

Die **Lösungsmacher**  
für Ihre **Netzinfrastuktur**





# hauff-technik | GRIDCOM

**Hauff-Technik GRIDCOM ist ein Tochterunternehmen des Abdichtspezialisten Hauff-Technik und wurde 2005 unter dem Namen ZweiCom gegründet.**

**Dank Innovationskraft und intelligenten, hochwertigen Lösungen hat sich das Unternehmen zum bevorzugten Spezialisten für Fibre to the Home Komponenten entwickelt.**

Als Lieferant für die großen Telekommunikationsanbieter, wie z.B. Deutsche Telekom, Swisscom und P&T Luxemburg stehen wir für hohe Qualitätsstandards, optimierte Prozesse und zuverlässige Lieferperformance.

Innovation, neue Ideen und ein junges, hoch motiviertes Team sind der Motor unseres Unternehmens.

Am Standort in Rosenberg entwickeln und produzieren wir Komponenten der passiven Glasfaserinfrastruktur vom Central Office bis ins Haus bzw. in die Wohnung. Dazu gehören ODF-Systeme mit Spleiß-/Patch Modulen in hoher Packungsdichte und einem intelligenten Patchkabelmanagementsystem. Wir statten Multifunktionsgehäuse und oberirdische passive Glasfasernetzverteiler für den FTTB/H Ausbau aus.

Zu unserem Produktportfolio gehören auch Hausabschlusspunkte für Ein- oder Mehrfamilienhäuser, Wohnblocks oder Industriegebäude.

Wir können so aus einer Hand alle Netzebenen einer Glasfasernetzinfrastruktur abdecken und somit gleichbleibende Qualität und einheitliche Durchgängigkeit der Komponenten auf allen Netzebenen zusichern.



Unser Fokus liegt auf der Zeit- und Kostenersparnis beim Ausbau der FTTB/H Netze.

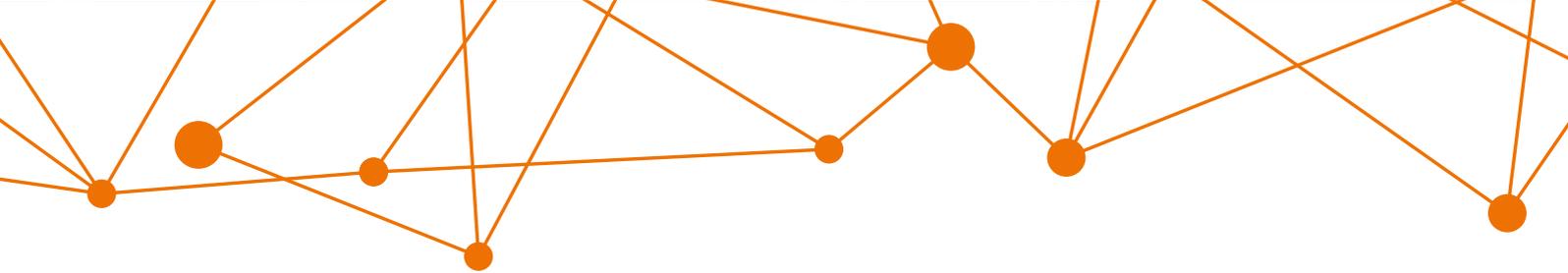
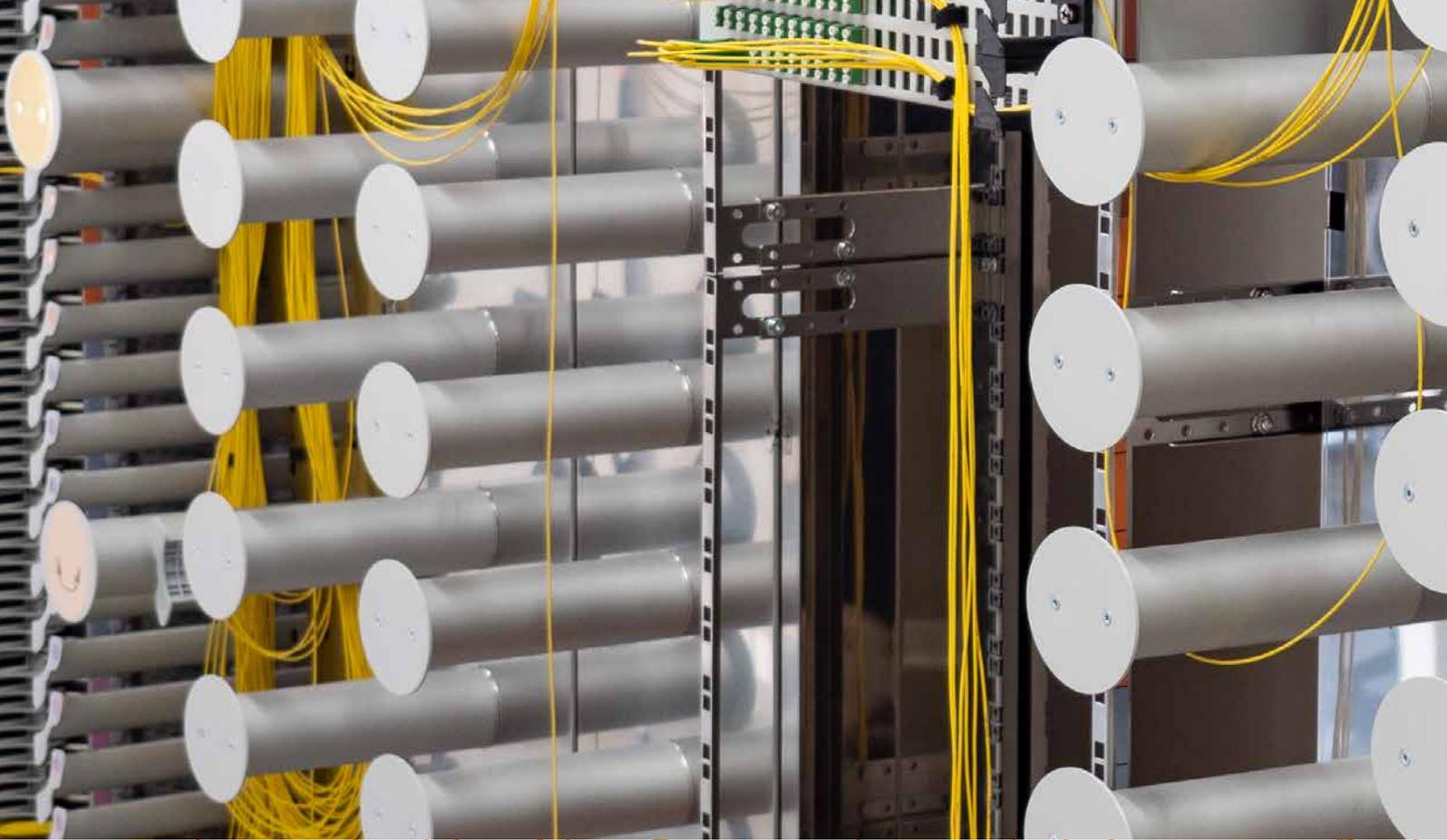
Die industrielle Vorfertigung unserer Komponenten sowie vormontierte Komplettlösungen sorgen für kurze Installationszeiten, wodurch sich wesentliche Kosten einsparen lassen.

Auf Wunsch liefern wir unsere Produkte anschlussfertig an den Aufstellort, wie z.B. unseren schlüsselfertigen PoP (Plug&Play) oder den Mini-PoP als „Flüster-PoP“ mit aktivem Kühlsystem.

Service steht bei Hauff-Technik GRIDCOM an erster Stelle. Deshalb haben Sie in unserem Haus immer einen kompetenten Ansprechpartner im Vertriebsinnendienst und Außendienst, der Ihre Anfragen bearbeitet und Ihnen flexible Lösungen anbietet.

Sprechen Sie uns an, wir sind gerne für Sie da.





# 2LINE ODF

## Optical Distribution Frame

**Der 2LINE ODF ist die Komplettlösung für passive LWL-Netzwerkssysteme mit einer hohen Faserkapazität und einem einfach zu bedienenden Patchkabelmanagement-System.**

Durch seine Modularität lässt er sich in kurzer Zeit aufbauen, ebenso gespiegelt für kurze Patchwege. Komplett vorkonfektionierte Schränke nach Kundenwunsch sorgen für erhebliche Zeitersparnis vor Ort.

Haupteinsatzgebiete des ODF sind Central Office – und Point of Presence (PoP) – Stationen.

Der 2LINE ODF kann durch Änderungen im Aufbau mit tiefenverstellbaren 19"- oder ETSI-Schienen versehen werden.

So können aktive und passive Technik perfekt miteinander harmonisieren und ein stimmiges, funktionierendes System ergeben.

