

25G System – Die RJ45 Gebäudeverkabelung mit Zukunft



Intelligente Systemlösung für die höchst performante, zukunftsorientierte strukturierte Verkabelung

Heutzutage ist der Bedarf an hohen Datenübertragungsraten enorm. Am 12.09.2017 meldete der Internetknoten in Frankfurt mit 5,88 Terabit pro Sekunde einen neuen Rekordwert. Mitte März 2018 sind bereits knapp 6,4 Terabit pro Sekunde gemessen worden. Vor fünf Jahren waren es nicht einmal 2 Terabit pro Sekunde.

Der Anstieg des Daten- Traffics ist nicht linear und benötigte nicht einmal zwei Jahre für die Verdoppelung. Dies gilt auch für öffentliche Gebäude und Bürokomplexe, aber auch für Liegenschaften und private Immobilien. Eine vorausschauende, intelligente Gebäudeverkabelung für die unterschiedlichste Nutzung hat bei den Bewohnern einen ähnlich hohen Stellenwert wie grundlegende Haus- und Gebäudeleittechnik. Eigentümern hilft sie, die Investitionen über Jahre hinweg zu sichern sowie Aufbau- und Wartungskosten zu minimieren. Als Leitfaden für die Planung und Umsetzung von Verkabelungssystemen gelten nationale und internationale Normen, die allerdings nur eine Grundlage darstellen. Wichtig für eine zukunftsfähige, strukturierte Gebäudeverkabelung sind durchgängige, international standardisierte und leistungsstarke Netzwerkösungen – wie unser 25G System.

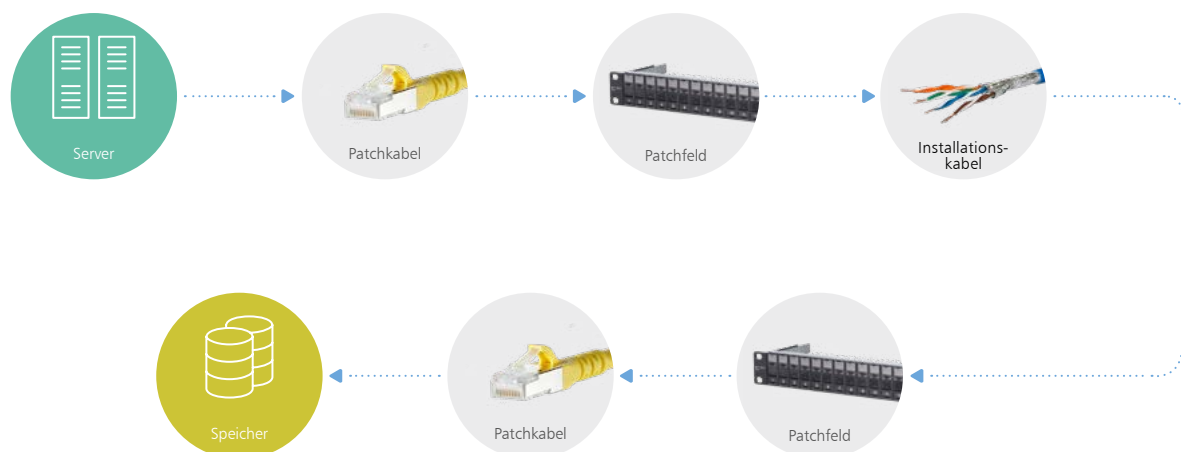
Die Module überzeugen mit ihrer extrem hohen Systemfähigkeit: Die Neuentwicklungen ermöglichen einen vielfältigen Einsatz in die unterschiedlichsten Applikationen.

Neben dem 25G System bieten wir im Sortimentsbereich P|Cabling weitere Lösungen für die strukturierte Gebäude- und Industrieverkabelung sowie für Rechenzentren an. Dies sind hoch spezialisierte, international standardisierte und leistungsstarke Anschlusskomponenten und Systeme der Kupfer- und Fiber Optic-Technik.

