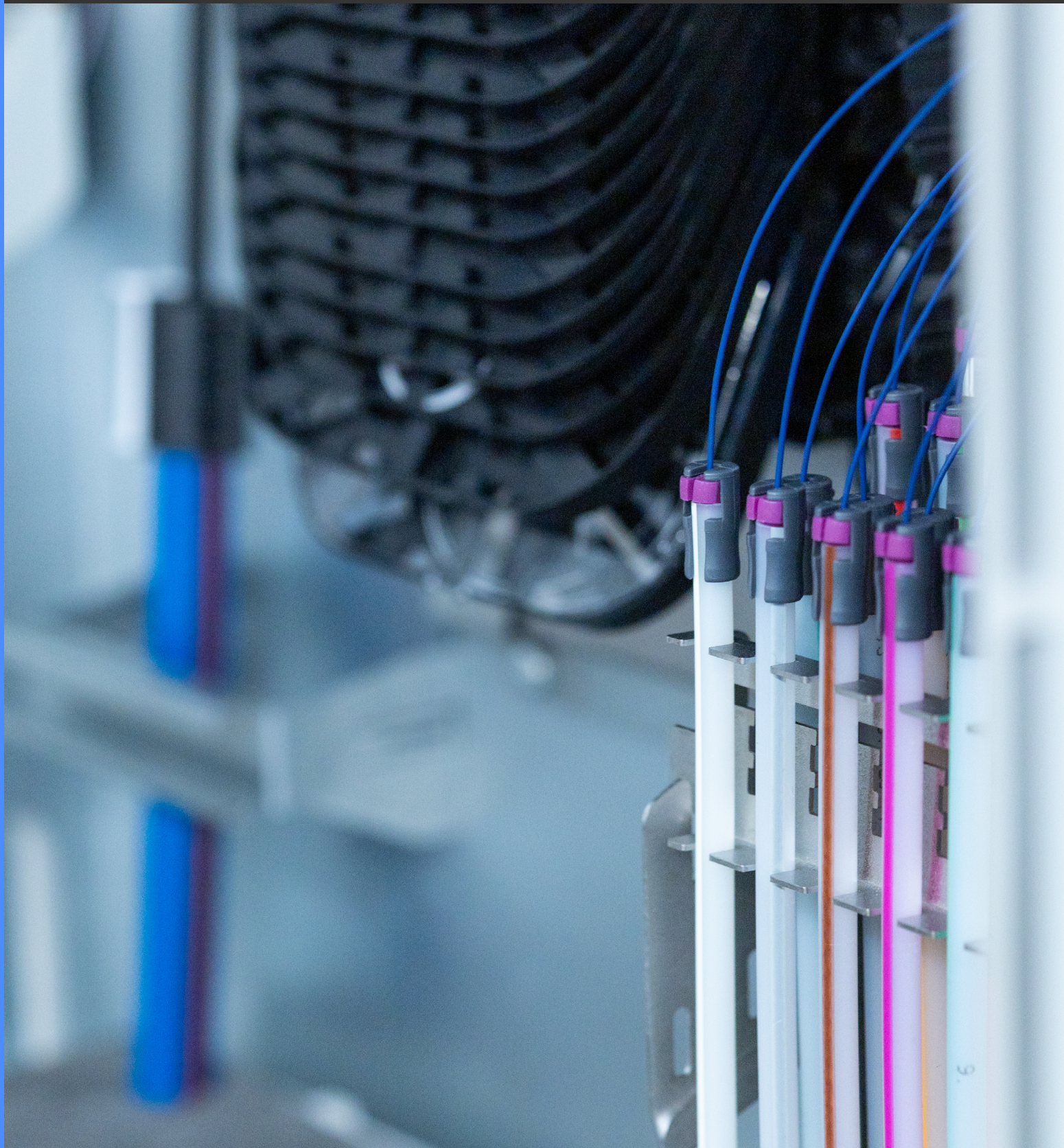




**Diese Technische Information „Connectivity“ ist
gültig ab Juni 2025**

Weitere Informationen finden Sie auch hier [https://
www.hexatronic.com/de/produkte/HexaSpeed](https://www.hexatronic.com/de/produkte/HexaSpeed)

Die Unterlage ist urheberrechtlich geschützt.
Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die
der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von
Abbildungen, der Funksendungen, der Wiedergabe auf
fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der
Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben
vorbehalten.

**Alle Maße und Gewichte sind Richtwerte.
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.**

1	Netztopologien	5
1.2	Netzstrukturen	6
2	Mini POP	7
2.1	Multifunktionsgehäuse	7
2.2	ODF Spleiß- / Patchverteiler	8
3.3	Glasfaser-Splitter-Module	9
3.4	Splitterrahmen	9
3	Hexatronic Muffen	10
3.1	Spleißmuffen	10
3.2	Muffen Zubehör	11
3.3	Spleißkassetten	12
4	Modulares Backboard	13
4.1		13
5	Smarte Hausanschlüsse	14
5.1	EasyConnect	15
5.2	Überlängenschutz	15
5.3	Nanomuffe	16
5.4	Gf-TA und Gebäudeverteiler	17
5.5	Medienkonvertersystem	20

Hexatronic Connectivity

Die Herzstücke moderner Glasfasernetze

Glasfasernetze bestehen aus weit mehr als nur Kabeln und Mikrorohren. Sie leben von intelligenten, modularen und effizienten Komponenten, die als zentrale Verbindungspunkte für eine leistungsstarke, zukunfts-sichere Infrastruktur dienen. Genau hier setzt unser Hexatronic Connectivity Portfolio an.

Von Mini-POPs für verschiedene Netztopologien z.B. XGS-PON über Netzverteiler mit modularen Backboards bis hin zu modularen Spleißmuffen als flexible Verteilerpunkte – unsere Lösungen sind darauf ausgelegt, Netze nicht nur stabil und skalierbar, sondern auch effizient und flexibel erweiterbar zu machen.

Unsere modularen Netzverteiler die sowohl als Faserkonzentrationsverteiler (Fiber Concentration Point = FCP) als auch als Hausanschlussverteiler (Distribution Point = DP) verwendet werden können, sorgen für eine optimierte Verteilung der Fasern in der Netzarchitektur und ermöglichen eine reduzierte Anzahl aktiver Netzknoten. Ergänzt wird unser Portfolio durch vorkonfektionierte Hausübergabepunkte für eine schnellere, fehlerfreie Installation sowie durch smarte Hausanschlusslösungen für verschiedene Anschlussvarianten z.B. Homes Passed+ oder Homes Connected, die eine zukunfts-sichere Erweiterung ermöglichen.

