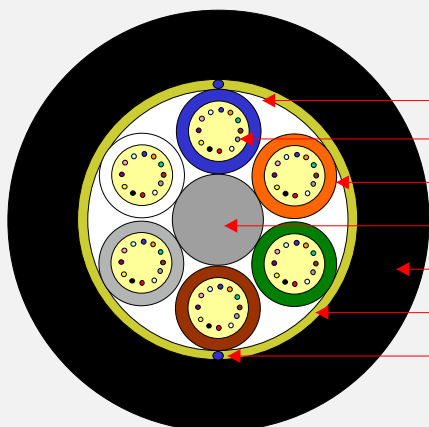


### MiDia® SAFE



Konstrukce	6 elementů	8 elementů	10 elementů	12 elementů
Počet vláken	12–72	96	120	144
Poloměry ohybu	Min. poloměr ohybu bez zátěže:			10 × OD*
*) OD - vnější průměr kabelu	Min. poloměr ohybu při zátěži:			20 × OD*
Teploty	Jednovládková vlákna		Mnohovládková vlákna	
dle IEC 60794-1-22-F1	Instalační	-15 až 60 °C	-15 až 60 °C	
	Provozní	-40 až 70 °C	-30 až 70 °C	
	Skladovací	-40 až 70 °C	-30 až 70 °C	
Dostupná vlákna	AllWave® ZWP, AllWave® FLEX ZWP, AllWave®+ ZWP			
	50/125 µm Multimode, 62,5/125 µm Multimode			
Color Code vláken a trubiček	1	<b>modrá</b>	7	<b>červená</b>
	2	<b>oranžová</b>	8	<b>černá</b>
	3	<b>zelená</b>	9	<b>žlutá</b>
	4	<b>hnědá</b>	10	<b>fialová</b>
	5	<b>šedá</b>	11	<b>ružová</b>
	6	<b>bílá</b>	12	<b>tyrkysová (Aqua)</b>

## MiDia® SAFE 6 element

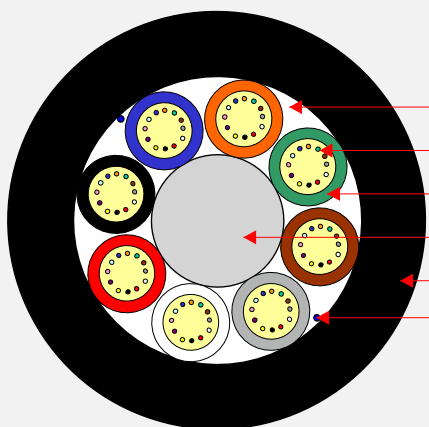


- Suchá konstrukce s ochranou proti vlhkosti
- Optická vlákna
- Dielektrický centrální tahový člen
- Univerzální I/O LS0H plášť
- Dielektrické tahové prvky
- Párací lanko

Průměr kabelu	9,3 mm
Váha kabelu	90 kg/km
Dlouhodobá dovolená tahová síla*	500 N
Krátkodobá dovolená tahová síla*	1 800 N
Dlouhodobá dovolená zátěž v tlaku**	500 N
Krátkodobá dovolená zátěž v tlaku**	1 500 N
Dovolené poloměry ohybu***	
Bez zátěže	90 mm
Při zátěži	180 mm

	1	2	3	4	5	6
Konstrukce	Trubička 1	Trubička 2	Trubička 3	Trubička 4	Trubička 5	Trubička 6
12 vláken	6 vláken	6 vláken	×	×	×	×
12 vláken	12 vláken	×	×	×	×	×
24 vláken	8 vláken	8 vláken	8 vláken	×	×	×
24 vláken	12 vláken	12 vláken	×	×	×	×
48 vláken	8 vláken	8 vláken	8 vláken	8 vláken	8 vláken	8 vláken
48 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	×	×
72 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken

