

Pasivní optické prvky

**pro infrastrukturu dle
požadavků OP PIK
Vysokorychlostní internet**



Ing. Libor Tengler, OFA s.r.o.

11. května 2017

Pasivní optické prvky



Služby

Aktivní prvky

**Pasivní
infrastruktura**

Pasivní infrastruktura kabelových sítí.

Pasivní optické prvky

- ✓ Optická vlákna a kabely
- ✓ Plastová infrastruktura
- ✓ Optické spojky
- ✓ Optické rozváděče
- ✓ Technologie budování vnitřních optických rozvodů



Pasivní optické prvky

Specifikace jednovidových vláken

ITU-T G.657 - Characteristics of a bending-loss insensitive single-mode optical fibre and cable for the access network

ITU-T G.652 - Characteristics of a single-mode optical fibre and cable

Doporučené typy optických vláken používané v jednotlivých segmentech NGA sítě.

Topologie optických přístupových sítí

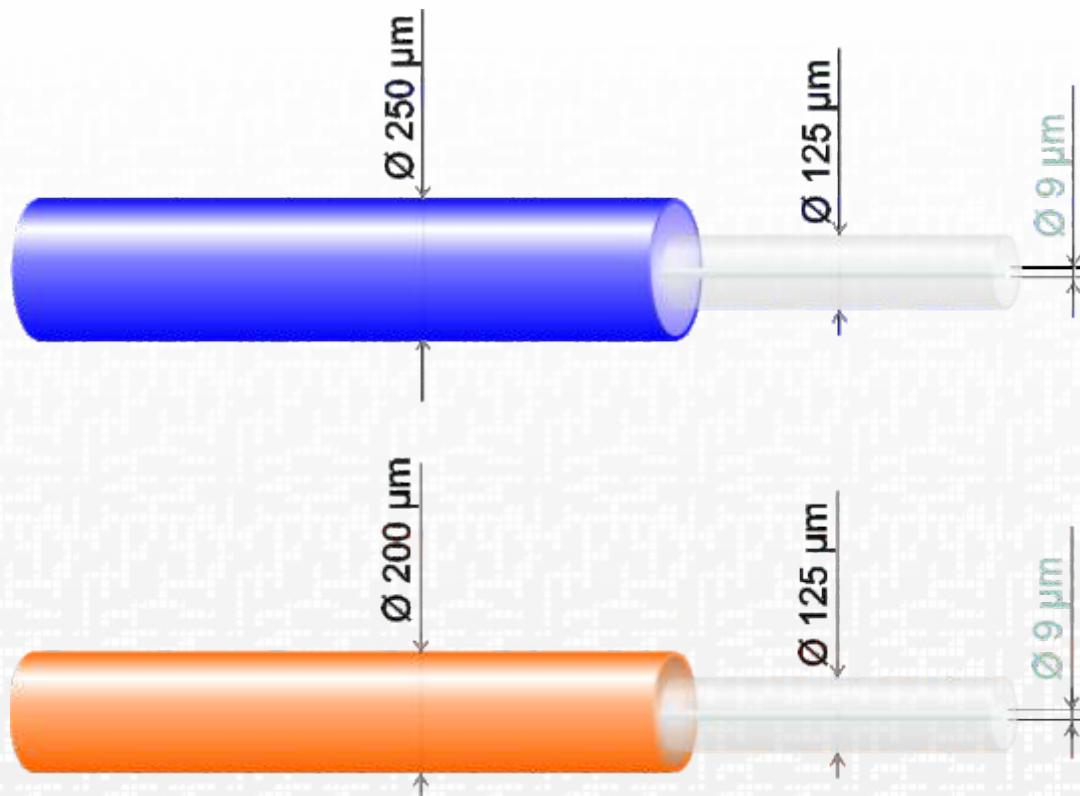
50.2 Doporučené typy optických vláken používané v jednotlivých segmentech NGA sítě

V této části dokumentu jsou uvedeny typy optických vláken používaných v jednotlivých segmentech NGA sítě. Tyto typy vláken jsou určeny pro použití v jednotlivých segmentech NGA sítě a jsou charakterizovány svými specifickými vlastnostmi. Všechny typy vláken jsou určeny pro použití v jednotlivých segmentech NGA sítě a jsou charakterizovány svými specifickými vlastnostmi.