Durch den Einsatz von XGS-PON und einer optimierten Point-to-Multipoint-Architektur lassen sich nicht nur Kosten reduzieren, sondern auch Energieeinsparungen von bis zu 95 % realisieren. Kombiniert mit digitaler Netzüberwachung und Remote-Monitoring-Lösungen, bieten wir eine zentrale Steuerung und lückenlose Dokumentation der gesamten Infrastruktur.

Mit Hexatronic Connectivity verbinden wir nicht nur Glasfaser, sondern auch die Zukunft der digitalen Kommunikation – leistungsfähig, nachhaltig und flexibel



1. Netztopologien

Der FTTH-Netzausbau basiert auf einer durchdachten Netztopologie, die eine effiziente Verteilung der Glasfasern von der zentralen Vermittlungsstelle (POP) bis zum Endkunden sicherstellt. Durch den gezielten Einsatz von aktiver und passiver Technik können Netzbetreiber ihre Infrastruktur nachhaltig, wirtschaftlich und skalierbar gestalten.

Vom Point of Presence (POP) zum Endkunden

POP – Das Herzstück des Netzwerks. Der POP (Point of Presence) ist der zentrale Zugangspunkt für das Glasfasernetz. In modernen XGS-PON Netzen werden durch dezentrale Splitter und somit einer Bündelung von vielen Kunden auf wenige aktive Ports, immer weniger aktive Ports benötigt. Somit können POPs reduziert werden und lassen sich zum Teil sogar als Multifunktionsgehäuse (MFG) ausführen.

Verteilung über Fiber Concentration Points & Distribution Points

Diese Struktur ermöglicht eine ressourcenschonende und skalierbare Netzarchitektur, da weniger aktive Netzpunkte benötigt werden und die Infrastruktur flexibel erweiterbar bleibt.

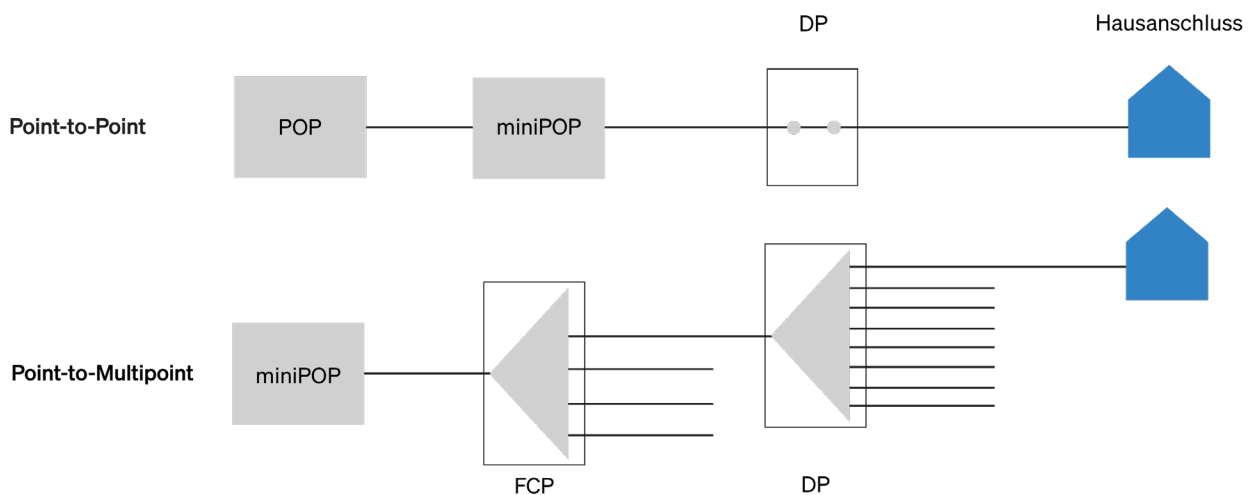
Hausanschluss – Die letzte Meile zum Kunden

Die Verbindung vom DP zum Endkunden erfolgt über vorkonfektionierte oder eingeblasene Glasfaserkabel:

- Vorkonfektionierte Lösungen (z. B. Stingray) vermeiden aufwendige Spleißarbeiten im Gebäude
- EasyConnect Einblasboxen ermöglichen eine effiziente und schnelle Hausanschluss-Installation
- Glasfaserabschlussdosen & Hausübergabepunkte sorgen für eine saubere und sichere Anbindung

Mit dieser strukturierten Netztopologie wird ein nachhaltiger, leistungsfähiger FTTH-Ausbau von der Vermittlungsstelle bis zum Endkunden sichergestellt.

Die Wahl der richtigen Netztopologie ist entscheidend für die Effizienz, Skalierbarkeit und Wirtschaftlichkeit eines FTTH-Netzes. Moderne Glasfasernetze setzen zunehmend auf eine optimierte Mischung aus Point-to-Point (PtP) und Point-to-Multipoint (PtMP) Architekturen, um eine kosteneffiziente und leistungsfähige Infrastruktur bereitzustellen. XGS-PON bietet hierbei die Möglichkeit, hohe Bandbreiten bereitzustellen und gleichzeitig die Netzstruktur nachhaltig zu gestalten.



1.2 Netzstruktur – Die wichtigsten Komponenten vom POP bis zum Hausanschluss

Ein modernes Glasfasernetz basiert auf mehreren zentralen Verteilungspunkten, die eine effiziente Verwaltung der Infrastruktur ermöglichen

Point of Presence (POP) / Mini-POP

Der POP ist das Herzstück des Netzes und enthält:

- aktive Technik z.B. die Switches zur Kundenversorgung.
- Patchpanels (ODFs) – Strukturierte Verteilung der Anschlüsse.

Fiber Concentration Point

Der FCP ist ein zentraler Glasfaser-Verteilerpunkt, der die Verteilung der Fasern auf mehrere Hausanschluss-Verteiler aufteilt:

- Enthält neben den Rohraufnahmen und Spleißkassetten entsprechende Splitter z.B. 1:8 oder 1:4, um die Fasern effizient auf nachgelagerte Kunden-Anschluss-Verteiler (DPs) zu verteilen.
- Reduziert die Anzahl der Fasern, wodurch die Netzstruktur kompakter und kosteneffizienter wird.
- Ermöglicht eine skalierbare Erweiterung, da zusätzliche Splitter oder Fasern integriert werden können.