All diese Produkte bieten eine hohe Installationsfreundlichkeit, maximale Qualität und höchste Systemfähigkeit über alle relevanten Leistungsklassen. In der Fiber Optic-Technik bieten wir ein Komplettsortiment bis hin zu den neuen OM5 Produkten.

Höchste Kompatibilität für effiziente Nutzung

Unser neues 25G System ist durchgängig und kompatibel – eine Voraussetzung für transparente, effiziente und individuelle Nutzung von zukunftsorientierten Netzwerk- und Verkabelungssystemen. Bauen Sie bereits heute die Netzwerkinfrastruktur für morgen ein. Der minimale monetäre Mehraufwand bietet Ihnen die 2,5-fache Übertragungsgeschwindigkeit gegenüber einem 10Gbit System.



Leistungsüberblick 25Gmodul und 25Gmodul Keystone

Dieses flexible, modulare Herzstück des Systems schafft es, eine allgemeine Verkabelungsbasis zu gewährleisten. Bei der es nicht relevant ist, welche Kommunikationsanwendung über sie abgewickelt wird.

- > RJ45 nach 60603-7-1
- > GHMT zertifiziert nach DTR-11801-9905 für 25GBASE-T im Channel-Link mit 30 m
- > vollständig abwärtskompatibel durch Einhaltung der Klasse EA nach ISO/IEC 11801-1 und DIN EN 50173-1 (im Permanent Link bis 90 m; im Channel Link bis 100 m)
- > 2 Einbauformen: Modul und Keystone
- > Anschluss ohne Spezialwerkzeug, geringe Montage- und Anschlusszeit
- > Anschluss von Patch- und Installationskabel ist in den Größen AWG 26/7 – 22/7 und AWG 26/1 – 22/1 realisierbar
- > für 25 GBit (IEEE 802.3bq) und 10 GBit Ethernet (IEEE 802.3an), Remote Powering (PoE, PoE plus, UPoE und 4PPoE) und HDBaseT geeignet
- > robustes sowie wieder verwendbares Modulgehäuse aus Zinkdruckguss
- > intelligentes Kabelmanagement in den Ladestücken, auch für stark verdrehte Leitungen geeignet, sowie einfacher Verbau in diverse Applikationen
- > Zugentlastung per rotem Rastclip direkt am Ladestück
- > 360°-Schirmanschluss
- > optional ist eine Staubschutzklappe erhältlich
- > auch 270° Varianten erhältlich

Varianten 25Gmodul
(Einbauausschnitt Bauform modul)



25Gmodul

Varianten 25Gmodul K
(Einbauausschnitt Bauform Keystone)



25Gmodul K

Vielfältig einsetzbar und universell – Systemlösungen aus einer Hand

In der Gebäudeverkabelung, wird an zukunftsorientierten Anschlussystemen die Herausforderung gestellt, dass sie universell und flexibel einsetzbar sein müssen. Das 25G System wird dieser komplexen Herausforderung im vollen Umfang gerecht. Die 25G Module ermöglichen einen vielfältigen Einsatz in diverse Applikationen, darunter auch die bereits vorhandenen Applikationen der C6Amodul- und E-DAT modul Systeme sowie in die am Markt befindlichen Keystone-Applikationen. Das neue 25G System bietet Ihnen, durch die vollständige Abwärtskompatibilität, die Möglichkeit Ihre bisherige Netzwerkinfrastruktur für Datenübertragungen bis 10Gbit/s (10GBASE-T) von 100 m aufzubauen. Setzen Sie das 25G System mit geeigneten Installationskabeln und Patchkabeln ein, können Sie in der Gebäu-

deverkabelung und im Rechenzentrum Linklängen von bis zu 30 m mit 25GBASE-T (25G Ethernet) realisieren.

