



Charakteristika MM vláken používaných v kabelech Huber+Suhner, aneb proč doporučovat **50/125 místo 62,125?**

1.)

Vlákna 50/125 mají proti 62,125 **nižší útlum**, především na 850nm:

Optical characteristics multimode fiber

Fiber class	G50/125/245		G62.5/125/245	
Fiber class available by HUBER+SUHNER	OM2 / OM3		OM1 / OM2	
Bandwidth (overfilled launch)	see table "link length for standardized fiber types"			
Attenuation typical	850 nm	2.30	2.70	dB/km
	1300 nm	0.55	0.55	dB/km
Attenuation maximum	850 nm	≤ 2.50	≤ 3.00	dB/km
	1300 nm	≤ 0.70	≤ 0.80	dB/km
Effective group index of refraction	850 nm	1.482	1.496	
	1300 nm	1.477	1.491	

2.)

S 50/125 lze komunikovat **na delší vzdálenost** než s 62,5/125:

Link lengths for standardized fiber types

Fiber class according to HUBER+SUHNER ¹⁾	standard	Multimode G50/125			Multimode G62.5/125	
		E	F	standard	D	
Standardized fiber types	OM2	OM2 plus	OM3	OM1	OM2	
Min. modal bandwidth overfilled launch bandwidth [MHz*km]	850 nm	500	600	1500	200	500
	1300 nm	500	1200	500	500	500
Min. modal bandwidth effective laser launch bandwidth ²⁾ [MHz*km]	850 nm	n/s	n/s	2000	n/s	n/s
Gigabit Ethernet 1000 BASE	-SL 850 nm	550 m	750 m	1000 m	275 m	550 m
	-LX 1300 nm	550 m	2000 m	550 m	550 m	550 m
10 Gigabit Ethernet 10 GBASE	-SX 850 nm	-	-	300 m	-	-
	-LX4	-	-	300 m	-	-

According to IEEE 802.3, ISO / IEC 11801-2nd edition

3.)

Kabely s vlákny 50/125 **jsou levnější**, než s vlákny 62,5 !

Vždy je důležité **kontrolovat parametry vláken** jednotlivých výrobců!
Především v „základních nabídkách“ mohou být používány nejlevnější (nejhorší) vlákna.

Sledujte i parametry „lepších“ vláken (OM2,OM3, E,F,D...) – můžete profitovat.