Distribution Point

Der DP ist die letzte Verteilerebene vor dem Hausanschluss und verbindet das Glasfasernetz mit den Endkunden:

- Enthält neben den Rohraufnahmen und Spleißkassetten entsprechende Splitter z.B. 1:16 oder 1:8.
- Organisiert Glasfaserkabel und Mikrorohre für einen schnellen und flexiblen Netzanschluss.
- Dient als Übergabepunkt für vorkonfektionierte oder eingeblasene Glasfaserkabel.
- DP können auch mit Patchfeldern ausgeführt werden, um insbesondere für die Nacherschließung Kosten und Zeit zu sparen

Hausanschluss – Die letzte Meile zum Kunden

Die Verbindung vom DP zum Endkunden erfolgt über verschiedene Methoden:

- Vorkonfektionierte Glasfaserkabel (z. B. Stingray) – Minimiert Spleißarbeiten in Gebäuden.
- EasyConnect Einblasboxen – Erleichtert eine effiziente und schnelle Installation.
- Glasfaserabschlussdosen & Hausübergabepunkte – Sorgen für eine sichere und stabile Anbindung an das Netz.
- HP+ Lösungen sorgen für die effizienteste Nacherschließung

2. Mini POP

2.1 Multifunktionsgehäuse MFG

Die Hexatronic MFGs 8, 18 und 24 sind wetterfeste, doppelwandige Außengehäuse aus glasfaserverstärktem Polycarbonat, die sich ideal als Mini-POP-Verteiler für XGS-PON Netze eignen.

Die MFGs, ausgestattet mit Passivkomponenten von Hexatronic, bieten eine maßgeschneiderte Lösung für den Aufbau von Mini-POP-Stationen in modernen Glasfasernetzen. Dank ihrer robusten Konstruktion bieten sie optimalen Schutz für aktive und passive Komponenten und gewährleisten eine zuverlässige Netzwerkinfrastruktur.

- Wetterbeständige Konstruktion: Doppelwandiges Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polycarbonat für optimalen Schutz vor Umwelteinflüssen
- Flexibler Innenraum: Anpassbare 19"-Racks (21 HE) ermöglichen die Integration verschiedener aktiver und passiver Komponenten
- Effizientes Kabelmanagement: Basisplatte mit Gummistülpen für unterschiedliche Kabeldurchmesser, einschließlich Optionen für Mikrorohre
- Einfache Installation: Vormontierte Lieferung mit modularer Bauweise für schnelle und unkomplizierte Montage.
- Sicherheit und Schutz: Hohe Schutzart (IP55) und Stoßfestigkeit (IK10) gewährleisten Langlebigkeit und Sicherheit der installierten Komponenten



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Maße [L x B x H]	Gewicht
		[mm]	[kg]
NBD4021003/8	MFG 8 1x19", PMF, MKR 10x9,5-42mm li & 15x3-25mm re	1.000 x 1600 x 500	135
HSXA136133/6	MFG 8/10 8 Erdsockel	1.000 x 740 x 500	
NBD4021003/18	MFG 18 2x19", PMF, MKR 96x7-10mm & 18-14mm re, 24x9,5-42mm li	2.000 x 1.600 x 500	185
HSXA136133/4	MFG 18 Erdsockel	2.000 x 740 x 500	
NBD4021004/24	MFG 24 3x19", PMF, MKR 84xbis16mm li & 84x bis 16mm re	2.600 x 1.600 x 500	250
NBD4021005/24	MFG 24 3x19", PMF, MKR 84xbis16mm li & 84x bis 16mm re	2.600 x 1.600 x 500	250
NBD4021008/24	MFG 24 als CO mit EVU und 2xLAT	2.000 x 500 x 500	250
NBD4011048	MFG 24 Erdsockel	2.600 x 740 x 500	

2.2 ODF Spleiss-/ Patchverteiler

Optische Verteilerrahmen (1-2 HE) für das Spleißen und Patchen großer Faserzahlen.

Die ODF-Spleiß-/Patch-Panel wurden speziell für die schnelle und effiziente Verarbeitung hoher Faseraufkommen entwickelt. Sie eignen sich ideal für Standorte, an denen ankommende Kabel mit bis zu 192 Fasern direkt im ODF abgeschlossen werden.

- Panel ist für 4 separate Kassetten mit je 24 Fasern vorbereitet, jede Kassette kann unabhängig voneinander 40 mm nach vorne ausgezogen werden, um das Patchen zu erleichtern
- Vielseitige Spleißhalter – Kompatibel mit ANT- und Schrumpf-Spleißhaltern für maximale Flexibilität
- Hohe Faseraufnahme – 96 Fasern pro 1HE, alternativ 144 Fasern (1,5HE) oder 192 Fasern (2HE) verfügbar
- 19"-Gehäuse, Stahl, Pulverbeschichtung, Schwarz
- Identifikationskassette A rot mit weißem Aufdruck und Kassette B bis D weiß mit schwarzem Aufdruck
- 48 x LC/APC Duplex Adapter
- 96 x LC/APC 8° Pigtails
- Breite x Tiefe, Höhe: 436 mm x 190 mm



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl der Fasern	Aufbau
NCD524300/1	ODF Panel 96F vorkonfektioniert LC/APC L	96	96xLC/APC
NCD524300/2	ODF Panel 96F vorkonfektioniert LC/APC R, 1HE	96	96xLC/APC
NCD524300/16	ODF Panel 144F vorkonfektioniert LC/APC L, 1,5HE	144	144xLC/APC
NCD524300/17	ODF Panel 144F vorkonfektioniert LC/APC R, 1,5HE	192	144xLC/APC
NCD524300/11	ODF Panel 192F vorkonfektioniert LC/APC R, 2HE	192	192xLC/APC
NCD524300/15	ODF Panel 192F vorkonfektioniert LC/APC L, 2HE	192	192xLC/APC

Einbauanleitung separat erhältlich.
Weitere und individuelle Konfigurationen erhältlich.

2.3 Glasfaser-Splitter-Module

Optische Splittermodule für PON-FTTx-Netzwerke und zentrale Verteilerlösungen. Die Splittermodule von Hexatronic sind für den Einsatz in Mini PoPs und Hexatronic Backboards im modularen Netzverteiler konzipiert. Sie bieten eine gleichmäßige Signalverteilung und ermöglichen eine effiziente Netzwerkstruktur, ideal für FTTx- und zentrale Splitteranwendungen.



