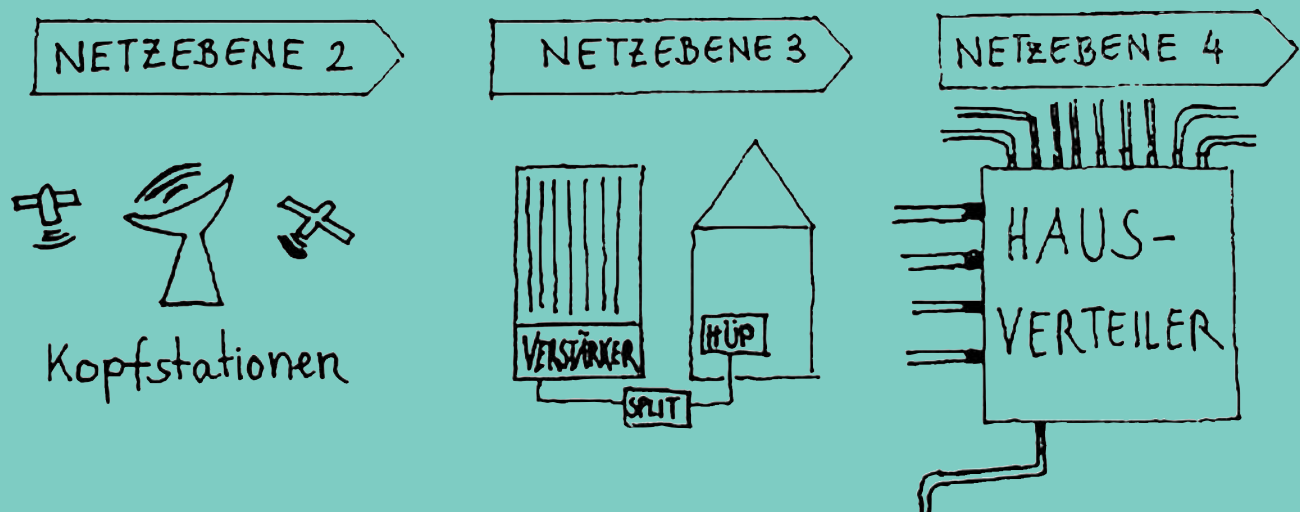


Netzebene 4 Glasfaser

Lösungspaket



Netzebene 4 Lösungspaket für den Breitbandausbau

Glasfaser bis in die Wohnung.

Mit dem hier beschriebenen Lösungspaket stellen wir ein Best Practise Produkt zur Verfügung, das bereits seit mehreren Jahren erfolgreich im Ausbau der Netzebene 4 eingesetzt wird. Um den FTTH Ausbau zielgerichtet voran zu bringen, reicht es nicht, nur die Gebäude an die Glasfaser zu bringen (FTTB), sondern auch die einzelnen Wohneinheiten in den Gebäuden mit den entsprechenden Anschlüssen auszurüsten (FTTH). Dazu ist es notwendig, die Verbindungen vom zentralen Hausübergabepunkt (HÜP) bis in die Wohnungen mit Glasfaserverbindungen herzustellen.

Dieser Ausbau der sogenannten Netzebene 4 ist eine besondere Herausforderung im Rollout.

Warum?

Die einzelnen Häuser haben alle unterschiedliche Eigentümer- und Wohnsituationen. Mietwohnungen wechseln mit Eigentumswohnungen und die vorhandenen, installierten Kabelanlagen sind für die Nutzung mit Glasfasersignalen nicht geeignet. Zudem gibt es oft Gestattungsverträge und unklare Besitzverhältnisse zu den bereits installierten Lösungen.

Es gibt also nur den einen Ansatz, ein Glasfaserkabelnetz in den Gebäuden nach zu installieren.

Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass in 90% aller Anwendungsfälle eine nachinstallierte Point-to-Point Verkabelung zwischen dem zentralen HÜP und den Abschlusspunkten in den Wohnungen die effizienteste und schnellste Möglichkeit darstellt.