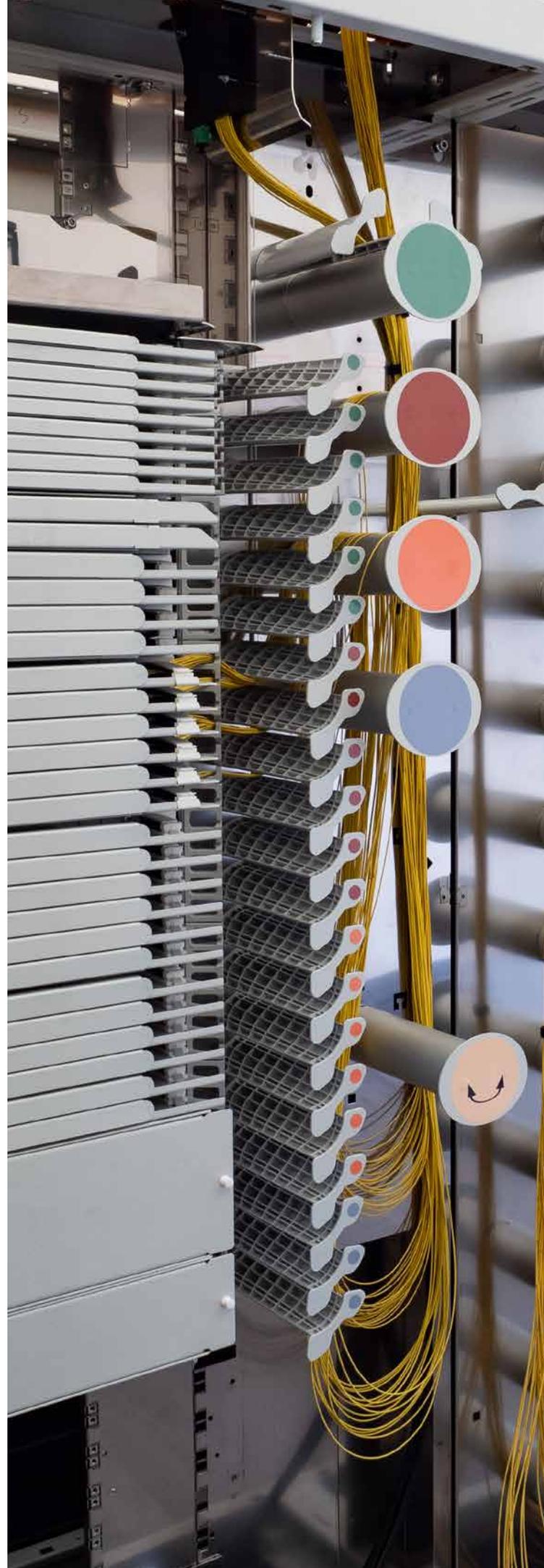
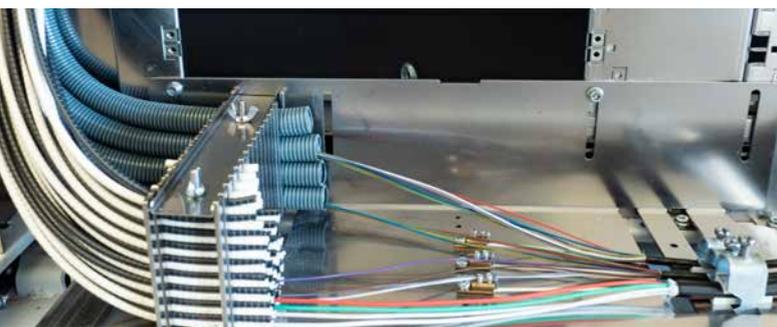


- vorkonfektioniert und anschlussfertig nach Kundenwunsch
- maximale Packungsdichte von 3.024 Ports bei 42 HE (14 x LC/dx HD 216 Ports)
- einheitliche Patchkabellänge im Gestell mit der 2LINE Patch+ Matrix
- vielfältig einsetzbar durch leichte modulare Bauweise



## Funktionen

- intelligente Patchkabelführung mit der 2LINE Patch+ Matrix
- Einführung der Kabel von unten oder oben
- Kabelzugentlastung am Zentralelement
- Kabelfixierung durch Bügelschelle mit Gegenwanne
- Fixierung der Miniflex-Schutzschläuche zur Führung der Bündeladern





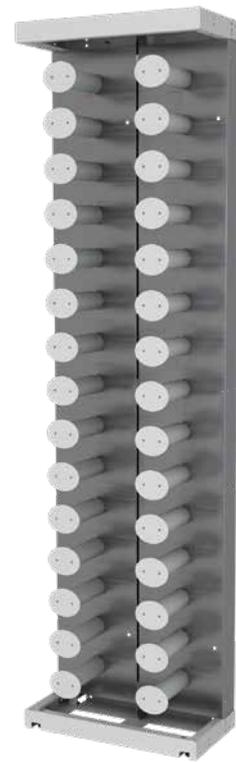
## Optionen

- bis zu 33 HE HxBxT[mm]: 1800x900x300
- bis zu 42 HE HxBxT[mm]: 2200x900x300
- tiefenverstellbarer 19"-Schienensatz zum Ausbau eines Kombi-Gestells mit Aktivtechnik
- Integration von Splitterhaltern für maximal 88 Splitter
- Türen mit Schwenkhebel für Schließzylinder
- Seitenteile zum seitlichen Abschluss
- Abdeckblech zum Schutz der Faserbündel auf der Abfangplatte



## 2LINE Patch+ Matrix

- einheitliche Patchkabel­längen im 2LINE ODF-System
- Einhaltung der Mindestbiegeradien
- intelligentes Patchkabelmanagement zur stressfreien Patchkabel­führung
- gekennzeichnete Patchkabelverlegung
- Ablage von Patchkabel­über­längen im 2LINE POM

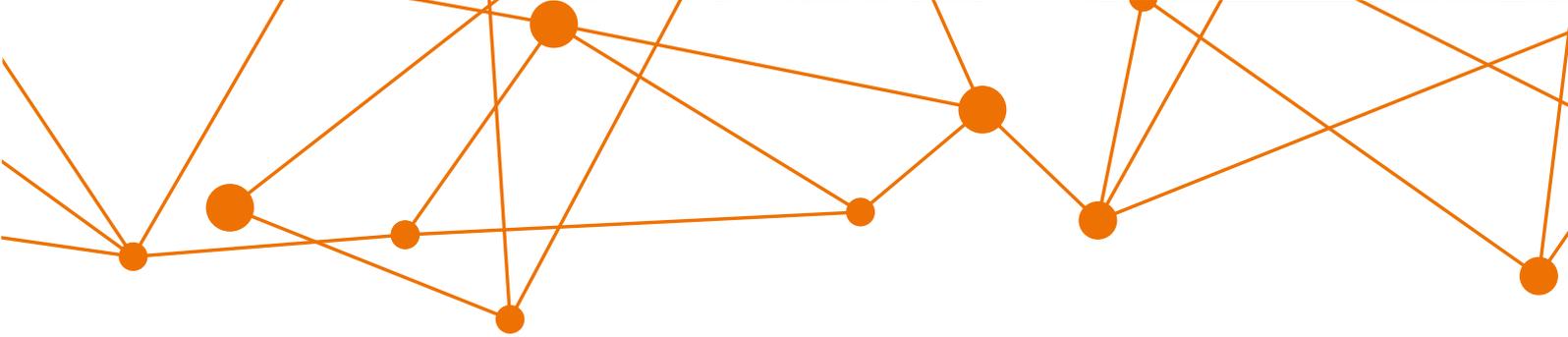
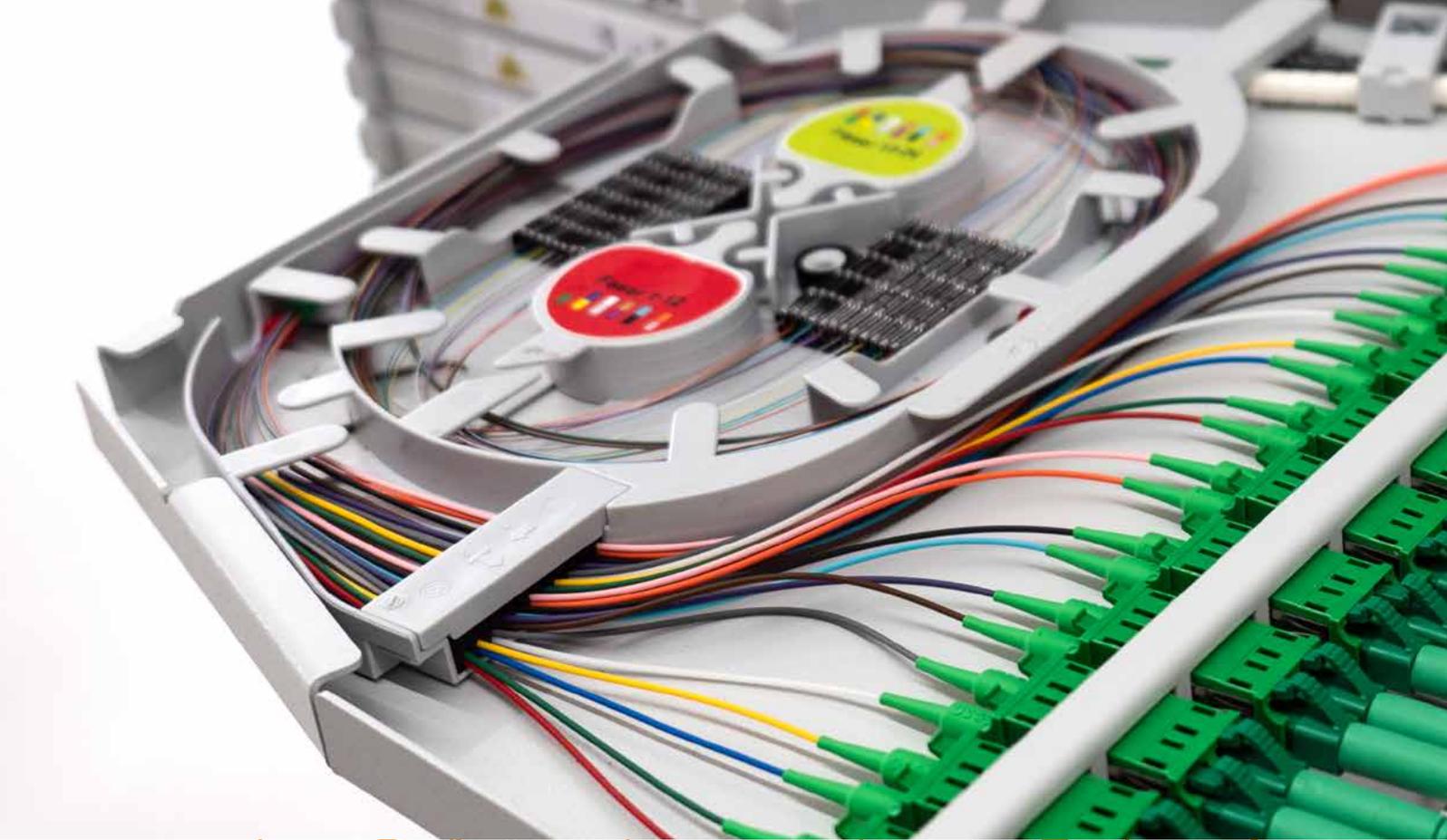