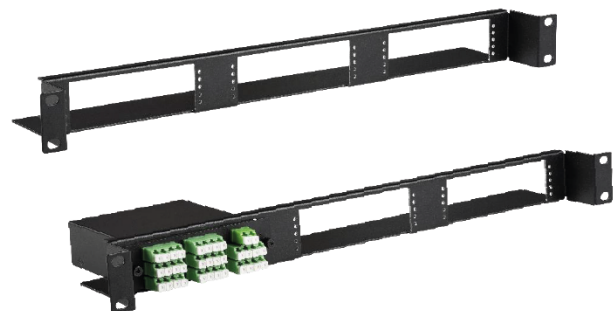
Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Layout
NBD4082004/2	Splittermodul (4x) 1:2 -1,5m Eingang; LC/APC Ausgang	1:2
NBD4082003/2	Splittermodul (2x) 1:4 - 1,5m Eingang; LC/APC-Ausgang	1:4
NBD4082002/2	Splittermodul 1:32 - 1,5m Eingang; LC/APC Stecker-Ausgang	1:32

Weitere Konfigurationen auf Anfrage erhältlich

2.4 Splitterrahmen

Platzsparender 19-Zoll-Splitterrahmen für den Einbau von Hexatronic Splittermodulen. Die Splitterrahmen sind für Vermittlungsstellen, Netzwerkschränke und Anschlussschränke konzipiert. Sie ermöglichen eine strukturierte und kompakte Integration von Hexatronic Splitttern, wodurch die Netzwerkinfrastruktur effizient und flexibel gestaltet werden kann.

- Splitterrahmen im Format 19" x 1HE
- Abmessungen: 482,6×44mm (BxH)
- Platz für 9 Splitter 105×12mm (BxH)
- Material: Stahl, pulverbeschichtet RAL 7047



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
NBD4082001/1	Splitter-Rahmen 1 HE, 19"
NBD4082001/2	Splitter-Rahmen 2 HE, 19"

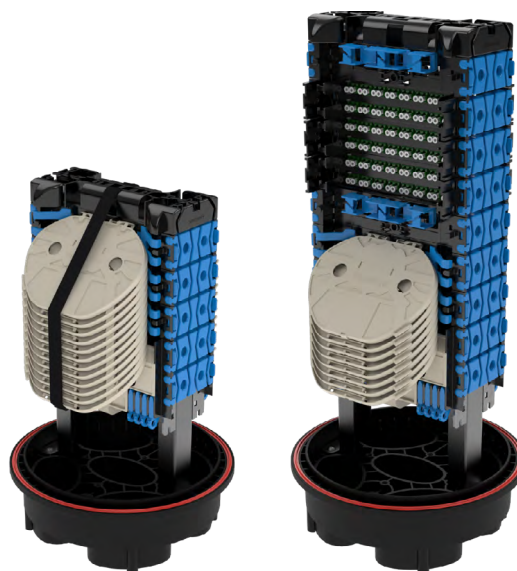
3. Hexatronic Muffen

3.1 Spleißmuffen

Die Hexatronic Spleißmuffe

setzt neue Maßstäbe: modular, individualisierbar und zukunftssicher. Sie passt sich den Bedürfnissen jeder Installation an – egal ob für Spleißen oder Patchen, für kleine Netzwerke oder große Backbone-Strukturen.

- Peel & Seal Technologie – Schnelles Öffnen & sicheres Verschließen ohne Spezialwerkzeug
- Modular & individualisierbar – Kompatibel mit Crimpspleiß-, Schrumpfspleiß- und Splittermodule
- Erweiterbare Kapazität – bis zu 672 Schrumpfspleiße oder 1.344 Crimpspleiße
- Sicher & smart – Ergonomischer Snap-Verschluss mit Verriegelungsfunktion für maximale Sicherheit
- Einfache Installation – Selbsthaltende Spleißkassetten, großzügiger Loop-Speicher und optimierte Zugentlastung
- Stabilität & Schutz – Robustes Gehäuse mit Metallrahmen, Standfüßen und Führungsschienen
- für höchste Belastbarkeit
- Individuelle Anpassungen – Kundenspezifische Kits & Modifikationen
- Zertifizierte IP68-Wasserdichtigkeit bis 2 m Tiefe



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Höhe [mm]
FCLD-LHDC-AA-576ANTBase	Glasfaserspleissmuffe AA, 576 Spleisse - leer Hexatronic Glasfaserspleißmuffe Version AA für bis zu 576 Crimpspleiße (24 Kassetten) - leer	392,30
FCLD-LHDC-AB-1344ANTBase	Glasfaserspleissmuffe AB, 1344 Spleisse - leer Hexatronic Glasfaserspleißmuffe Version AB für bis zu 1344 Crimpspleiße (56 Kassetten) - leer	528,88
FCLD-LHDC-AA-576ANT	Glasfaserspleissmuffe ODC2 AA, 576 Spleisse Hexatronic Spleißmuffe für bis zu 576 Crimpspleiße (24 Kassetten)	392,30
FCLD-LHDC-AB-1344ANT	Glasfaserspleissmuffe AB, 1344 Spleisse Hexatronic Glasfaserspleißmuffe Version AB für bis zu 1.344 Crimpspleiße (56 Kassetten)	528,88
FCLD-LHDC-AB-P024-ALC-LD	Hexatronic Spleißmuffe für bis zu 96 (192) LC Stecker - vorkonfektioniert mit 24 LC/APC Ports - 24x G657A1 Pigtails	528,88
FCLD-LHDC-AB-P032-ALC-LD	Hexatronic Spleißmuffe für bis zu 96 (192) LC Stecker - vorkonfektioniert mit 32 LC/APC Ports - 32x G657A1 Pigtails	528,88
FCLD-LHDC-AB-P048-ALC-LD	Hexatronic Spleißmuffe für bis zu 96 (192) LC Stecker - vorkonfektioniert mit 48 LC/APC Ports - 48x G657A1 Pigtails	528,88
FCLD-LHDC-AB-P096-ALC-LD	Hexatronic Spleißmuffe für bis zu 96 (192) LC Stecker - vorkonfektioniert mit 96 LC/APC Ports - 96x G657A1 Pigtails	528,88