Unser Lösungspaket besteht aus folgenden Einzelementen und Komponenten:

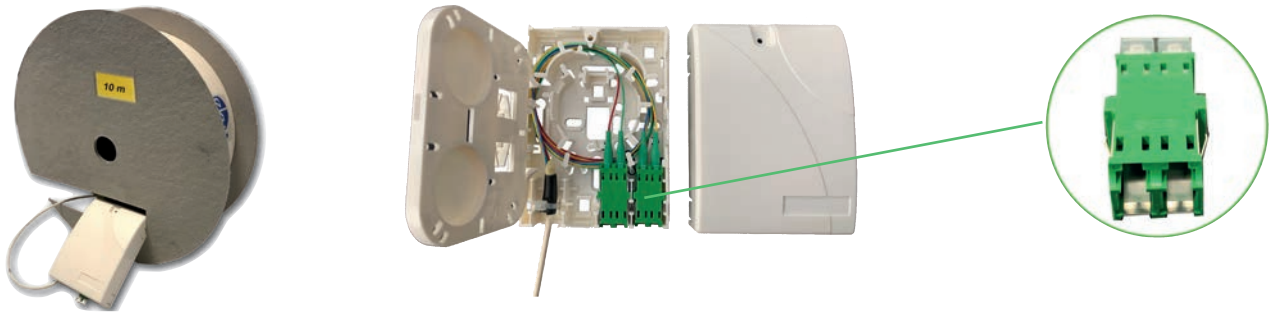
- ▶ Hochwertige Drop-Kabel Minibreakoutkonstruktion mit 4 biegeunempfindlichen Singlemodefasern gemäß der Spezifikation G. 657 A.2; Durchmesser ca. 4mm; Brandverhalten nach CPR: Dca
- ▶ Glasfaserabschlussdose zur Installation in der Wohneinheit als Aufputzvariante; mit zwei zusätzlichen Clips auch für 35mm Hutschienenmontage
- ▶ 2 x LC-Duplex-Kupplung in der APC 8° Ausführung mit integriertem Lasershutter
- ▶ 4 fertig konfektionierte LC-APC Stecker an einem Kabelende; das Kabelende ist an der Dose fixiert und die Stecker sind bereits auf die Kupplungen versteckert; Steckerqualität geprüft nach Grade B2
- ▶ Wicklung des Kabels auf einer Montage- und Transport Einwegpappspule

Das offene Kabelende ist zur Montage am zentralen HÜP vorgesehen. Da die Anschlussdose bereits am zweiten Kabelende montiert ist, muss das Kabel von der jeweiligen Wohnung zum HÜP verlegt werden (Montagerichtung). Im HÜP oder Gebäudeverteiler kann dann auf Pigtails oder das ankommende NE3 Kabel gespleißt werden.

Hier noch einmal die Vorteile im Überblick:

- ✓ extrem strapazierfähiges Glasfaser-Drop-Kabel mit biegeunempfindlicher A.2 Faser
- ✓ kein Spleißen in den Wohneinheiten aufgrund fertig konfektionierte und verbauter Stecker
- ✓ Kupplungen mit integriertem Laserschutz (Klappe)
- ✓ zur Vormontage des Lösungspakets sind keine Glasfaserkenntnisse oder Spezialwerkzeuge notwendig, lediglich für die Spleißverbindungen im HÜP
- ✓ Vorinstallation mit handwerklichem Geschick im „Do it yourself“ Mode oder über eine Elektrofachfirma möglich
- ✓ der NE4 Ausbau kann zeitlich losgelöst vom restlichen Projekt parallel oder vorab erfolgen
- ✓ die Kosten für das Lösungspaket und die Montageleistung sind optimiert und bedarfsgerecht (pro Wohneinheit ein Lösungspaket)
- ✓ das verwendete Kabel ist so ausgelegt, dass es auch ohne Schutzrohr installiert werden kann; bei vorhandenen Leerrohren kann es auch eingezogen oder eingepulst werden
- ✓ Längenabstufung der Sets in 5m Schritten
- ✓ durch die 4-fasrige Lösung unterstützt das Paket den BMVI konformen Ausbau (4 Fasern pro WE)

