

Technische Informationen

Netzanwendungen und Übertragungstreckenlänge EN 50173-1

Folgende Ethernet Netzanwendungen und Übertragungstreckenlänge sind in der EN 50173-1 definiert:

Kategorie	OM1		OM2		OM3		OM4		Netzanwendung
Faser	62,5/125 µm		50/125 µm		50/125 µm		50/125 µm		
Wellenlänge	850 nm	1300 nm	850 nm	1300 nm	850 nm	1300 nm	850 nm	1300 nm	
Gigabit Ethernet	275 m		550 m		550 m		550 m		1000Base-SX
		550 m		550 m		550 m		550 m	1000Base-LX
10 Gigabit Ethernet	32 m		82 m		300 m		300 m		10GBase-SR
		300 m		300 m		300 m		300 m	10GBase-LX4
40 Gigabit Ethernet					100 m		150 m		40GBase-SR4
100 Gigabit Ethernet					100 m		150 m		100GBase-SR10

Kategorie	OS1		OS2		Netzanwendung
Faser	9/125 µm		9/125 µm		
Wellenlänge	1310 nm	1550 nm	1310 nm	1550 nm	
Gigabit Ethernet	2560 m		5000 m		1000Base-LX
10 Gigabit Ethernet	4200 m		10000 m		10GBase-LR
		8900 m		22250 m	10GBase-ER
	4200 m		10000 m		10GBase-LX4
40 Gigabit Ethernet	4700 m		10000 m		40GBase-LR4
100 Gigabit Ethernet	6300 m		10000 m		100GBase-LR4
		16000 m		40000 m	100GBase-ER4

Netzanwendungen und Übertragungstreckenlänge IEEE 802.3

Folgende Ethernet Netzanwendungen und Übertragungstreckenlänge sind in der IEEE 802.3 definiert:

Faser	62,5 MMF				50 MMF					Netzanwendung
Wellenlänge	850 nm		1300 nm	850 nm			1300 nm			
Modale Bandbreite	160 MHz*km	200 MHz*km	500 MHz*km	400 MHz*km	500 MHz*km	2000 MHz*km	4700 MHz*km	400 MHz*km	500 MHz*km	
Gigabit Ethernet	220 m	275 m		500 m	550 m			550 m	550 m	1000Base-SX
			550 m					550 m	550 m	1000Base-LX
10 Gigabit Ethernet	26 m	33 m		66 m	82 m	300 m	400 m			10GBase-SR
			300 m					240 m	300 m	10GBase-LX4
40 Gigabit Ethernet						100 m	150 m			40GBase-SR4
100 Gigabit Ethernet						70 m	100 m			100GBase-SR4
						100 m	150 m			100GBase-SR10

Faser	Type B1.1, B1.3 SMF				Netzanwendung
Wellenlänge	1310 nm	1310 nm (eng.)	1550 nm	1550 nm (eng.)	
Modale Bandbreite	-	-	-	-	
Gigabit Ethernet	5000 m				1000Base-LX
10 Gigabit Ethernet	10000 m				10GBase-LR
			30000 m	40000 m	10GBase-ER
	10000 m				10GBase-LX4
40 Gigabit Ethernet	10000 m				40GBase-LR4
	30000 m	40000 m			40GBase-ER4
			2000 m		40GBase-FR
100 Gigabit Ethernet	10000 m				100GBase-LR4
	30000 m	40000 m			100GBase-ER4