3.2 Muffen Zubehör

Dichtungen

Das Hinzufügen von Kabeleinführungen könnte mit dem werkzeuglosen Design von Hexatronic nicht einfacher sein. Es sind keine speziellen Werkzeuge erforderlich – einfach die Dichtung abziehen und eventuelle scharfe Kanten mit dem im Dichtungskit enthaltenen Schleifpapier glätten. Das Verfahren ist schnell, unkompliziert und sorgt für eine reibungslose und effiziente Installation.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
FCLD-XHDCKIT-CCSO-24×6	Mechanische Dichtung für bis zu 24xØ4-6 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe
FCLD-XHDCKIT-CCSO-12×6	Mechanische Dichtung für bis zu 12xØ3-6 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe (mit Zwischenstück)
FCLD-XHDCKIT-CCSO-4×7	Mechanische Dichtung für bis zu 4xØ4-7 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe (mit Zwischenstück)
FCLD-XHDCKIT-CCSO-4×10	Mechanische Dichtung für bis zu 4xØ7-10 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe (mit Zwischenstück)
FCLD-XHDCKIT-CCSO-2×13	Mechanische Dichtung für bis zu 2xØ10-13 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe (mit Zwischenstück)
FCLD-XHDCKIT-CCSO-2×16	Mechanische Dichtung für bis zu 2xØ13-16 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe (mit Zwischenstück)
FCLD-XHDCKIT-CCSO-2×19	Mechanische Dichtung für bis zu 2xØ16-19 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe (mit Zwischenstück)
FCLD-XHDCKIT-CCSO-2×22	Mechanische Dichtung für bis zu 2xØ19-22 Kabel und MKR für die Hexatronic Muffe (mit Zwischenstück)
FCLD-XHDCKIT-CCSO-12×5-1M	Mechanische Dichtung mit vorinstallierten Mikrorohren 12×5/2,5mm in 1m Länge
FCLD-XHDCKIT-CCSO-12×5-3,5-1M	Mechanische Dichtung mit vorinstallierten Mikrorohren 12×5/3,5mm in 1m Länge
FCLD-XHDCKIT-CCSO-24×5-1M	Mechanische Dichtung mit vorinstallierten Mikrorohren 24×5/2,5mm in 1m Länge
FCLD-XHDCKIT-CCSO-24×5-3,5-1M	Mechanische Dichtung mit vorinstallierten Mikrorohren 24×5/3,5mm in 1m Länge



3.3 Spleißkassetten

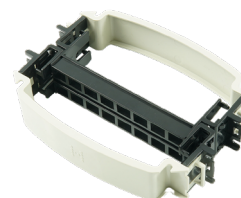
Spleißkassetten in Muffen schützen und organisieren Glasfaserspleiße, indem sie eine strukturierte Kabelführung ermöglichen und mechanische Belastungen verhindern. Sie sind modular stapelbar, erleichtern Wartung und Erweiterung und tragen so zu einer effizienten und zukunftssicheren Glasfaserinstallation bei.

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
FCLD-LHDC-KIT-CASS-ANT	Crimpspleißkassetten Modul für Hexatronic Muffe für 48/96 Spleiße (4 Kassetten à 12/24 Spleiße)
FCLD-LHDC-KIT-CASS-48	Schrumpfspleißkassetten Modul für Hexatronic Muffe für 48 Spleiße (4 Kassetten à 12 Spleiße)
FCLD-LHDC-KIT-CASS-PLC	PLC Splitterkassetten Modul für 8 Splitter (4 Kassetten à 2 Splitter bis 1:16)



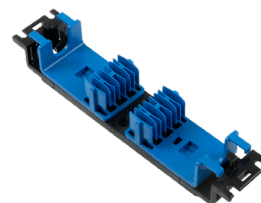
Patchmodul

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
FCLD-LHDC-KIT-PATCH	Patch-Modul



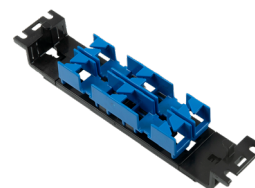
Splitter Module

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
FCLD-LHDC-KIT-PLC-STR-B	Splitter Modul Typ B für 8 Splitter bis 1:16
FCLD-LHDC-KIT-PLC-STR-C	Splitter Modul Typ C für 3 Splitter 1:32



Kabelmanagement Modul

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
FCLD-LHDC-KIT-MGMT	Kabelmanagement Modul



Befestigung

Artikelnummer	Artikelbezeichnung
FCLD-LHDCKIT-WMB	Hexatronic Spleißmuffen Befestigung



Weiteres Zubehör auf Anfrage

4. Modulares Backboard und Netzverteiler

Hexatronic bietet leere Netzverteiler sowie dazu passende modulare Backboards, mit denen Glasfasernetze flexibel und zukunftssicher gestaltet werden können – ideal auch für die smarte Nachverdichtung mit Patchlösungen. Diese Backboards lassen sich universell integrieren und individuell konfigurieren. Es gibt sie auch vorkonfiguriert und einsatzbereit.

Fiber Concentration Point (FCP)

Im Faserkonzentrationsverteiler werden die benötigten Fasern für bis zu 16 Hausanschlussverteiler zusammengeführt. Bereits im ersten Ausbauschritt erfolgt das Durchspleißen der relevanten Fasern, wodurch eine stabile und sofort nutzbare Infrastruktur entsteht.

Distribution Point (DP)

Im Hausanschlussverteiler werden die Hausanschlusskabel über Patch-Felder einfach steckbar mit vorkonfektionierten Kabeln verbunden. Dadurch sind die benötigten Fasern bereits durchgemessen, was spätere Nachanschlüsse ohne zusätzlichen Spleißaufwand ermöglicht.



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Artikelbeschreibung
NBD4022096/01	HexaSpeed Netzverteiler leer aus PC inkl. Sockel	Zum Einbau modularer HexaSpeed Backboards
NBD4022096/02	HexaSpeed Netzverteiler leer aus Metall inkl. Sockel	
NBD4044048/02	Backboard, FCP Fiber Concentration Point	4x 1:16 Splitter PLC, ducts in/out 16 mm
NBD4044016/02	Backboard, DP Distribution Point	6x 1:8 Splittermodul, ducts in/out 16mm, 7mm

5. Smarte Hausanschlüsse

Effizient und kostensparend

In den letzten Jahren lag der Fokus auf der Erschließung von möglichst vielen Siedlungs-, Gemeinden- und Stadt-Gebieten mit „Homes Passed“, also dem Aufbau eines Mikrorohrnetzes, als Vorbereitung für spätere Glasfaser-Hausanschlüsse. Dabei ist die Telekommunikationsbranche zusätzlich mit Fachkräftemangel, mangelhafter Dokumentation, sowie steigenden Bau- und Finanzierungskosten konfrontiert. Um die Ausbaukosten auszugleichen, wächst zudem der Druck mehr aktive Kundenanschlüsse zu realisieren, also „Homes Connected“, anstatt nur „Homes Passed“. Also den Anschluss von möglichst vielen Gebäuden, um die Anzahl der zahlenden Kunden zu erhöhen, wodurch der weitere Glasfaserausbau finanziert werden soll. Somit soll bei „Homes Passed“ erschlossenen Gebieten die Anzahl der Hausanschlüsse erhöht werden und bei neuen Glasfaserausbaugebieten durch Vorvermarktung eine möglichst hohe Erst-Anschlussquote erzielt werden.