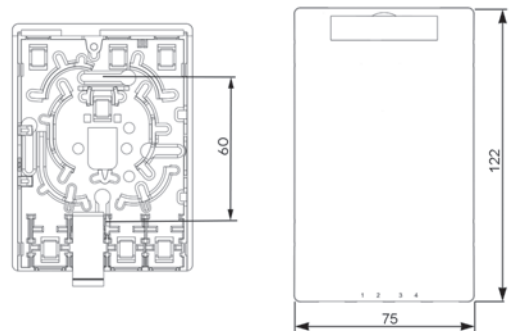
Vorkonfektionierte FTTH - Anschlussdose



Verwendung

Diese vorkonfektionierte Anschlussdose ist mit einem Aufbaumaß von nur 25 mm extrem flach konzipiert, so dass Einrichtungsgegenstände im normalen Abstand zur Wand vor die Anschlussdose gestellt werden können. Der Steckerauslass befindet sich unten, parallel zur Wand. Die Anschlussdose kann mit max. zwei LWL-Kupplungen bestückt werden. Sie kann direkt auf Unterputz- / Hohlwand-dosen oder direkt auf der Wand montiert werden. Mit zwei optionalen Clipsen ist die Montage auf 35 mm DIN-Hutschiene möglich. Die Anschlussdose wird vorkonfektioniert inkl. Abwickelvorrichtung geliefert.

Skizze



Produktdaten

Material: Kunststoff
 Farbe: weiß, ähnlich RAL 9003 (*)
 Abmessungen: H122 x B75 x T25 mm
 Gewicht: ca. 0,1 kg (ohne Kabel)
 Befestigungsspur: 60 mm

Kabel-bezeichnung	Anzahl der Fasern	Außen-durchmesser nom. (mm)	Netto-gewicht (kg/km)	Biegeradius (mm) „low bending“	max. Zugkraft (N)	Querdruk-beständigkeit (N/10 cm)	Brandlast (MJ/m)	Brand-verhalten
J-VH 1x 4	4	3,9	20,0	42	900	1000	0,35	Dca

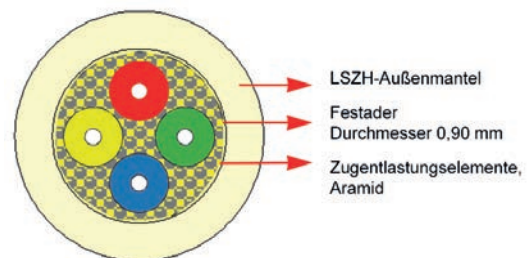
Normen

IEC 60332-3
 IEC 61034
 IEC 60754-2

Lieferumfang

Zwei LWL-Kupplung mit integrierter Laserschutzklappe
 Anschlusskabel, J-VH 4 E9 G.657.A2, Mantelfarbe: elfenbein
 Seite A vorkonfektioniert, mit 4x LC/APC 8°, Grade B
 Seite B offen vorinstalliert
 Kabel links eingeführt und abgefangen
 inkl. Abwickelvorrichtung

Querschnittsbild



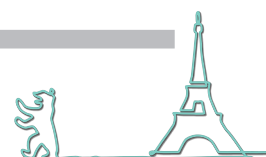
Vorkonfektionierte FTTH-Anschlussdose

Kabellänge (**)
 Kupplungstyp:

Artikel Nr.
 2x LC-Duplex / APC

15 m	t343xxxxx
20 m	t343xxxxx
25 m	t343xxxxx
30 m	t343xxxxx
35 m	t343xxxxx
40 m	t343xxxxx
45 m	t343xxxxx
50 m	t343xxxxx

(*) bei der Kombination mit Produkten anderer Hersteller können geringfügige Farbabweichungen auftreten
 (**) andere Kabellängen sind auf Anfrage lieferbar



▶ **Hauptsitz**
Hansastraße 122 - 124
44866 Bochum
Telefon 02327 / 608-0
Telefax 02327 / 608-280

▶ **Niederlassung Teltow**
Teltower Straße 35
14513 Teltow
Telefon 03328 / 4399-0
Telefax 03328 / 4399-99

▶ **Niederlassung Ensdorf**
Walter-von-Rathenau-Straße 10
66806 Ensdorf
Telefon 06831 / 5008-0
Telefax 06831 / 5008-50

▶ **Niederlassung Erfstadt**
Klosengartenstraße 98
50374 Erfstadt
Telefon 02235 / 809-0
Telefax 02235 / 809-27