Segment	Typ vláken	Specifikace
Úvodní segment	ITU-T G.657 A	ITU-T G.657 A, G.657 B
Úvodní segment	ITU-T G.652 D	ITU-T G.652 D
Úvodní segment	ITU-T G.657 A2	ITU-T G.657 A2
Úvodní segment	ITU-T G.657 A1	ITU-T G.657 A1

Pasivní optické prvky

Tlak na zmenšování konstrukcí optických kabelů a mikrokabelů



ITU-T G.652.D

ITU-T G.657.A

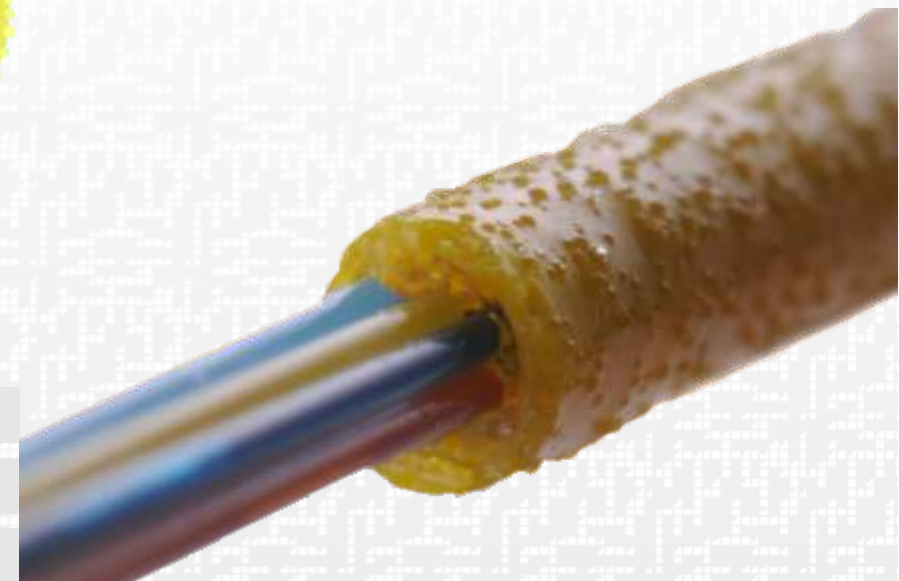
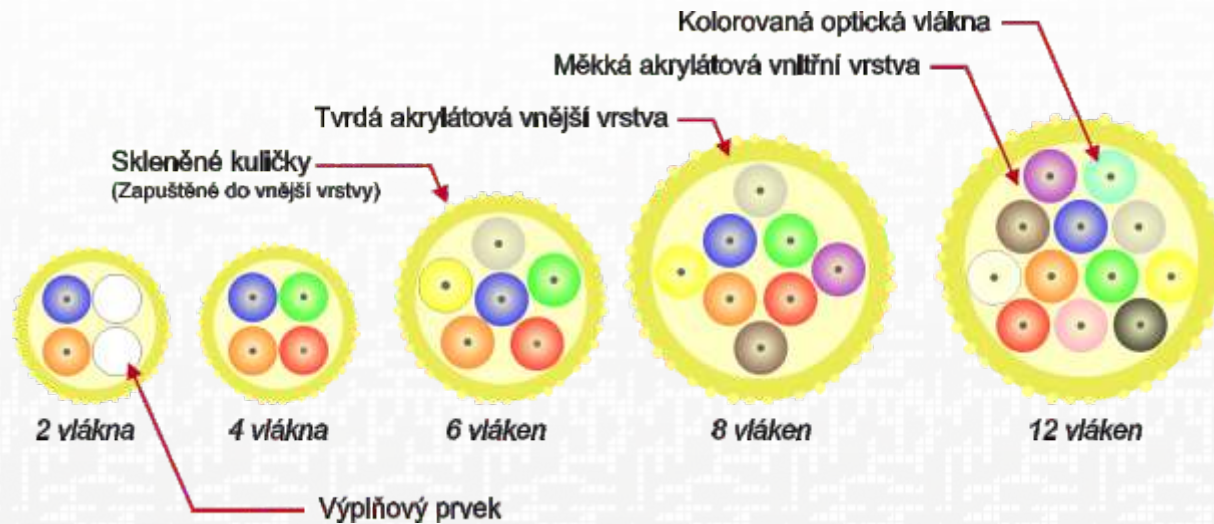
ITU-T G.657.B