Mit der Verschiebung des Fokus auf „Homes Connected“, ist es wichtig, die Glasfaser-Hausanschlüsse möglichst effizient zu gestalten. Hexatronic bietet eine Reihe von intelligenten Lösungen für FTTH-Hausanschlüsse. Dabei muss zwischen dem Glasfaseran-schluss im Erstausbau und den späteren Anschlüssen nach der Ersterschließungsphase unterschieden werden

Zeit und Kosten sparen beim Erstausbau

Für den effizienten Hausanschluss im Erstausbau ist es wichtig, den Zeitaufwand und die Anzahl der Termine beim jeweiligen Kunden möglichst gering zu halten. Dies kann durch vorkonfektionierte Kabellösungen wie etwa die Hexatronic Stingray, komplette Hausanschlussskits oder EasyConnect Einblasbox für die Kabelinstallation erzielt werden.

Um spätere Anschlüsse (die sogenannte Nacherschließung) ebenfalls effizienter ausführen zu können, ist es wichtig, bereits in der Erstausbau-Phase die zukünftigen Nachanschlüsse vorzubereiten. Diese Vorbereitung kann in der Minimal-Version mit geringen Zusatzkosten durch Abzweigen der Mikrorohre bis an die Grundstücksgrenze und Abschließen mit einem Endkappenmarker erfolgen bis hin zu „Homes Passed Plus“ (HP+) Lösungen, wo an der Grundstücksgrenze die für die nachträgliche Erschließung notwendigen Rohr- und Kabel-Längen bereits abgelegt werden. HP+ Lösungen erhöhen zwar die Erstausbaukosten, werden aber durch die Nacherschließung von 10-20% der Gesamt-Anschlüsse wieder herein gespielt. Zusätzlich ist der Nachanschluss wesentlich schneller und ohne Einblas- und Spleißarbeiten auszuführen, was in Zukunft der entscheidende Vorteil für jeden Netzbetreiber sein wird.



5.1 EasyConnect

Die EasyConnect Einblasbox ermöglicht ein kontrolliertes Einblasen von Kabeln in Hausanschlussrohre, ohne dass ein Zugang zum Gebäude erforderlich ist. Dank eines integrierten Einblasstopp-Ventils ist ein „blindes“ Einblasen ohne zweiten Installateur vom NVt aus möglich.

Die integrierte Auffangschale fängt überschüssiges Gleitmittel oder Wasser zuverlässig auf, während das Rohr vor und nach dem Einblasen automatisch druckdicht verschlossen bleibt

- Kabellose Installation – Kein Zugang zum Gebäude notwendig
- Integrierte Tropfschale – Auffangkapazität für überschüssiges Gleitmittel oder Wasser bis 380 ml
- Automatische Dichtung – Das Hausanschlussrohr ist vor und nach dem Einblasen druckdicht bis min. 0,5 bar
- Kompatibilität – Einsatz von Rohrschwämmen vor dem eigentlichen Einblasvorgang ohne Entfernen möglich
- Wiederverwendbar & stabil



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Abmessungen	VPE
				[mm]
LDK40009	EasyConnect	grau	385 × 250	5

5.2 Überlängenschutz

Der Hexatronic Überlängenschutz ist die ideale Lösung zur sicheren Ablage noch nicht benötigter Rohrlängen für den Hausanschluss. Die Mikrorohre können bereits in der benötigten Länge zum Grundstück abgezweigt und dort im Überlängenschutz als Ringbund abgelegt und eingegraben werden. Die Mikrorohre sind zuverlässig vor mechanischen Beschädigungen geschützt und das spätere Freilegen und Weiterverlegen wird erleichtert.

- Sicher & geschützt – Stabiles Vliesmaterial schützt Mikrorohre vor äußeren Einflüssen
- Einfache Handhabung – Schnelle Ablage von Überlängen für eine spätere Nutzung
- Platz für Lagerung im Ringbund und großem Biegeradium – Innenmaß: 0,7 m × 0,7 m
- Erdverlegbar und spatenfest – Direkte Ablage im Boden möglich, schützt vor Umwelteinflüssen



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Farbe	Abmessungen	VPE
				[mm]
NPP499002	Überlängenschutz	weiß	385 × 250	1

5.3 Nanomuffe

Kompakte, IP68-zertifizierte Nanomuffe für Homes Passed+ und 5G-Lösungen. Universell konzipiert für den Einsatz in der Erde, Luft oder in Schächten. Durch die kompakte Bauform eignet sie sich ideal für die Unterbringung in der Hexatronic Toby Box und ermöglicht so eine sichere Lagerung und einen schnellen Zugriff ohne erneutes Aufgraben.

- IP68-zertifiziert
- Robustes, schlagfestes Polymer
- Geeignet zur Einführung von Mikrorohren und Kabeln
- Patch- und Spleißfunktion innerhalb der Muffe
- Clip-Halterung für LC- oder SC-Steckverbinder
- Kann bis zu 25 m Stingray-Faser aufnehmen (Vorbereitung des nahtlosen Homes Connected Anschlusses oder zum Anschluss von 5G-Antennen)
- Werkzeugloser Zugang
- Ultrakompakte Bauform
- Verlegung in der Erde oder der Hexatronic Toby Box
- Abmessungen: 168 mm x 98 mm x 52 mm (L x B x H), Gewicht: 200 g
- Einführung über Ports 2 x 8 mm und 2 x 5 mm oder PG-Verschraubung 2 x 5–10 mm
- Patch-Kapazität: 2 x LC, 1 x SC, - Spleiß-Kapazität: 2, 12/24



Artikelnummer	Artikelbezeichnung
FCLD-NHDC-AB-P01-ASC-LDD	Nanomuffe Basis (A) und Haube (B), SC/APC Adapter + Pigtail, 2 x 8 mm 2 x 5 mm Ports
FCLD-NHDC-AB-P01-ASC	Nanomuffe Basis (A) und Haube (B), SC/APC Adapter, 2 x 8mm, 2 x 5 mm Ports
FCLD-NHDC-AB-P02-ALC-LDD	Nanomuffe Basis (A) und Haube (B), LC/APC Adapter + Pigtail, 2 x 8mm 2 x 5 mm Ports
FCLD-NHDC-AB-SPL	Nanomuffe, Basis (A) und Haube (B), 12/24F Spleißablagen, 2 x 8 mm, 2 x 5mm Ports
FCLD-NHDC-BB-P02-ALC-LDD	Nanomuffe, Basis (B) und Haube (B), LC/APC Adapter + Pigtail, 2 x 5-10 mm PG-Verschraubungen
FCLD-NHDC-AB-P02-ALC	Nanomuffe, Basis (A) und Haube (B), LC/APC Adapter, 2 x 8mm, 2 x 5 mm Ports
FCLD-NHDC-BB-P01-ASC-LDD	Nanomuffe, Basis (B) und Haube (B), SC/APC Adapter + Pigtail, 2 x 5-10 mm PG-Verschraubungen
FCLD-NHDC-BB-SPL	Nanomuffe, Basis (B) und Haube (B), 12/24F Spleißablagen, 2 x 5-10 mm PG-Verschraubung
FCLD-NHDC-BB-P01-ASC	Nanomuffe, Basis (B) und Haube (B), SC/APC Adapter, 2 x 5-10 mm PG-Verschraubung
FCLD-NHDC-BB-P02-ALC	Nanomuffe, Basis (B) und Haube (B), LC/APC Adapter, 2 x 5-10 mm PG-Verschraubung