## 2LINE Gestell für Aktivtechnik

- bis zu 33 HE HxBxT[mm]: 1800x900x600/300
- bis zu 42 HE HxBxT[mm]: 2200x900x600/300
- verfügbar für Einbau von 19" oder ETSI-Technik
- Flexibilität durch modulare Bauweise
- integrierte Patchkabel­führung
- Türen mit Schwenkhebel für Schließzylinder, Seitenteile zum seitlichen Abschluss
- Tiefenadapter bis 1000 mm Tiefe







# 2LINE SPM

## Spleiß-/Patch Module

**Die 2LINE Spleiß-/Patch Module sind kompakte Anschluss- und Abschlusslösungen für unsere passiven Glasfaser-Netzwerkcomponenten wie den 2LINE ODF oder den 2LINE MFG.**

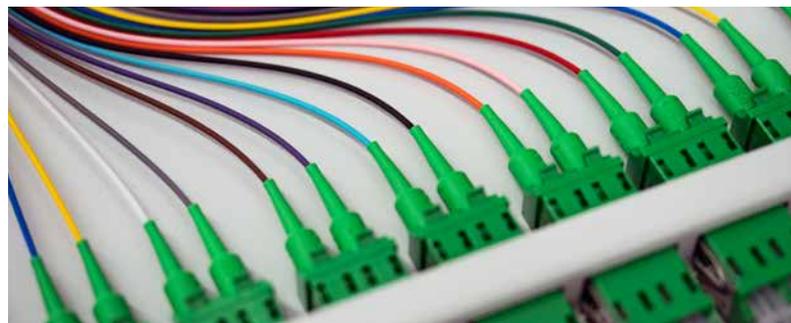
Mit ihrer hohen Portkapazität in den gängigen Steckertypen und Faserqualitäten können übersichtliche und leicht zu bedienende Systeme realisiert werden. Höchste geprüfte Qualität und eine solide Konstruktion garantieren Sicherheit und Langlebigkeit. Die Module werden für kurze Montage- bzw. Spleißzeiten vor Ort komplett vorkonfektioniert ausgeliefert.

Durch die Zuführung der Faserbündel über passende und verstärkte Schutzschläuche werden die Fasern im gesamten Spleiß-/Patch Modul biegeradiengerecht geführt.

Die Module sind ebenso als gespiegelte Varianten erhältlich.



- mit Pigtails, Kupplungen und Schutzröhrchen vorkonfektionierte, schwenkbare Spleiß-/Patch Module
- hohe Packungsdichte der Module (3 HE mit 216 LC-Ports)
- Frontblende klappbar als Laserschutz und zum Reinigen und Messen der Pigtails
- gesicherte Bündeladerzuführung
- Patchkabel und Pigtail-Fasern werden unter optimaler Einhaltung der Mindestbiegeradien geführt
- Pigtails mit Steckern LC/SC/E2000 oder Sonderwünsche möglich



## 2LINE SPM ST – Standard

- Module mit Pigtails und Kupplungen vormontiert in 1, 2 oder 3HE
- Schublade mit je 24 Steckverbindungen
  - 3 HE mit 6 Schubladen
  - 2 HE mit 4 Schubladen
  - 1 HE mit 2 Schubladen
- Einsatz von Steckern: SC, LC und E2000
- maximal Ports beim 2LINE ODF 220 (42 HE)
  - 2.016 LC, SC oder E2000
- maximal Ports beim 2LINE ODF 180 (33 HE)
  - 1.584 LC, SC oder E2000
- Standardzuführung je Schublade 2x Miniflex-Schutzschläuche
- Verfügbarkeit von gespiegelten Modulen

3HE 2LINE SPM ST  
144x SC/APC  
144x LC/APC  
144x E2000



2HE 2LINE SPM ST  
96x SC/APC  
96x LC/APC  
96x E2000



1HE 2LINE SPM ST  
48x SC/APC  
48x LC/APC  
48x E2000



## 2LINE SPM HD – High Density

- komprimierte Module mit Pigtails und Kupplungen vormontiert in 1, 2 oder 3 HE
- Schublade mit je 24 Steckverbindungen
  - 3 HE mit 9 Schubladen
  - 2 HE mit 6 Schubladen
  - 1 HE mit 3 Schubladen
- Einsatz von Steckern: LC
- maximal Ports beim 2LINE ODF 220 (42 HE)
  - 3.024 LC
  - 2.592 LC empfohlen zur optimalen Patchkabelführung
- maximal Ports beim 2LINE ODF 180 (33 HE)
  - 2.376 LC
- Standardzuführung je Schublade 2x Miniflex-Schutzschläuche
- Verfügbarkeit von gespiegelten Modulen

3HE 2LINE SPM HD  
216x LC/APC



2HE 2LINE SPM HD  
144x LC/APC

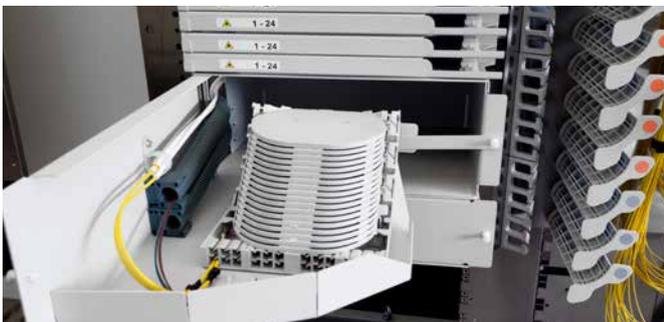


1HE 2LINE SPM HD  
72x LC/APC



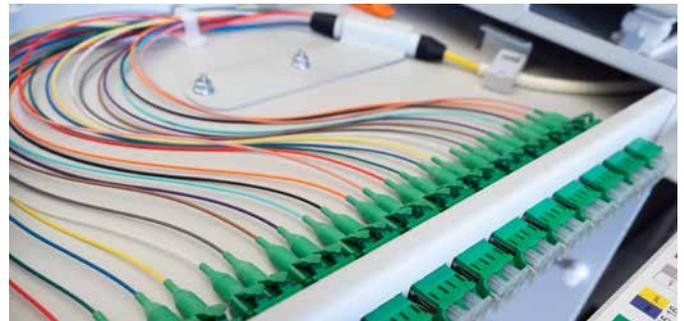
## 2LINE Spleiß-Modul – SM

- Spleiß-Modul zum Durchspleißen von Fasern
- Modul in 3 HE für maximal 216 Spleiße
  - 18 Kassettenrastplätze
  - Einsatz von Spleißkassetten für Crimp- oder Schrumpfspleißschutz
- Modul in 2 HE für maximal 144 Spleiße
  - 12 Kassettenrastplätze
  - Einsatz von Spleißkassetten für Crimp- oder Schrumpfspleißschutz
- Feststeller bei ausgeschwenktem Modul
- Verfügbarkeit von gespiegelten Modulen



## 2LINE Fanout-Modul – FM

- Fanout-Modul zur individuellen Verbindung von Fasern aus Bündeladern oder Mikrokabeln mit Pigtails
- Einsatz in Verbindung mit 2LINE Spleiß-Modul SM
  - 1 HE ST/HD 48/72 Ports
  - 2 HE ST/HD 96/144 Ports
  - 3 HE ST/HD 144/216 Ports
- Frontblende klappbar als Laserschutz und zum Reinigen und Messen der Pigtails
- Modul-Feststeller mit Kupplungs-Entriegler
- Verfügbarkeit von gespiegelten Modulen



## 2LINE Patch-Patch-Modul – PPM

- 3 HE Modul mit 9 Schubladen
- Zuführung und Abgang von Patchkabeln
- Schubladen mit je 12x Kupplungen (SC oder LC-Duplex)
  - Aufnahme von 2x 108 SC-Patchkabeln oder
  - Aufnahme von 2x 216 LC-Patchkabeln
- Laserkennzeichnung je Modul-Schublade
- Frontblende klappbar als Laserschutz und zum Reinigen und Messen