## MiDia® SAFE 8 element

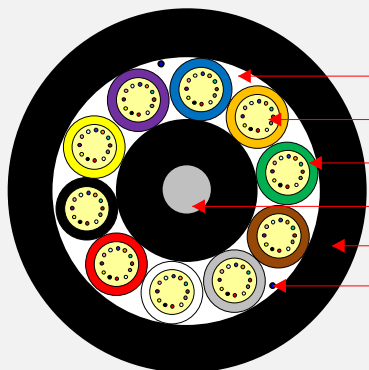


- Suchá konstrukce s ochranou proti vlhkosti
- Optická vlákna
- Trubička s vlákny plněná gelem
- Dielektrický centrální tahový člen
- Univerzální I/O LS0H plášť
- Párací lanko

Průměr kabelu	10,0 mm
Váha kabelu	105 kg/km
Dlouhodobá dovolená tahová síla*	500 N
Krátkodobá dovolená tahová síla*	2 100 N
Dlouhodobá dovolená zátěž v tlaku**	500 N
Krátkodobá dovolená zátěž v tlaku**	1 500 N
Dovolené poloměry ohybu***	
Bez zátěže	100 mm
Při zátěži	200 mm

	1	2	3	4	5	6	7	8
Konstrukce	Trubička 1	Trubička 2	Trubička 3	Trubička 4	Trubička 5	Trubička 6	Trubička 7	Trubička 8
96 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken

## MiDia® SAFE 10 element



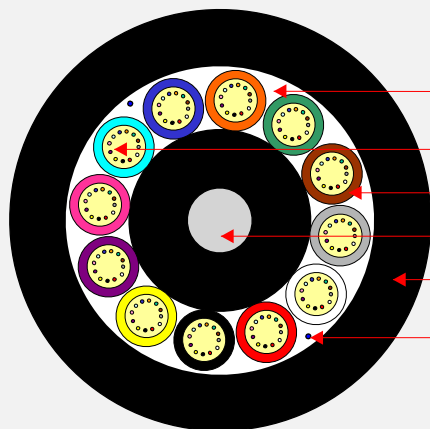
- Suchá konstrukce s ochranou proti vlhkosti
- Optická vlákna
- Trubička s vlákny plněná gelem
- Dielektrický centrální tahový člen
- Univerzální I/O LSOH plášť
- Párací lanko

Průměr kabelu	11,1 mm
Váha kabelu	115 kg/km
Dlouhodobá dovolená tahová síla*	850 N
Krátkodobá dovolená tahová síla*	2 300 N
Dlouhodobá dovolená zátěž v tlaku**	500 N
Krátkodobá dovolená zátěž v tlaku**	1 500 N
Dovolené poloměry ohybu***	
Bez zátěže	110 mm
Při zátěži	220 mm

### Konstrukce 120 optických vláken

1	2	3	4	5	6	7	8	7	8
Trubička 1	Trubička 2	Trubička 3	Trubička 4	Trubička 5	Trubička 6	Trubička 7	Trubička 8	Trubička 9	Trubička 10
12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken

## MiDia® SAFE 12 element



- Suchá konstrukce s ochranou proti vlhkosti
- Optická vlákna
- Trubička s vlákny plněná gelem
- Dielektrický centrální tahový člen
- Univerzální I/O LSOH plášť
- Párací lanko

Průměr kabelu	12,3 mm
Váha kabelu	155 kg/km
Dlouhodobá dovolená tahová síla*	1 500 N
Krátkodobá dovolená tahová síla*	3 100 N
Dlouhodobá dovolená zátěž v tlaku**	500 N
Krátkodobá dovolená zátěž v tlaku**	1 500 N
Dovolené poloměry ohybu***	
Bez zátěže	120 mm
Při zátěži	240 mm

✂ - výplň

	1	2	3	4	5	6
	7	8	9	10	11	12
Konstrukce	Trubička 1	Trubička 2	Trubička 3	Trubička 4	Trubička 5	Trubička 6
	Trubička 7	Trubička 8	Trubička 9	Trubička 10	Trubička 11	Trubička 12
144 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken
	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken	12 vláken

\*) IEC 60794-1-21-E1A and E1B, \*\*) IEC 60794-1-21-E3A, \*\*\*) IEC 60794-1-21-E11