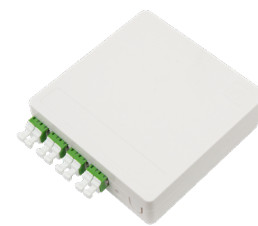
5.4 Gf-TA und Gebäudeverteiler

Gf-TA Glasfaser - Teilnehmerabschlussdose

- kompakte Abschlussdose für den Teilnehmeranschluss in verschiedenen Ausführungsvarianten
- Kabel- und Rohreinführung durch die Rückwand (Unterputzdose) oder Seitenöffnungen
- mit LC Shutter-Kupplungen
- auf Kundenwunsch konfigurierbar



Gf-TA 87x87



Gf-TA 100x100

Artikelnummer	Bezeichnung	max. Kupplungen	max. Spleißkapazität	Bestückung	Rohreinführung
[mm]					
NEG406105	Gf-TA 80×80	2x LCdx & 2x LCQuad	12 (Kamm)	inkl. 1x LC/APC dx	1x 7-12 mm (unten)
NEG406103+	Gf-TA 100×100	4x LCdx	8 (Kassette)	inkl. 1x LC/APC dx	1x 7-10 mm (unten)
NEG206210/03	Gf-TA 87×87	2x LCdx	2	inkl. 1x LC/APC dx	1x 5 mm (unten, seitlich, oben)

Gf-TA Glasfaser - Teilnehmerabschlussdose vorkonfektioniert

- Gf-TA mit Kabel, einseitig vorkonfektioniert und eingesteckt, Lieferung in einer Abrollbox.



Artikelnummer	Bezeichnung	Stecker Seite 1	Anzahl Faser	Fasertyp	Durchmesser [mm]	Kupplungen	Aufmachung
Gf-TA 100×100 1xLC/APCdx + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm v1							
NEG408201/10M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	10
NEG408201/20M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	20
NEG408201/30M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	30
NEG408201/40M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	40
NEG408201/50M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	50
NEG408201/60M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	60
NEG408201/70M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	70
NEG408201/80M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	80
NEG408201/90M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	90
NEG408201/100M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	100
Gf-TA 80×80 1xLC/APCdx + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm v1							
NEG408202/10M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	10
NEG408202/20M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	20
NEG408202/30M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	30
NEG408202/40M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	40
NEG408202/50M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	50
NEG408202/60M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	60
NEG408202/70M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	70
NEG408202/80M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	80
NEG408202/90M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	90
NEG408202/100M		4 x LC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	1 x LC/APC dx	100

Gf-GV bis 12f

- Hohe Kapazität für 6xLC/APC Duplex, 12 ANT-Spleisse, 1x PLC Splitter
- Lieferung komplett mit Adaptern, Pigtails und ANT-Crimp-Schutz für superschnelle Installation möglich
- 3 flexible und teilbare Dichtungssätze für Kabel und Mikroröhrchen 2-10mm
- Arretierter und abnehmbarer Deckel, versiegelbar und abschließbar
- IP 54 Schutz



Gf-GV Max für Mehrfamilienhäuser

- Hohe Kapazität für 24xLC/APC Duplex, Spleissversion ohne Kupplung max.144xANT-Spleisse, 4xPLC Splitter
- Lieferung komplett mit Adaptern, Pigtails und ANT-Crimp-Schutz für superschnelle Installation möglich
- 4 flexible und teilbare Dichtungssätze für Kabel und Mikroröhrchen 2-10 mm.
- Arretierter und abnehmbarer Deckel, versiegelbar und abschließbar
- IP 54 Schutz



Gf-GV - modular für Mehrfamilienhäuser

- Gebäudeverteiler in drei verschiedenen Gehäusegrößen
- flexibel bestückbar mit Kupplungen und Spleißkassetten
- Getrennt abschließbare Bereiche für NE3 und NE4 möglich
- Vorkonfektionierte Ausstattung gem. Tabelle, weitere Varianten auf Anfrage

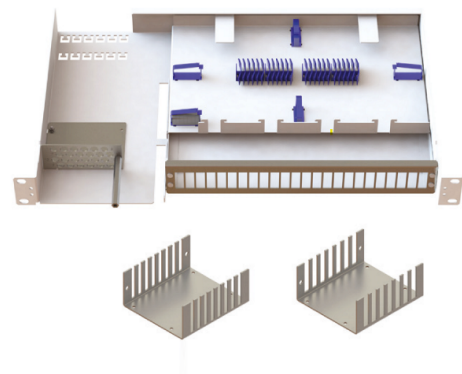


Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Kupplungen	Spleiß- kassetten	Pigtails	max. Spleißkapazität	Größe BxHxT [mm]
NEG406201/12	Gf-GV - modular M bis 12f	8x LCdx	1	3x 4 LC/APC beigelegt	12	300 × 235 × 85
NEG406201/24	Gf-GV - modular M bis 24f	12x LCdx	2	6x 4 LC/APC bei- gelegt	24	300 × 235 × 85
NEG406201/36	Gf-GV - modular M bis 36f	20x LCdx	3	9x 4 LC/APC beigelegt	36	300 × 235 × 85
NEG406202/48	Gf-GV - modular L bis 48f	24x LCdx	4	12x 4 LC/APC beigelegt	48	345 × 330 × 90
NEG406203/64	Gf-GV - modular XL bis 64f	32x LCdx	6	16x 4 LC/APC beigelegt	64	460 × 380 × 100
NEG406203/96	Gf-GV - modular XL bis 96f	48x LCdx	8	24x 4 LC/APC beigelegt	96	460 × 380 × 100
NEG406101/12	Gf-GV - bis 12f	6x LCdx	-	1x 12 LC/APC bestückt	12	150 × 212 × 53
NEG406102/24	Gf-GV - bis 24f	12x LCdx	12	2x 12 LC/APC bestückt	144	209 × 341 × 91
NEG406102/48	Gf-GV - bis 48f	24x LCdx	8	4x 12 LC/APC bestückt	96	209 × 341 × 91
NEG406102	Gf-GV - bis 144f	-	12	-	144	209 × 341 × 91

LightMate ODF für Air Blown Fiber Installation

Dieser ODF ist für den Abschluss von Air Blown Fibers in Mikroröhren sowie von herkömmlichen Kabeln vorgesehen. Der ODF wird typischerweise in FTTH-Netzwerken für Standorte in der Nähe des POP's, oder dort eingesetzt wo Röhrchen über ein 19"Racksystem verteilt werden.