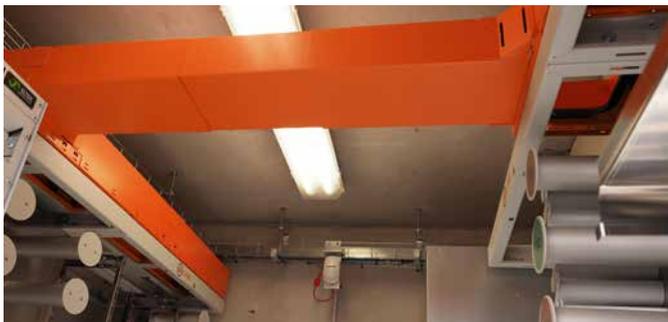
## 2LINE – Modul-Zubehör

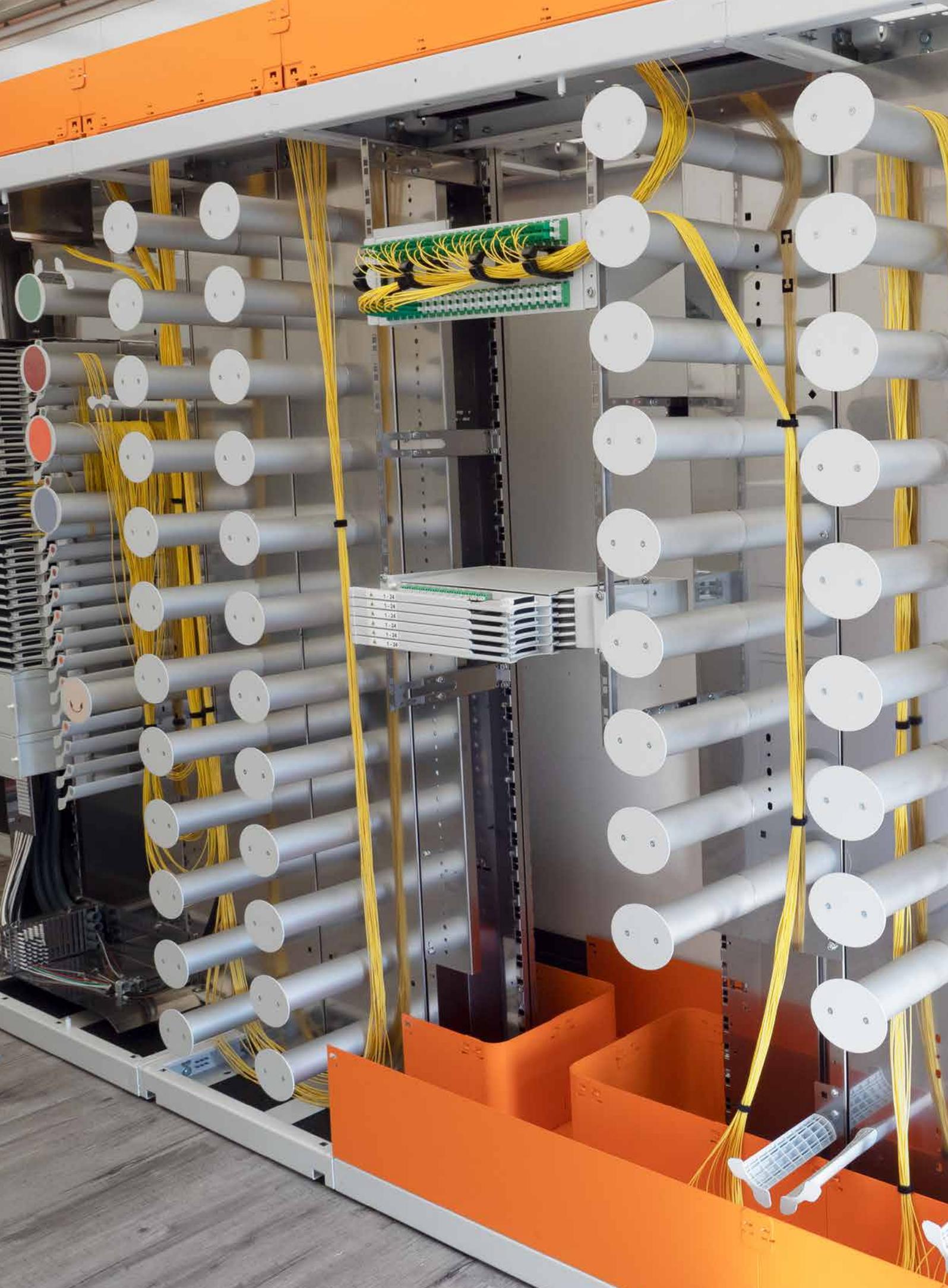
- Adapter für Moduleinbau in 19" oder ETSI-Gestellbefestigung vorne
  - 1 HE – Adapter
  - 2 HE – Adapter
  - 3 HE – Adapter
- Adapter für Moduleinbau in 19" oder ETSI-Gestellbefestigung hinten
  - 1 HE – Adapter
  - 2 HE – Adapter
  - 3 HE – Adapter



## 2LINE ODF-Kabelkanalsystem – KKS oben/unten

- flexibles modulares Stecksystem
- Führung der Patchkabel unter Einhaltung der Mindestbiegeradien
- Biegeradiengeschütztes 360°-Einführungselement in die Gestelle
- Montage ohne Spezialwerkzeug







# 2LINE PoP

## Point of Presence

Die 2LINE PoP-Station ist eine schlüsselfertige Lösung, die für den erfolgreichen Betrieb alle erforderlichen Bestandteile, wie Klimatisierung, Stromversorgung, Überwachung und die passiven Komponenten beinhaltet.

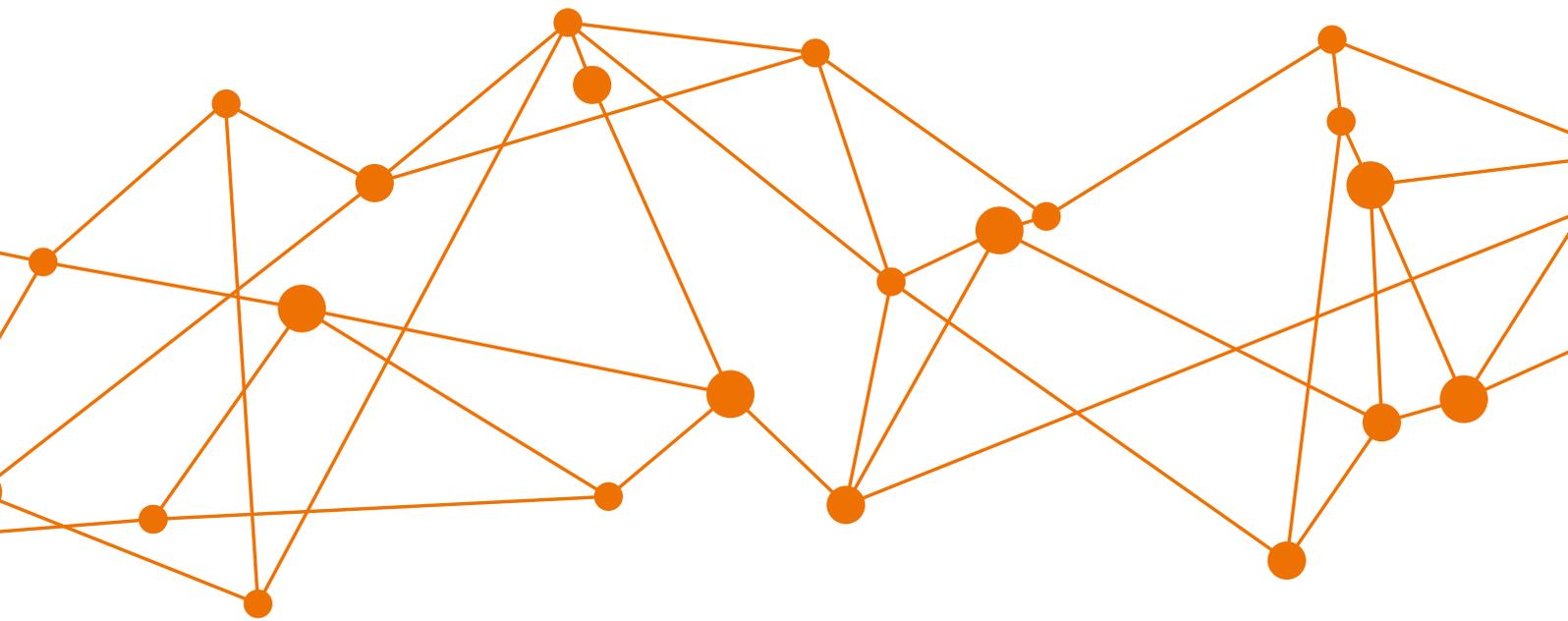
Turn Key Solution ist hier im wahrsten Sinne des Wortes zutreffend: Geliefert wird eine Station, die nach dem Aufstellen sofort in Betrieb genommen werden kann.

Vordefinierte Standards ermöglichen kurze Lieferzeiten und Zeitersparnis bei der Planung.





