

Leistungsbeschreibung

Dark Fiber

Präambel

Die Thüringer Netkom GmbH (nachfolgend „Netkom“) stellt dem Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten dauerhaft eine Faserverbindung („Dark Fiber“) zwischen zwei Standorten mit genormten Schnittstellen zur Verfügung. Die Verbindung steht permanent zur Verfügung und ist von allen parallel geführten Fasern entkoppelt. Sie wird in einfacher Ausführung ohne Redundanz bereitgestellt.

1) Technische Beschreibung

Die Dark Fiber wird als Faserpaar (zwei Fasern) im Singlemode realisiert. An den Endstandorten werden E2000-Stecker vom Typ LSH-HRL verwendet. In Teilstrecken können auch andere Steckertypen zum Einsatz kommen.

Die Dark Fiber hat folgende übertragungstechnische Eigenschaften:

Eigenschaft	Spezifikation
Fasertyp	Mono-Mode Faser nach ITU-G.652 / ITU-G.657
Dämpfungskoeffizient α im Bereich 1550 nm	$\leq 0,3$ dB/km
Dämpfungskoeffizient α im Bereich 1310 nm	$\leq 0,4$ dB/km
Dispersionsparameter α im Bereich 1550 nm	< 21 ps/(nm*km)
Dispersionsparameter α im Bereich 1310 nm	$< 3,5$ ps/(nm*km)
Grenzwellenlänge λ_{cc} höchstens	1270 nm
Grenzwellenlänge λ_c im Bereich	1100 nm - 1315 nm
Felddurchmesser bei 1310 nm Nennwert	6,6 - 9,5 μ m
zulässige Abweichung	$\pm 0,5\mu$ m

2) Netzabschluss

Netkom überlässt dem Kunden im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten eine passive Abschlusseinrichtung am gewünschten Standort innerhalb eines vom Kunden bereitgestellten Racks. Die Abschlusseinrichtung stellt die mit dem Kunden vereinbarte Schnittstelle zur Verfügung. Sie ist die Grenze der Zuständigkeit zwischen Netkom und dem Kunden. Die zur Verfügung gestellte Abschlusseinrichtung bleibt im Eigentum von Netkom. Für die fachgerechte Handhabung der Abschlusseinrichtung, insbesondere der kundeneigenen optischen Steckverbinder, ist der Kunde verantwortlich. Nach Abschluss der Installationsarbeiten stellt der Kunde sicher, dass Anlagen und Einrichtungen vom Kunden oder durch Dritte nicht verändert werden.

Der Kunde verbindet seine Endgeräte über entsprechende Anschlusskabel mit der von Netkom bereitgestellten Schnittstelle. Damit ist der Zugang zur Netkom-Leistung hergestellt. Das kundeneigene Endgerät inklusive des Anschlusskabels liegt in der Verfügungsgewalt und im Verantwortungsbereich des Kunden.

3) Bereitstellung

Die Installation beim Kunden wird durch Netkom oder einer von Netkom beauftragten Firma ausgeführt. Das beinhaltet die Bereitstellung der vereinbarten Schnittstelle an einem mit dem Kunden zuvor vereinbarten Montageort. Den für die Realisierung des Auftragsumfanges notwendigen Platz für Installationen von Kabeln und Komponenten hat der Kunde kostenfrei bereitzustellen. Vorhandene Trassen dürfen für Kabelverlegungen seitens Netkom bzw. einer von Netkom beauftragten Firma kostenfrei genutzt werden. Wird innerhalb von Gebäuden die Kabelführung in Verrohrungen oder Kabelkanälen gewünscht oder ist dies aus anderen nicht von Netkom zu vertretenden Gründen erforderlich (z. B. Auflage des Verfügungsberechtigten), so sind vom Kunden die entsprechenden Verrohrungen oder Kabelkanäle bereitzustellen. Wird diese Leistung durch Netkom oder einer von Netkom beauftragten Firma erbracht, so wird diese dem Kunden gesondert in Rechnung gestellt. Die Einrichtung der Abschlusseinrichtung erfordert am Kundenstandort einen Aufstellungs- oder Betriebsraum, der sauber und trocken ist.

Für die Realisierungs- und Betriebsphase ist dem Personal der Netkom oder einer von Netkom beauftragten Firma der Zugang zu den notwendigen Standorten, Gebäuden und Räumen zu gewähren. Die Zugangs- und Verlegerechte für Gebäude und Räume, für die weder der Kunde noch Netkom bzw. eine von Netkom beauftragte Firma Hausrechte besitzen, sind vom Kunden sicherzustellen.

Vor der Übergabe der Dark Fiber an den Kunden wird ein messtechnischer Nachweis zur Feststellung der Betriebsbereitschaft der Dark Fiber erbracht (Inbetriebnahmemessung). Durch diese Messung wird die Qualität der Faser ermittelt. Diese Inbetriebnahmemessung wird von Netkom oder einer von Netkom beauftragten Firma durchgeführt, auf Wunsch des Kunden in dessen Beisein. Nach positiver Messung erfolgt die Übergabe mittels einer Bereitstellungsanzeige inklusive des Messprotokolls.

Wird der Bereitstellungsanzeige nicht innerhalb von drei Arbeitstagen widersprochen, gilt die Dark Fiber als abgenommen, unabhängig davon, ob der Kunde die Leistung tatsächlich nutzt. Netkom beginnt ab dem Tag der Bereitstellung mit der Rechnungsstellung für die vertragsgemäße Leistung.

4) Bereitstellungstermin

Der gewünschte Bereitstellungstermin kann vom Kunden bei der Beauftragung angegeben werden („Wunschtermin“). Netkom bemüht sich, diesem Wunsch zu entsprechen. Verbindlich ist jedoch der dem Kunden durch Netkom mit der Auftragsbestätigung mitgeteilte Bereitstellungstermin.

5) Verfügbarkeit, Entstörung, Service Level, Geplante Arbeiten, Wartungen

Sofern nicht einzelvertraglich anders geregelt, gelten insoweit die Angaben der Leistungsbeschreibung „Netkom Service Level Agreement (SLA)“.

Der dort aufgeführte Servicelevel „Business“ ist bereits kostenfrei in das Produkt integriert. Als kostenpflichtige Zusatzleistungen für das vorliegende Produkt werden die Servicelevels „Komfort“ und „Premium“ angeboten.

6) Preise

Netkom berechnet dem Kunden einen einmaligen Einrichtungspreis, einen monatlichen Nutzungspreis sowie ggf. gesondert vereinbarte Preise für zusätzliche Leistungen. Es gilt die jeweils aktuell gültige Preisliste bzw. die individuell vereinbarten Preise.

7) Sonstige Verantwortlichkeiten des Kunden

Die von Netkom bereitgestellte Dark Fiber dient ausschließlich der Versorgung des Kunden. Eine Nutzung durch Dritte bzw. eine direkte Weitergabe an Dritte durch den Kunden ist nur mit ausdrücklicher nachweislicher Zustimmung der Netkom gestattet. Der Kunde ist dafür verantwortlich, dass er durch die Nutzung der von Netkom bereitgestellten Dark Fiber weder gegen Gesetze noch gegen Rechte Dritter verstößt. Er hat die ihm bereitgestellten Netkom-Dark Fiber ausschließlich zweckentsprechend zu nutzen und sämtliche Handlungen, die das Netz von Netkom gefährden könnten, zu unterlassen.

8) Allgemeine Bestimmungen

Im Übrigen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Netkom in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung.

gültig ab Juni 2025