Weitere Vorteile sind die einfache und kostengünstige Montage ohne Spezialwerkzeug, sowie der direkte Einsatz mit Abdeckungen führender Schalterprogramm-Hersteller. Alle Netzwerkkomponenten sind durchgängig – vom Server über Patchkabel, Patchpanel und Anschlussdose bis hin zum Endgerät bieten wir Kompatibilität aus einer Hand.

Die Vorteile unserer 25G Systemlösung sind: maximale Zukunftssicherheit bei gleichbleibend geringen Montage- und Installationszeiten. Der minimale monetäre Mehrkostenaufwand bietet Ihnen die 2,5-fache Übertragungsgeschwindigkeit.

Applikationen für 25Gmodul



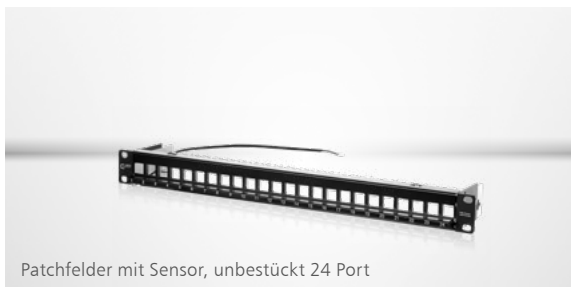
Anschlussdosen



Tragschienengehäuse REGplus



Anschlussdose



Patchfelder mit Sensor, unbestückt 24 Port



Unterflur GB2/GB3



Aufputz-Gehäuse
3, 4, 6, 8, 12, 16 und 24 Port



Modulträger 24 Port 1HE



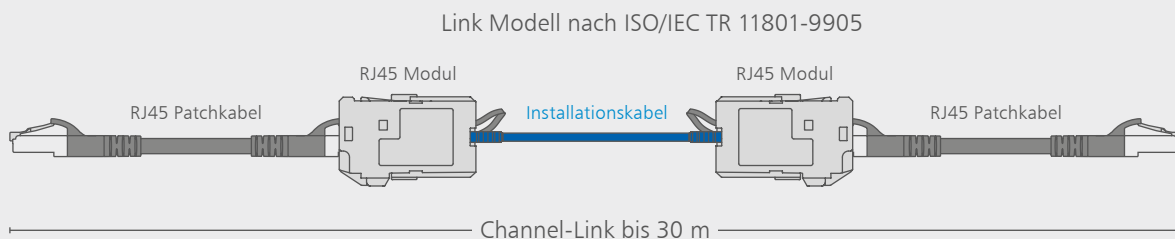
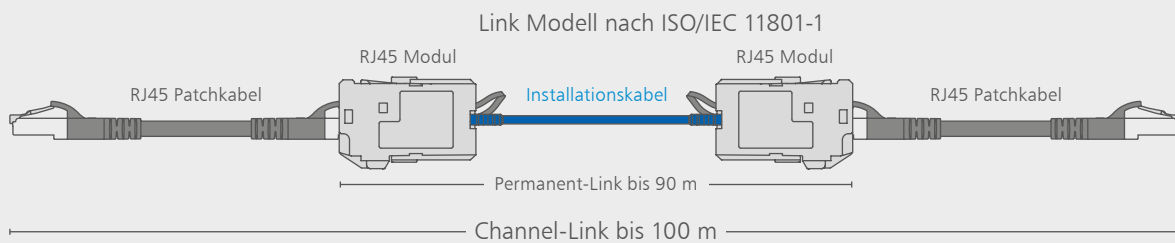
Modulträger 48 Port 1,5HE



AP-Dosen und Abdeckplatten

Hohe Leistung

Das 25G System weist eine hohe Leistungsfähigkeit durch Erfüllung der ISO/IEC DTR-11801-9905 für 25GBASE-T nach IEEE 802.3bq (im Channel-Link bis 30 m) für höchste performante Anwendungen bis zu 1250 MHz Bandbreite und 25 GBit Ethernet sowie ISO/IEC 11801-1 Klasse E_A im Permanent- und Channel-Link bis zu Linklängen von 100 m für anspruchsvolle Anwendungen im Bereich bis zu 500 MHz Bandbreite und 10 GBit Ethernet nach IEEE 802.3an auf. Die hochwertige Produktqualität wird durch ein robustes Zinkdruckgussgehäuse noch zusätzlich verstärkt.