- schlüsselfertige Bereitstellung der PoP-Station „alles aus einer Hand“
- unterschiedliche PoP-Stationsgrößen und Varianten
- kurze Lieferzeiten
- hohe Lebensdauer bei niedrigen Betriebskosten
- Anforderungsgerechter Ausbau mit 2LINE ODF-System, Gestellen für Aktivtechnik und Kabelkanalsystem



## 2LINE PoP-Station mit Firma GRITEC

- individuelle Ausstattung mit 2LINE ODF-Gestellen, Modulen sowie Gestelle für Aktivtechnik
- Raumklimatisierung nach Erfordernissen
- bedarfsgerechte Stromverteilung und Beleuchtung
- Zutrittsschutz und Fernüberwachung
- Erdungsanlage
- USV-Anlage
- Kabelkanalsystem
- Ablagesystem für Kabelüberlängen
- Doppelboden
- individuelle Kabel-/Rohr-Durchführungen



## 2LINE PoP-Station mit Firma UTSolutions

- individuelle Ausstattung mit 2LINE ODF-Gestellen, Modulen sowie Gestelle für Aktivtechnik
- Raumklimatisierung mit Freikühlung
- bedarfsgerechte Stromverteilung und Beleuchtung
- Zutrittsschutz und Fernüberwachung
- Erdungsanlage
- USV-Anlage
- Kabelkanalsystem
- Ablagesystem für Kabelüberlängen
- Doppelboden
- individuelle Kabel-/Rohr-Durchführungen

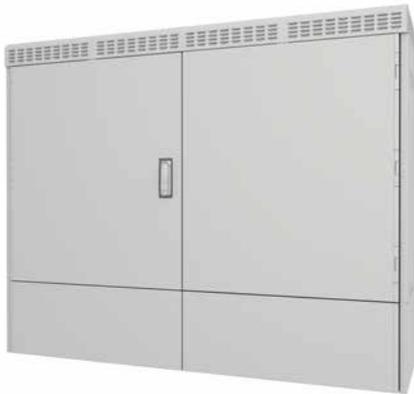


UTSolutions



## 2LINE Multifunktionsgehäuse als Mini-PoP

- 2LINE MFG aus Aluminium mit pulverbeschichteter Außenoberfläche
- Gehäuse und Sockel witterungsbeständig
- Innenausbau modular gestaltbar: passive und aktive Technik, Sonderlösungen
- voller Leistungsumfang eines ODF: Module, Splitter, Sonderbaugruppen integrierbar
- patentierte V-Bodenplatte für schonende Kabeleinführung



## 2LINE Multifunktionsgehäuse mit aktivem Kühlsystem

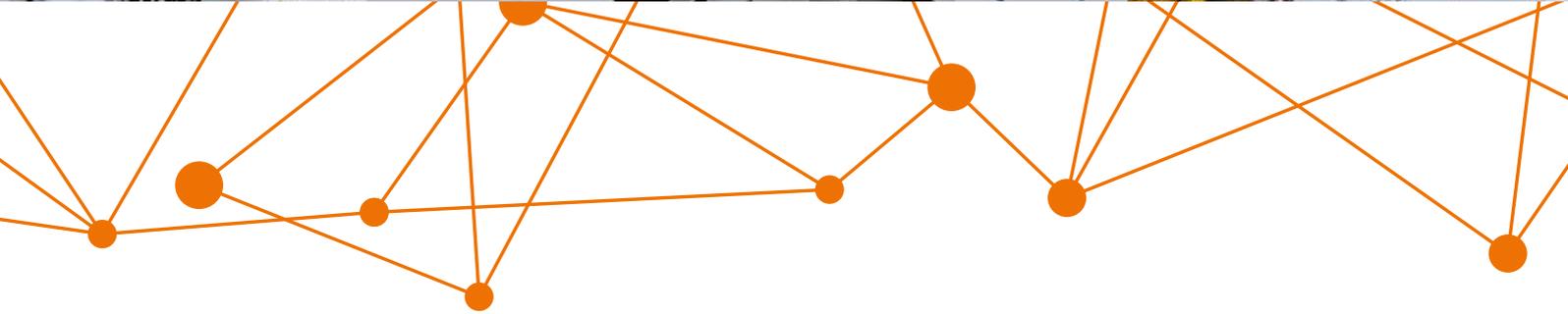
- dreistufiges Kühlsystem
- Abwärme-Kühlleistung 3.500 W
- TA-Lärm 35 dB – Einsatz im Wohngebiet möglich
- wartungsfrei
- Innenkühltemperatur zwischen 25-45 °C wählbar
- Kältekreislauf hermetisch dicht





hauff-technik GRIDCOM

## 2LINE Flüster-PoP



# 2LINE MFG

## Multifunktionsgehäuse

**Der 2LINE MFG Verteilerschrank ist ein universelles Multifunktionsgehäuse, welches alle Anforderungen eines modernen Glasfasernetzwerkes erfüllt.**

Geeignet für passive (2LINE Spleiß-/Patch Module) und aktive FTTx-Netzwerktechnik. Angepasst und ausgestattet nach den Bedürfnissen unserer Kunden in Größe, System, Klimatisierung und Sicherheit repräsentiert das 2LINE MFG eine intelligente Lösung.

Durch die modulare Bauweise kann die Konfiguration an die Erfordernisse des Kunden angepasst werden.

Die Neuentwicklung des 2LINE „Flüster-PoP“ bietet weitere Vorteile:

Der Ausfall der aktiven Technik aufgrund zu hoher Temperaturen, wie auch das Eindringen von Fremdkörpern und Feuchtigkeit in den Innenraum wird verhindert.

Der wartungsfreie und sichere Betrieb der passiven und aktiven Technik ist so über Jahrzehnte sichergestellt.

Auch höchste Grenzwerte der TA-Lärm werden eingehalten und die kompakten Außenmaße sorgen dafür, dass der „Flüster-PoP“ ohne zusätzliche Baugenehmigung nahezu überall aufgestellt werden kann.



- MFG-Gehäuse aus Aluminium mit pulverbeschichteter Außenoberfläche
- Einbau von 2LINE MFG Glasfaserausbau mit Spleiß-/Patch Modulen und Splittern
- Gehäuse Innenausbau modular gestaltbar mit 19"-/ETSI-Gestell/Patchkabelmanagement
- patentierte V-Bodenplatte für biegeradiengerechte Einführung
- geringe Installationskosten durch Vormontage
- Gehäuse bei Beschädigung modular austauschbar