Konstrukce jednovidových vláken

Pasivní optické prvky



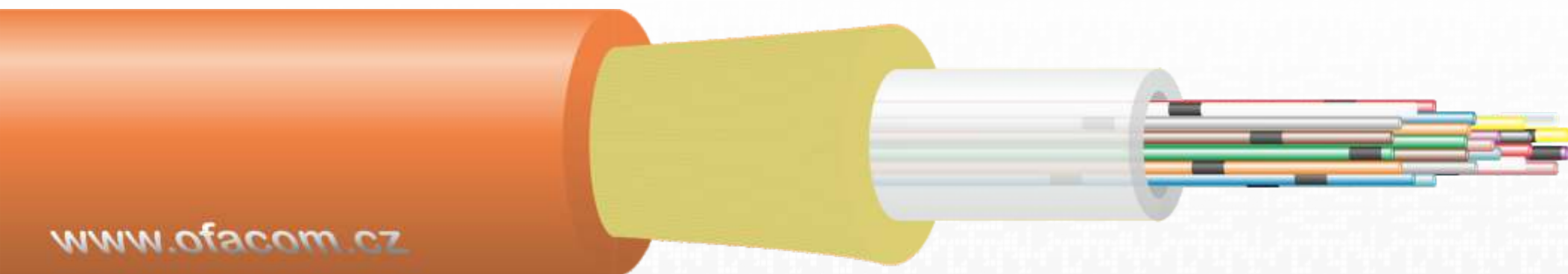
AccuBreeze® FX



Počet vláken	2, 4*	6	8	12
Vnější průměr	1,0 mm	1,15 mm	1,4 mm	1,5 mm
Váha	0,85 kg/km	1,25 kg/km	1,75 kg/km	2,08 kg/km

Pasivní optické prvky

Mikrokabely CT konstrukce



www.ofacom.cz



24 optických vláken v 250 μ m primární ochraně Ø 3.4 mm.

Pasivní optické prvky



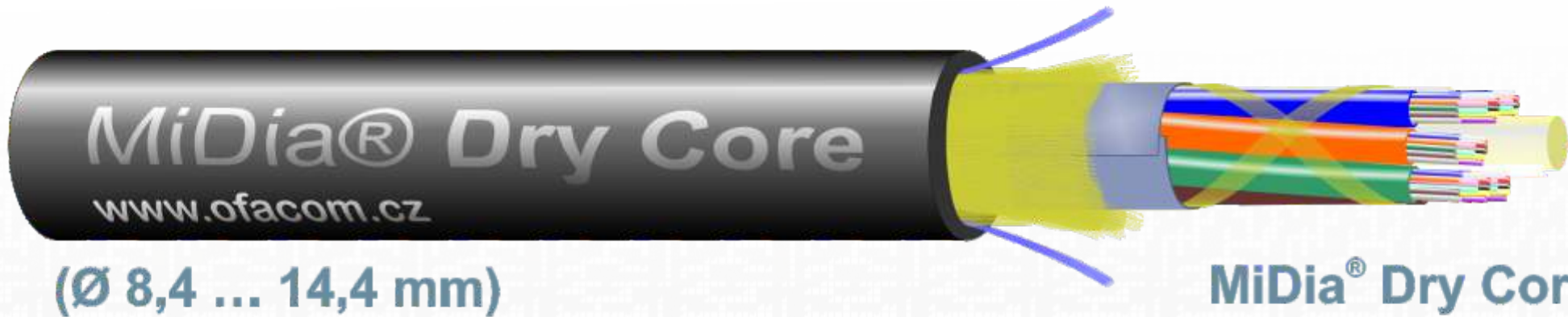
96, 144	192	288
5,7 mm	6,5 mm	8,6 mm
35 kg/km	45 kg/km	70 kg/km