Unabhängige Zertifizierung

Das Anschlusssystem entspricht internationalen Anforderungen an zukunftsorientierte kupferbasierende Datenautobahnen.

Dies bedeutet:

- › RJ45 nach IEC 60603-7-1
- › GHMT zertifiziert nach ISO/IEC DTR-11801-9905 für 25GBASE-T im Channel-Link mit 30 m
- › GHMT zertifiziert nach Klasse E_A im Permanent Link bis 90 m nach ISO/IEC 11801-1 und DIN EN 50173-1

Ebenfalls werden die Anforderungen der Klasse E_A im Channel-Link nach oben genannter Norm eingehalten.

Kein System ohne Installations- und Patchkabel

Bei der 25 GBit Highspeed-Datenübertragung ist die Performance aller Komponenten gefordert. Hierzu zählen neben den Anschlusskomponenten auch die Installations- und Patchkabel. In unserem Sortiment haben wir die geeigneten Installations- und Patchleitungen, um Ihnen die komplette und durchgängige Lösung vom Server bis hin zum Endgerät liefern zu können.

GC1300 pro22 Cat.7A S/FTP LSHF-FR Simplex/Duplex

- > 25/10 GBit Installationskabel
- > paargeschirmtes Installationskabel Cat.7A AWG 22 S/FTP
- > Simplex 4 Paare (PiMF) oder Duplex 2 x 4 Paare (PiMF)
- > Gesamtschirm Cu-Geflecht verzinkt, Kopplungsdämpfung ≥ 85 dB
- > geltende Normen: EN 50173-1; ISO/IEC 11801-1; EN 50288-9-1 und IEC 61156-5
- > Flammwidrigkeit IEC 60332-1; IEC 60332-3-24; IEC 60754-2 und IEC 61034
- > Standardlänge Simplex = 1000 m/Duplex = 500 m auf Trommel
- > Kabelmantel LSHF-FR (LSOH-FR) - Low smoke, halogen free, flame retardant
- > Brandverhalten Klasse D_{ca} s2d2a1 nach EN 50399 (Klassifizierung nach EN 13501-6)

ART.-NR.	BESCHREIBUNG
1308427B34142	Simplex 1000 m auf Trommel
1308427B34143	Duplex 500 m auf Trommel

Patchkabel 25G AWG 26

- > paargeschirmtes 25G Patchkabel AWG 26/7, halogenfrei
- > zwei geschirmte RJ45-Stecker, Beschaltung 1 - 1
- > Standardlänge 2 m
- > keine weiteren Standardlängen für 25 GBit möglich
- > Klasse E_A geprüft nach ISO/IEC 11801-1 und DIN EN 50173-1
- > für 25 GBit nach IEEE 802.3bq und 10 GBit Ethernet nach IEEE 802.3an geeignet
- > Knickschutztülle gespritzt mit integriertem Rasthebelschutz

ART.-NR.	BESCHREIBUNG	ART.-NR.	BESCHREIBUNG
13084G2000-E	schwarz	13084G2066-E	rot
13084G2033-E	grau	13084G2077-E	gelb
13084G2044-E	blau	13084G2088-E	weiß
13084G2055-E	grün		