## 2LINE MFG 8

- Gehäuse HxBxT[mm]: 1600x1000x500
- Sockel HxBxT[mm]: 510-660x1000x500



## 2LINE MFG 12

- Gehäuse HxBxT[mm]: 1600x1400x500
- Sockel HxBxT[mm]: 510-660x1400x500



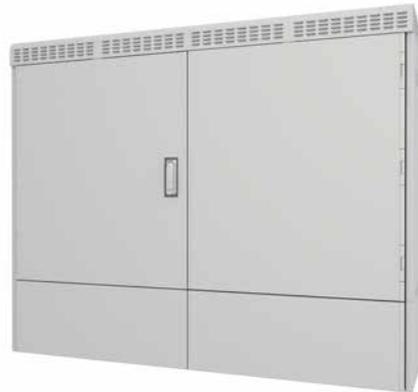
## 2LINE MFG 15

- Gehäuse HxBxT[mm]: 1600x1700x500
- Sockel HxBxT[mm]: 510-660x1700x500



## 2LINE MFG 18

- Gehäuse HxBxT[mm]: 1600x2000x500
- Sockel HxBxT[mm]: 510-660x2000x500



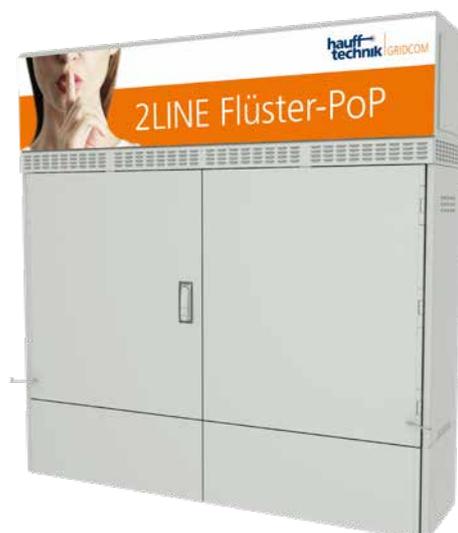
## 2LINE MFG 18 dreitürig

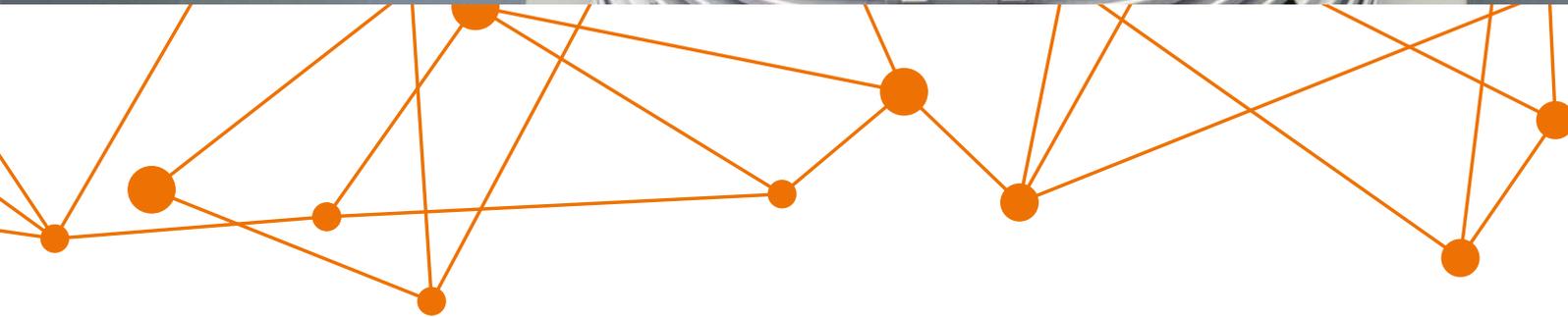
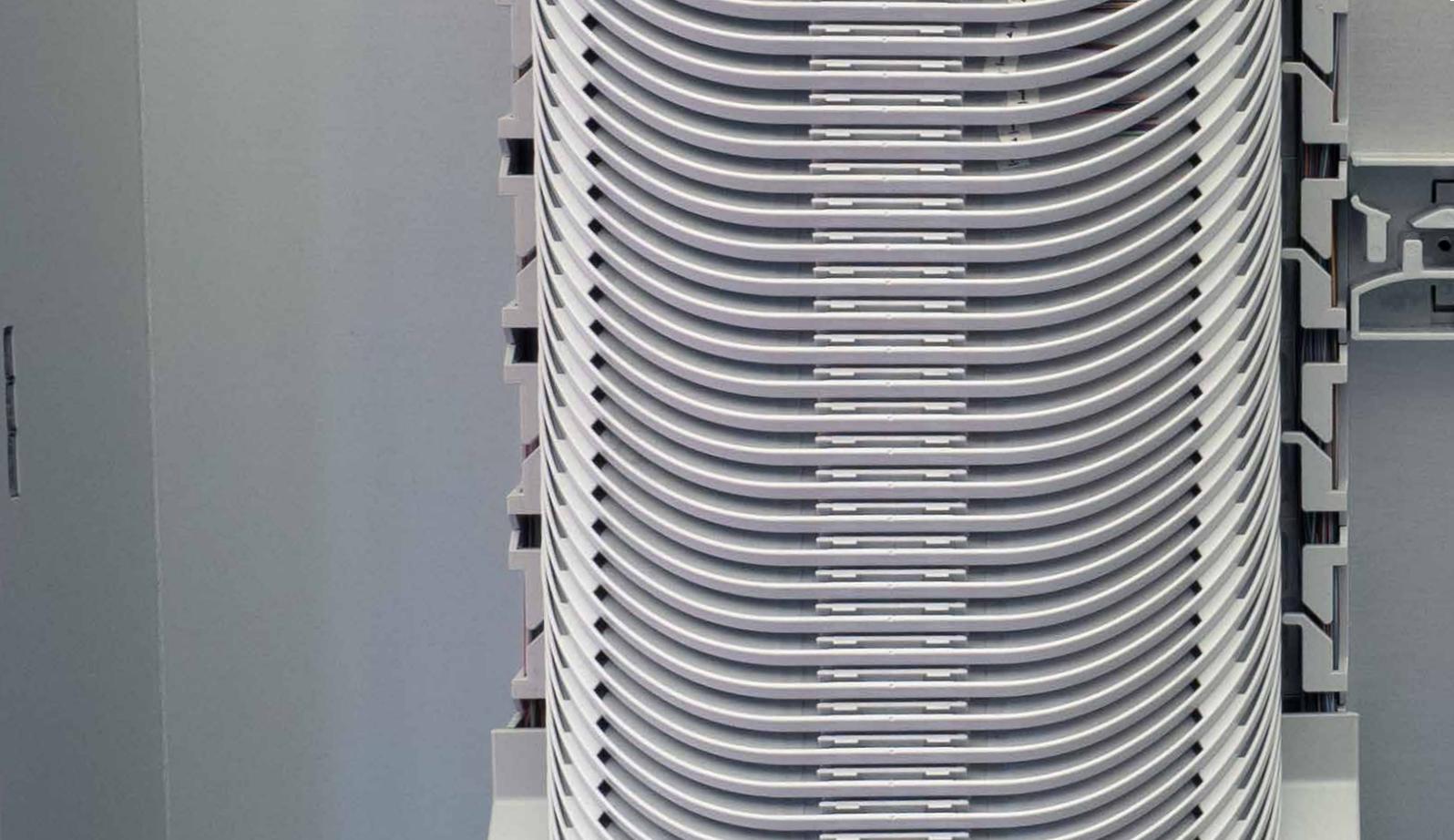
- Gehäuse HxBxT[mm]: 1600x2000x500
- Sockel HxBxT[mm]: 510-660x2000x500



## 2LINE MFG 18 mit aktivem Kühlsystem

- Gehäuse HxBxT[mm]: 1940x2000x500
- Sockel HxBxT[mm]: 510-660x2000x500





# 2LINE NVt

## Netzverteiler

**Der 2LINE NVt ist ein organisierter Netzverteiler und oberirdischer Verteilerpunkt im FTTx- Netzwerk.**

Er verfügt über ein geordnetes Röhren-, Kabel-, und Spleißmanagement, wodurch alle Anforderungen moderner Glasfaser-Netzwerke erfüllt werden. Sein intelligentes Kabelführungssystem macht ihn besonders montagefreundlich.

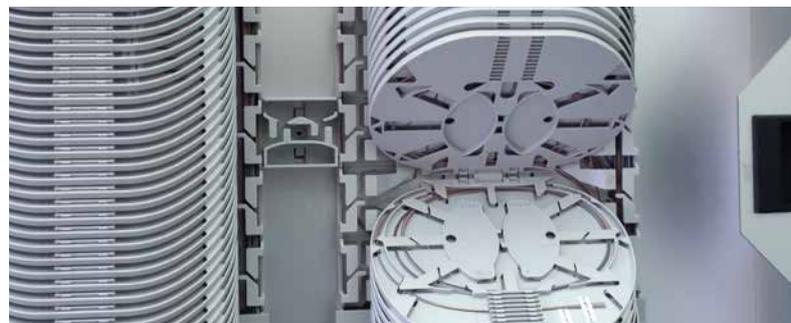
Das patentierte 2LINE Kassettenmanagement bietet höchste Verarbeitungsqualität und praktischen Nutzen durch selbststrahlende Kassetten und die Möglichkeit, Splitter zu integrieren.

Bei der Aufstellung vor Ort werden einfach die kompletten Rohrverbände durch die Bodenplatte eingeführt.

Damit erhält man eine geordnete Ablage aller Rohrverbände mit geringem Zeitaufwand. Durch Anbringen von Einzelzugabdichtungen für die jeweiligen Rohrverbände werden diese zum Übergang ins Gehäuseinnere abgedichtet.



- NVt-Gehäuse aus Polycarbonat
- Einsatz des patentierten 2LINE E&MMS Kassettensystems
- Querführung der Glasfaser von Kassettenblock zu Kassettenblock
- Einsatz als passiver Netzverteiler für GPON und Point to Point (PtP)-Technik
- Einsatz als Kollokationsverteiler möglich



## 2LINE NVt 81

Gehäuse HxBxT[mm]:  
1.398x442x310

typische Anwendung:  
48 Mikrorohre

2LINE Kassettenmodul  
mit max. 60 Rastplätzen

## 2LINE NVt 82

Gehäuse HxBxT[mm]:  
1.398x754x310

typische Anwendung:  
96 Mikrorohre

2LINE Kassettenmodul  
mit max. 144 Rastplätzen

## 2LINE NVt 83

Gehäuse HxBxT[mm]:  
1.398x1131x310

typische Anwendung:  
144 Mikrorohre

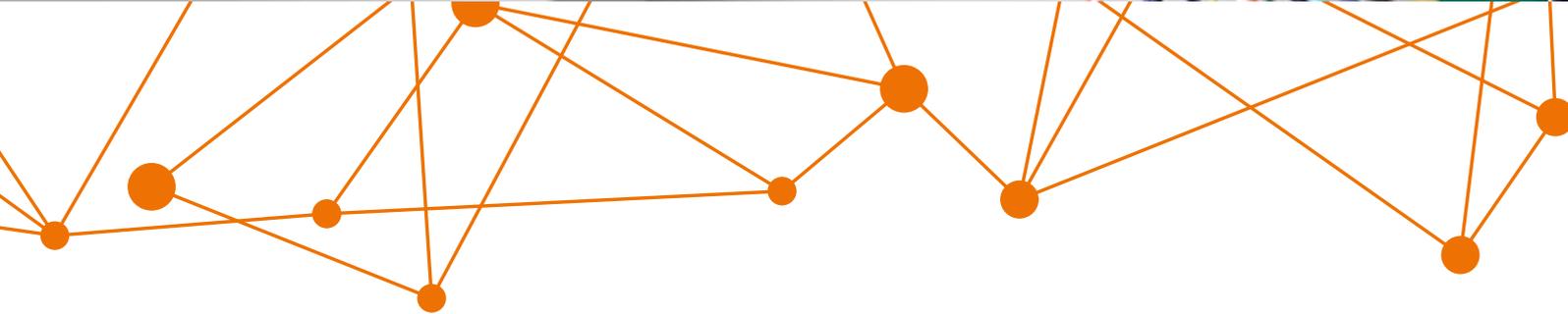
2LINE Kassettenmodul  
mit max. 216 Rastplätzen



- Kabelabfangung, Überlängenmanagement und Loopfunktion
- Bodeneinheit zur Durchführung und Abdichtung der Mikrorohre und Hauptkabel







# 2LINE COB

## Customer Outlet Box

**Die 2LINE COB ist ein Wandverteiler, der die Funktion eines Netzverteilers mit der Möglichkeit zum Einsatz von Patchfeldern vereint.**

Eingesetzt werden diese Wandverteiler in Gebäuden oder kleinen Schaltschränken. Die Eigenschaft der Schutzklasse IP54 ermöglicht eine Montage im Innen- oder Außenbereich. Die Kabel werden von unten in das Gehäuse geführt und dort abgefangen und abgedichtet.

Die 2LINE COB ist verfügbar als reine Durchspleiß-Lösung oder als Spleiß-Patch Lösung.

Dank unterschiedlicher Größen und der modularen Bauweise sind vielfältige Anforderungen realisierbar und können auf Kundenwunsch umgesetzt werden.

