

Reichweite FIBERPOINT®

ANNAHME

Bei 50 nW (entspricht -43 dBm) und einer Umgebungshelligkeit von ca. 500 - 1000 Lux kann das **ROTE LASERLICHT** sicher beim direkten Blick in das Faser-/Steckerende erkannt werden.

Bei 5 nW (entspricht -53 dBm) kann das **GRÜNE LASERLICHT** sicher beim direkten Blick in das Faser-/Steckerende bei einer Umgebungshelligkeit von ca. 500 - 1000 Lux erkannt werden.



- Eine Singlemodefaser (z. B. SMF-28) hat bei **650 nm** eine Dämpfung von ca. 7 dB / km
- Eine Singlemodefaser (z. B. SMF-28) hat bei **520 nm** eine Dämpfung von ca. 17 dB / km
- Ein **FIBERPOINT® ET** koppelt ca. 350 µW in eine Singlemodefaser mit 9 µm Kerndurchmesser ein, das entspricht ca. -4,5 dBm
- Ein **FIBERPOINT® 250MD** koppelt ca. 700 µW in eine Singlemodefaser mit 9 µm Kerndurchmesser ein, das entspricht ca. -1,5 dBm
- Ein **FIBERPOINT® 250** koppelt ca. 700 µW in eine Singlemodefaser mit 9 µm Kerndurchmesser ein, das entspricht ca. -1,5 dBm
- Ein **FIBERPOINT® 250HP** koppelt ca. 1700 µW in eine Singlemodefaser mit 9 µm Kerndurchmesser ein, das entspricht ca. +2,3 dBm
- Ein **FIBERPOINT® ET G** koppelt ca. 350 µW in eine Singlemodefaser mit 9 µm Kerndurchmesser ein, das entspricht ca. -4,5 dBm

ABSCHÄTZUNG DES LEISTUNGSBUDGET

FIBERPOINT® ET

-43 dBm - (-4,5 dBm) => 38,5 dB

FIBERPOINT® 250

-43 dBm - (-1,5 dBm) => 41,5 dB

FIBERPOINT® ET G

-53 dBm - (-4,5 dBm) => 48,5 dB

FIBERPOINT® 250MD

-43 dBm - (+2,3 dBm) => 45,3 dB

FIBERPOINT® 250HP

-43 dBm - (+2,3 dBm) => 45,3 dB

ABSCHÄTZUNG DER REICHWEITE

FIBERPOINT® ET

$\frac{38,5 \text{ dB}}{7 \text{ dB/km}}$ => **ca. 5,5 km**

FIBERPOINT® 250

$\frac{41,5 \text{ dB}}{7 \text{ dB/km}}$ => **ca. 6,0 km**

FIBERPOINT® ET G

$\frac{50,0 \text{ dB}}{17 \text{ dB/km}}$ => **ca. 3,0 km**

FIBERPOINT® 250MD

$\frac{41,5 \text{ dB}}{7 \text{ dB/km}}$ => **ca. 6,0 km**

FIBERPOINT® 250HP

$\frac{45,3 \text{ dB}}{7 \text{ dB/km}}$ => **ca. 6,5 km**