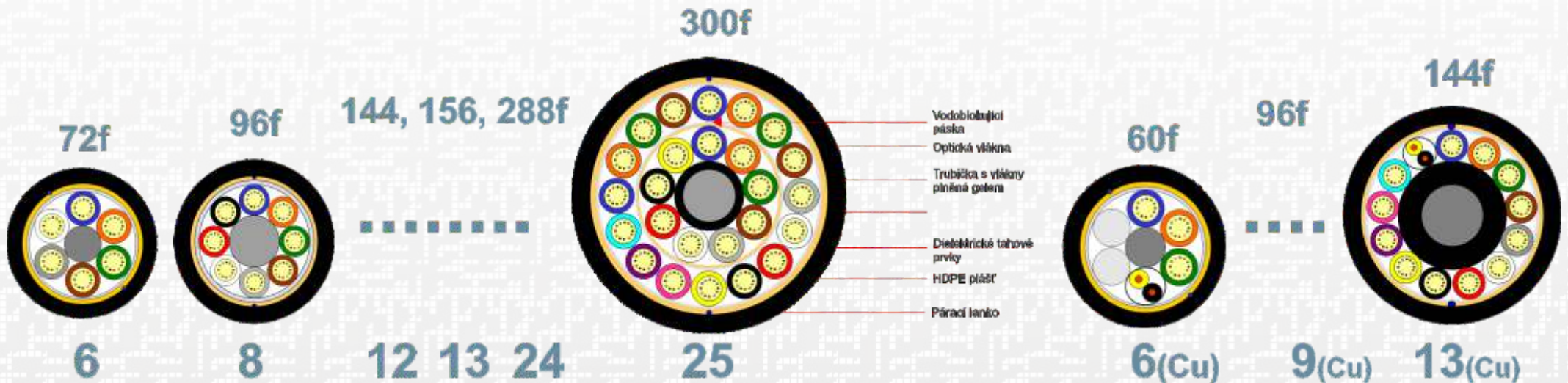
Pasivní optické prvky

Optické kabely

(24×24f=576f)