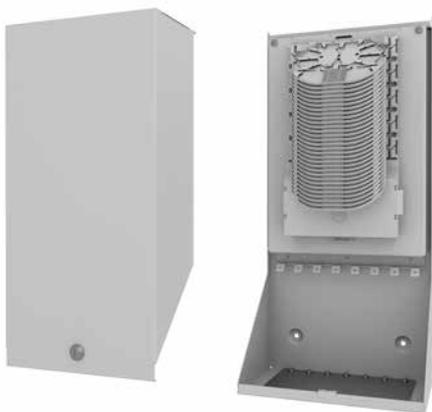


- variabler Ausbau zum Spleißen und/oder Patchen
- Einbau des patentierten 2LINE E&MMS Kassettensystems
- Möglichkeit zum Einbau von Splittern
- Bündeladerüberlängenablage und Kabel-Loop
- pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- anwendbar im Innen- und Außenbereich



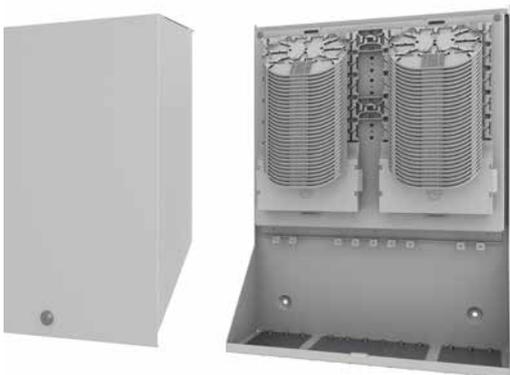
## 2LINE COB Größe S

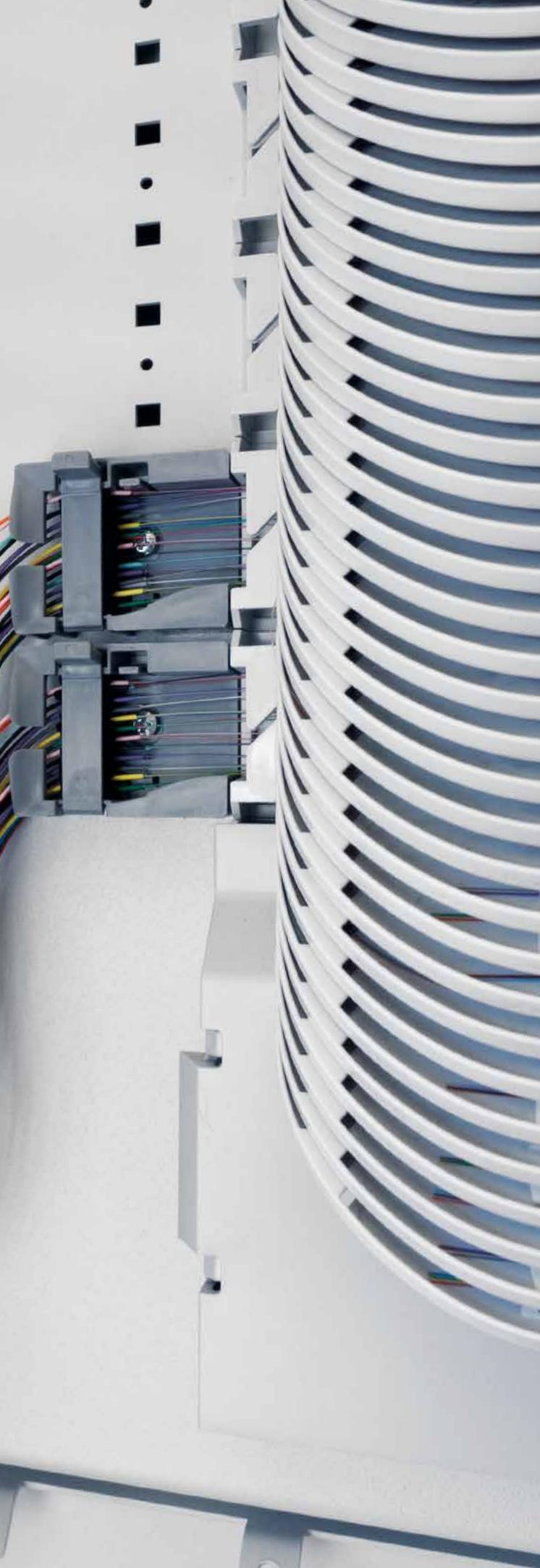
- 1-reihiges 2LINE Kassettensystem
- HxBxT[mm]: 540x265x160mm
- Durchspleiß-Lösung:  
Möglichkeit für max. 360 Spleiße (Crimp)
- Spleiß-Patch Lösung:  
Möglichkeit für max. 360 Spleiße (Crimp)  
und Patchfeld für max. 24 Kupplungen



## 2LINE COB Größe M

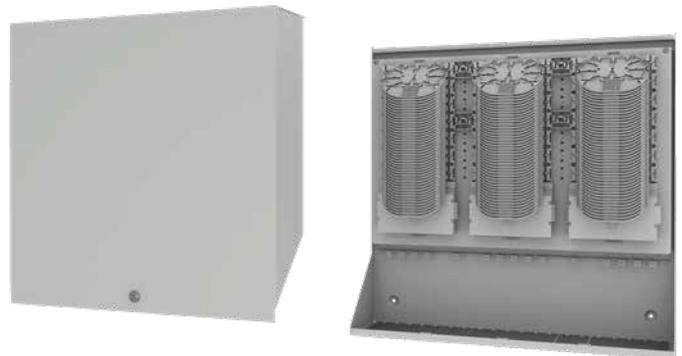
- max. 2-reihiges 2LINE Kassettensystem
- HxBxT[mm]: 540x425x160mm
- Durchspleiß-Lösung:  
Möglichkeit für max. 720 Spleiße (Crimp)
- Spleiß-Patch Lösung:  
Möglichkeit für max. 360 Spleiße (Crimp)  
und Patchfeld für max. 60 Kupplungen





## 2LINE COB GröÙe L

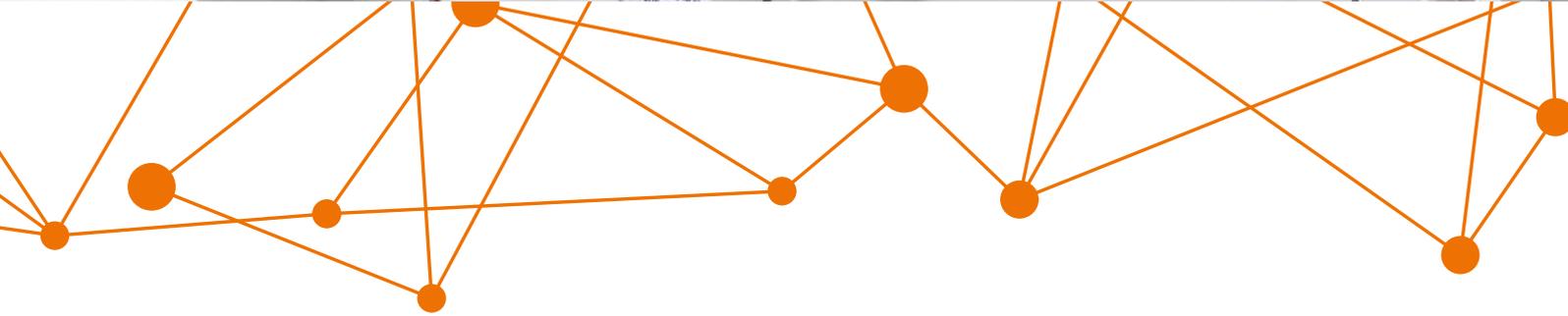
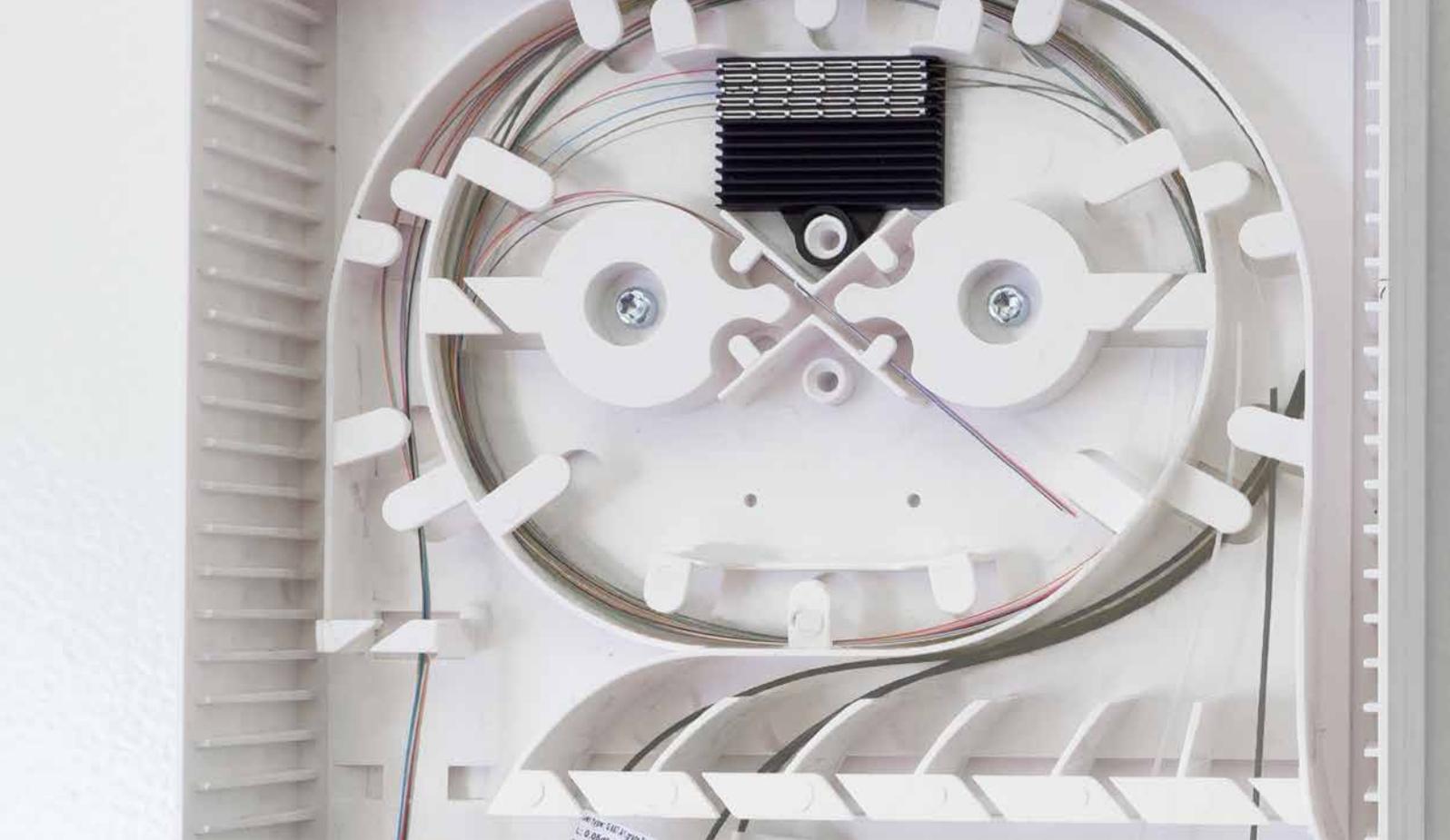
- max. 3-reihiges 2LINE Kassettensystem
- HxBxT[mm]: 617x640x160mm
- Durchspleiß-Lösung:  
Möglichkeit für max. 1.512 SpleiÙe (Crimp)
- Spleiß-Patch Lösung:  
Möglichkeit für max. 1.008 SpleiÙe (Crimp)  
und Patchfeld für max. 84 Kupplungen