- Rohreinführung von links, Öffnung 90×39mm
- Rohrabfangung (Kamm) für 3 / 5 / 7mm Rohre enthalten
- Farbe weiß



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Anzahl der Fasern	Kupplungen	Dimensionen [mm]
LM-5274/101R3A	ODF für Mikroröhren 3,5 und 7mm oder Mikrokabeln 24xSC-Duplex 1HE	48	24 SC Duplex	483x 44x280
LM-5826/101R2A	ODF für Mikroröhren oder Mikrokabeln 24xLC-QUAD 1HE	96	24 LC QUAD	483x 44x280
LM-5475/101R1A	ODF für Mikroröhren 5mm oder Mikrokabeln 48xSC-Duplex 2HE BSM-S 18	96	48xSC-Duplex	488 × 88 × 280

5.5 Medienkonvertersystem

Das Medienkonverter System besteht aus einer mit Kabel vorkonfektionierten Basiseinheit im Schalterformat 80×80mm und verschiedenen Medienkonvertern, die darauf aufgesteckt werden können.

Basiseinheit 80×80mm mit Adapterplatte für Medienkonverter

- mit integrierten Kupplungen 1xSC/APC und 1xSC/PC für Übergang auf Medienkonverter
- inkl. 2,2mm Singlemode Glasfaserkabel Cca, 4 Fasern G.657.A2, zum Einblasen, Einziehen und Einschieben geeignet
- Kabel einseitig konfektioniert mit Steckern gem. Tabelle
- in montagefreundlicher Abroll-Box
- inkl. 1 Kupplung LC/APC dx mit Shutter"



Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Stecker Seite 1	Anzahl Faser	Fasertyp	AD	Aufmachung
[mm]						
2/HTS-R3990433/10M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 10m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	10
2/HTS-R3990433/20M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 20m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	20
2/HTS-R3990433/30M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 30m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	30
2/HTS-R3990433/40M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 40m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	40
2/HTS-R3990433/50M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 50m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	50
2/HTS-R3990433/60M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 60m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	60
2/HTS-R3990433/70M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 70m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	70
2/HTS-R3990433/80M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 80m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	80
2/HTS-R3990433/90M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 90m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	90
2/HTS-R3990433/100M	Gf-TA 80×80 Basis + Gf-Kabel Cca 4f G.657A2 2,2mm 100m v1	2 x LC/APC 1x SC/PC 1x SC/APC	4F	G.657.A2	2,2 mm	100

Medienkonverter zum Aufstecken auf die Basiseinheit

Artikelnummer	Artikelbezeichnung	Eingang	Ausgang
HKDU436100	Medienkonverter CATV	1x SC/PC 1x SC/APC	1x SC/PC 1x F
HKDU436101	Medienkonverter Gigabit LAN	1x SC/PC 1x SC/APC	1x SC/PC 1x RJ45
HKDU436102	Medienkonverter CATV + Gigabit LAN	1x SC/PC 1x SC/APC	1x F 1x RJ45
HKDU436103	Medienkonverter CATV remote	1x SC/PC 1x SC/APC	1x SC/PC 1x F
HKDU437103	19" Headend Controller zu MC CATV remote		



Warum Hexatronic?

Hexatronic bietet Ihnen mehr als nur einzelne Produkte. Wir bieten Ihnen eine Komplettlösung für den Glasfaserausbau, die auf nachhaltige Infrastruktur und zukunftsichere Technik setzt – ideal wenn der Netzausbau effizient und umweltbewusst gestaltet werden soll.

Ganzheitliche Unterstützung

Wir begleiten Sie umfassend auf Ihrem Migrationsweg. Mit unserem Know-How im Zusammenspiel von Aktiv-Technik und passiven Netzkomponenten bieten wir Ihnen:

- Planungsunterstützung
- Maßgeschneiderte, vorkonfektionierte Materialpakete
- Optimierte Logistik und Supply-Chain
- Einblas- / Spleiß- und Messtechnik
- Field Support und Baustelleneinweisungen
- Praxisnahe Produkt- und Verleges Schulungen

Bereit, Ihr Netz auf das nächste Level zu heben? Wir unterstützen Sie bei der Planung und Umsetzung Ihres Projektes. Sprechen Sie noch heute mit einem unserer Experten.



Kontaktieren Sie uns!

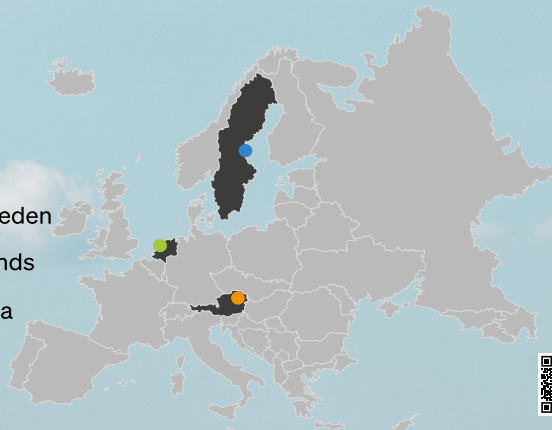
Mehr Informationen zu unseren Lösungen, Produkten und Services finden Sie auf www.hexatronic.com/de.

Angetrieben von erneuerbaren Energien

Alle drei Produktionsstätten
in Europa werden mit erneuerbaren
Energien betrieben.

Unsere europäischen
Produktionsstandorte.

- Hexatronic C&I Systems – Hudiksvall, Sweden
- Weterings Plastics – Haag, The Netherlands
- Hexatronic GmbH – Neulengbach, Austria



Scannen um
mehr zu erfahren



A lasting link to the future

hexatronic.com/de

Hexatronic ermöglicht nachhaltige Breitbandversorgung für Gemeinden weltweit. Wir arbeiten mit Kunden auf vier Kontinenten zusammen – von Planern, Verleger bis hin zu Telekommunikationsunternehmen und Netzbetreibern – und bieten modernste Glasfasertechnologie und -lösungen für alle Bedingungen.



Hexatronic GmbH
Otto-Hahn-Str. 4a
DE-229 41 Bargteheide