MiDia® Dry Core



Pasivní optické prvky

Závěsné kabely



Pasivní optické prvky

Optická chránička HDPE Ø 40/33 mm

www.ofacom.cz

OFS MiDia

Plastová infrastruktura
pro optické sítě

- (Ø 25 mm)
- Ø 32 mm
- Ø 40 mm
- Ø 50 mm

Pasivní optické prvky

Plastová infrastruktura pro optické sítě

Optická chránička HDPE Ø 40/33 mm

www.ofacom.cz



GABOCOM SPEED • PIPE • GROUND 12/8

www.ofacom.cz

GABOCOM SPEED • PIPE • GROUND 12/8



www.ofacom.cz



Pasivní optické prvky



www.ofacom.cz

Pasivní optické prvky



www.ofacom.cz

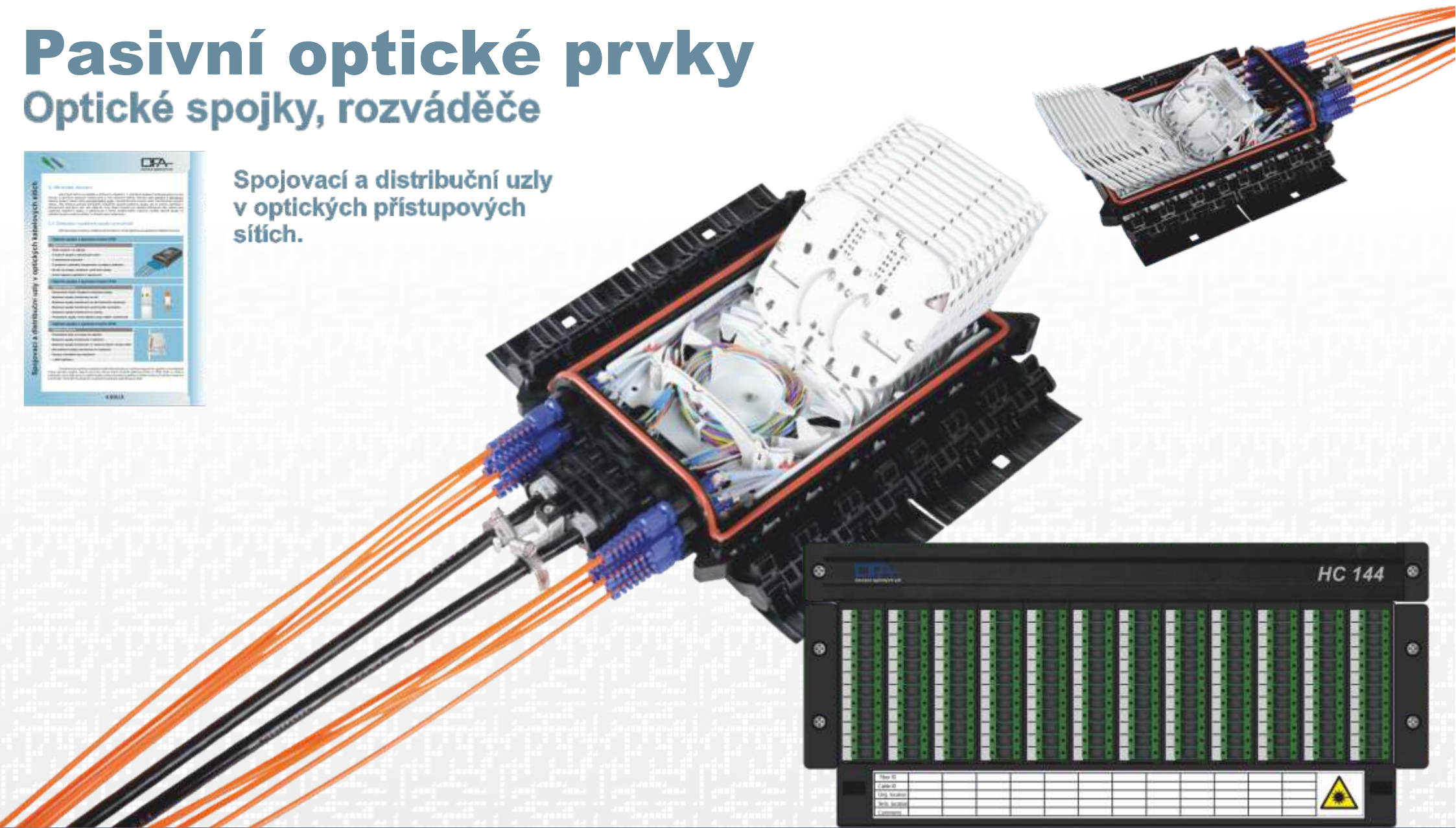
www.ofacom.cz

Pasivní optické prvky

Optické spojky, rozváděče



Spojovací a distribuční uzly
v optických přístupových
sítích.



Pasivní optické prvky

Vnitřní optické rozvody v bytových domech

OFA
optické řešení s.r.o.