## 2LINE COB GröÙe L mit geteilter Haube

- max. 2-reihiges 2LINE Kassettensystem
- HxBxT[mm]: 617x640x160mm
- Spleiß-Patch Lösung:  
Möglichkeit für max. 1.008 SpleiÙe (Crimp)  
und Patchfeld für max. 84 Kupplungen
- Geteilte Haube für zwei separate Zugänge





# 2LINE Gf-AP und TA

## Glasfaserabschlusspunkte und Teilnehmeranschlussdosen

Die 2LINE Produktpalette wird abgerundet durch Glasfaserabschlusspunkte und Teilnehmeranschlussdosen, die in allen Projekten sowohl im geförderten als auch im eigenwirtschaftlichen Ausbau zum Einsatz kommen.



- für den geförderten Ausbau geeignet
- Entwicklung und Produktion Made in Germany
- montagefreundliche Abschlusspunkte



## 2LINE Hermes BOX Glasfaserabschlusspunkt

- HxBxT[mm]: 235x172x36
- Einbauplatz für 6 Kupplungen
- Schließung: Selbstverrastung, Sicherheitsschraube, Plombe



## 2LINE Zelos BOX Glasfaserabschlusspunkt

- HxBxT[mm]: 300x194x64
- Einbauplatz für 12 Kupplungen
- Schließung: Selbstverrastung, Schloss, Sicherheitsschraube, Plombe



## 2LINE Zelos<sup>+</sup> BOX Glasfaserabschlusspunkt

- HxBxT[mm]: 300x194x64
- Einbauplatz für 12 Kupplungen
- Einbau des patentierten 2LINE E&MMS Kassettensystems
- Schließung: Selbstverrastung, Schloss, Sicherheitsschraube, Plombe





## 2LINE Iris<sup>+</sup> BOX Teilnehmeranschlussdose

- HxBxT[mm]: 120x80x25
- Einbauplatz für 2 Kupplungen
- Montage an der Wand, Unterputzdosen und/oder DIN-Hutschiene
- Schließung: Selbstverrastung und Klebesiegel



## 2LINE Athene BOX Glasfaserabschlusspunkt und Teilnehmeranschlussdose

Die Athene BOX kann als Gf-AP in einem Wohngebäude oder als TA in einer Wohneinheit auf eine Unterputzdose oder an einer Wand montiert werden. Sie erfüllt in allen Punkten die Anforderungen des Materialkonzeptes des Bundes und ist somit auch bestens für den geförderten Ausbau geeignet.

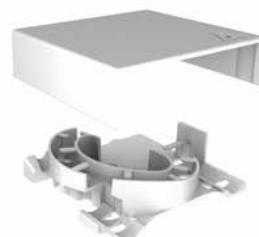
- HxBxT[mm]: 135x96x27
- Einbauplatz für 3 Kupplungen
- Montage auf Unterputzdose möglich
- Schließung: Selbstverrastung, Schraube oder Plombe

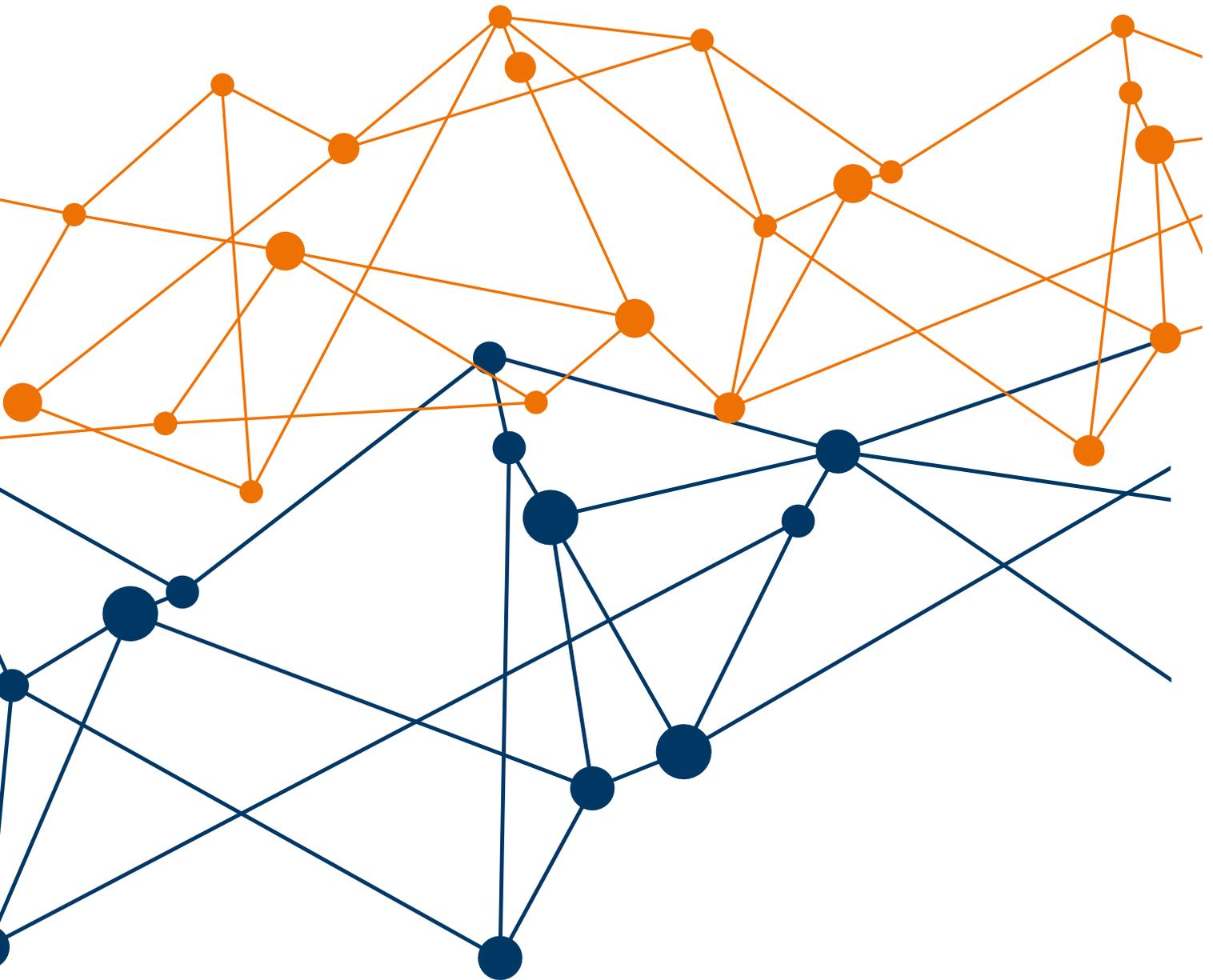


## 2LINE Athene KÜB Kabelüberlängenbox

Die 2LINE Athene KÜB ermöglicht den Überlängenausgleich von Kabelpeitschen.

- HxBxT[mm]: 90x96x27
- Einsatz zur Kabelüberlängen-Ablage
- Schließung: Selbstverrastung





**Hauff-Technik GRIDCOM GmbH**

Geiselroter Heidle 1  
73494 Rosenberg, Germany

Tel. + 49 7967 9008-30

Fax + 49 7967 9008-99

sales@hauff-technik-gridcom.de