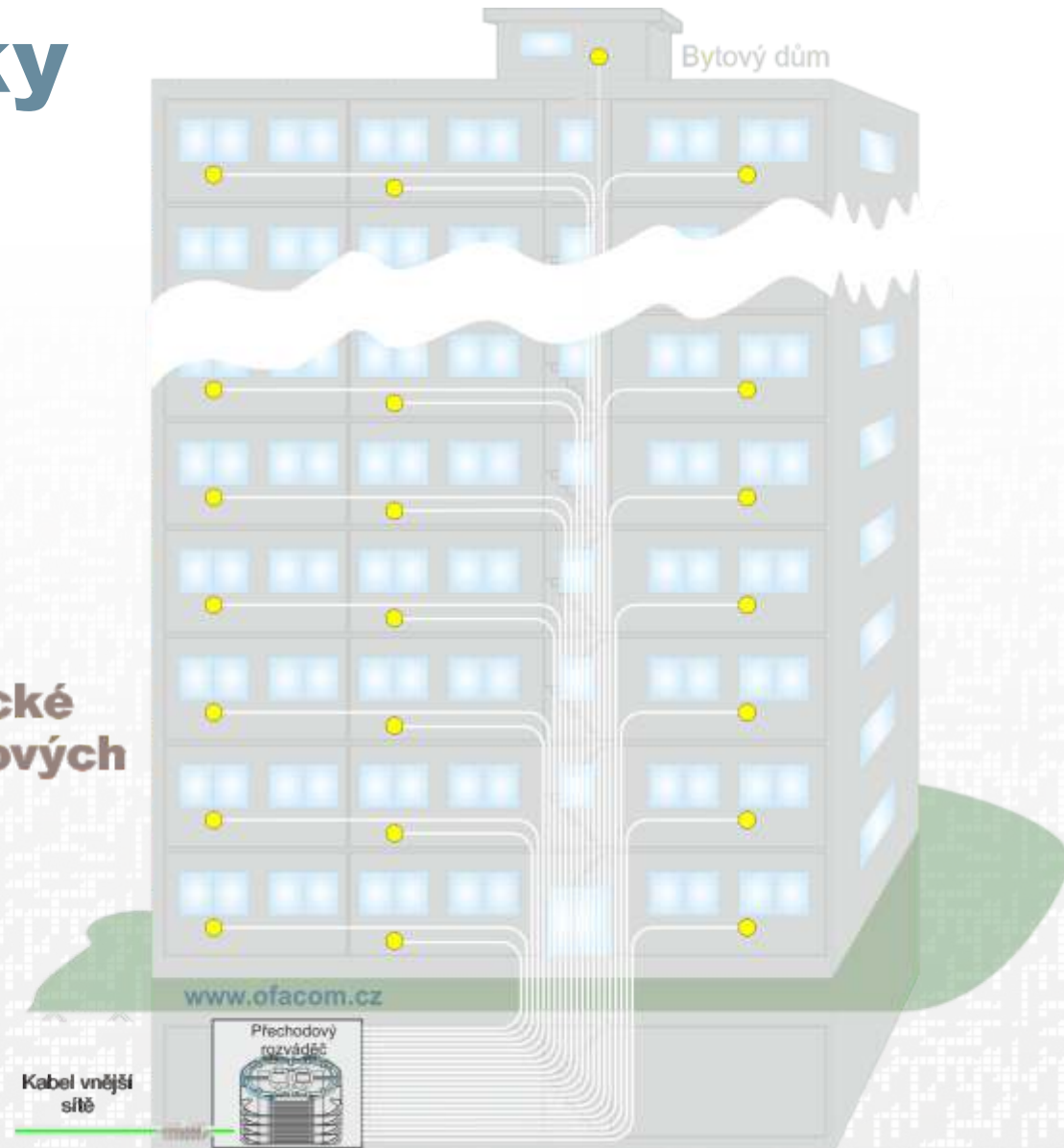
Obsah části 2 - Vnitřní rozvody v bytových domech

Úvod	10.UVR.1 10.UVR.8
Mikropublikové systémy v bytových domech	10.MT.1 10.MT.14
Kabely s vyztuženými stromeny (Riser kabely)	10.RK.1 10.RK.14
EZ-Band[®] - alternativa bezdrátových postupů používaných pro UTP kabely	10.EZ.1 10.EZ.12
Low Friction kabely - využití obsazených chráničů pro budování optiky	10.LF.1 10.LF.8
Patrové rozváděče jako technologie postupného připojení zákazníků	10.FD.1 10.FD.10
Vláčna vedená po omítce (Neviditelná vláčna)	10.OF.1 10.OF.8
Non-Com[®], Birroflex, Duplex, Quadplex - alternativa sdělovacích kabelů EZ-Band[®]	10.NC.1 10.NC.12
Umístění kabelů vedená po vnější fasádě domu	10.UC.1 10.UC.8
Návrhování vnitřních rozvodů na síti provedené zvláštními kabely	10.ZK.1 10.ZK.4

Copyright © 2010 OFA s.r.o. Všechna práva vyhrazena.

2.UVR.7

Vnitřní optické rozvody v bytových domech



Pasivní optické prvky

Děkuji za pozornost



Inovace optických sítí

Libor Tengler

libor.tengler@ofacom.cz

www.ofacom.cz