25G RJ45 field plug pro Stecker

- > Kabelabgang gerade (180°) oder variabel, frei wählbar (360°)
- > einfachste Installation ohne Spezialwerkzeug
- > vollgeschirmt und multiportfähig
- > Remote Powering (PoE, PoE plus, UPoE und 4PPoE) und HDBaseT geeignet
- > geeignet für 25 GBit/s nach IEEE 802.3bq, 10 GBit/s nach IEEE 802.3an
- > Cat.6A (4-paarig) nach ISO/IEC 11801 Ed.3:2017
- > Einhaltung der Klasse I bis 1250MHz, Klasse E_A nach ISO/IEC 11801 Ed.3:2017, EN 50173-1:2018
- > Kabelmanteldurchmesser von 5,5-10,5 mm
- > Adernanschluss Litzenleiter AWG 27/7-22/7, 0,43-0,76 mm
- > Adernanschluss Vollader AWG 26/1-22/1, 0,4-0,64 mm
- > Drahtdurchmesser bis 1,6 mm

ART.-NR.	VARIANTE	BESCHREIBUNG
130G405032-E	180°	25G RJ45 field plug pro
130G405042-E	360°	25G RJ45 field plug pro 360

Bestell-Matrix

25Gmodul		BAUFORM MODUL		
25Gmodul Verpackungen		Einzelmodul-Verpackung 25Gmodul 130B11-25-E	Einzelmodul-Verpackung 25Gmodul 270° 130B12-25-E	12er Modul-Verpackung 25Gmodul 130B11-25-Z
19 Zoll Modulträger unbestückt	1HE, Alu/lichtgrau 130920-00-E	1HE, Edelstahl 130921-00-E	1,5HE 48 Port, Edelstahl 130924-00-E	1HE, schwarz 130920-BK-E PM-System 13PP11B-E
Modul Modulträger unbestückt				3HE, 7 TE 6 Port Edelstahl 130B10E2E-E
DCCS2 Baugruppe unbestückt				4 Port 130D2CBU4-E
Anschlussdosen unbestückt	AP 1 Port 130B10D10002-E 2 Port 130B10D20002-E 3 Port 130B10D30002-E	UP 1 Port 1309141002-E 2 Port 1309151002-E 3 Port 1309161002-E	UPk 1 Port 1309141102-E 2 Port 1309151102-E 3 Port 1309161102-E	UPO 1 Port 1309141200-E 2 Port 1309151200-E 3 Port 1309141200-E
Hutschienenmontage REGplus unbestückt				Modul REGplus IP20 1309427103-E
Aufputzgehäuse unbestückt	3 Port 130861-0302-E 4 Port 130861-0402-E	6 Port 130861-0602-E 8 Port 130861-0802-E	12 Port 130861-1202-E 16 Port 130861-1602-E	24 Port 130861-2402-E
Unterflureinbau unbestückt X = Portanzahl	Subway Unterflureinheit GB2, 3, 6, 9 Port 1309350X01-E		Subway Unterflureinheit GB3, 03, 06, 09, 12 Port	130936XX01-E
25Gmodul K		BAUFORM KEYSTONE		
25Gmodul K Verpackung		Einzelmodul-Verpackung 25Gmodul K 130B21-25-E	Einzelmodul-Verpackung 25Gmodul K 270° 130B22-25-E	12er Modul-Verpackung 25Gmodul K 130B21-25-Z
19 Zoll Keystone Modulträger 1HE, unbestückt	Alu/lichtgrau 130920-00KE	lichtgrau 130926-0003KE 130926A0003KE	Edelstahl 130A21-00-E	schwarz 130920-BKKE 130926-0029KE 130926A0029KE
Keystone Modulträger unbestückt				3HE, 7 TE, 6 Port Edelstahl 130B20E2E-E
DCCS2 Baugruppe unbestückt				4 Port Keystone 130D2CKU4-E
Anschlussdosen Keystone unbestückt	AP 1 Port 130B20D10002KE 2 Port 130B20D20002KE 3 Port 130B20D30002KE	UP 1 Port 130B20D11002KE 2 Port 130B20D21002KE 3 Port 130B20D31002KE	UPk 1 Port 130B20D11102KE 2 Port 130B20D21102KE 3 Port 130B20D31102KE	UPO 1Port 130B20D11200KE 2Port 130B20D21200KE 3Port 130B20D31200KE
Tragschienenmontage REGplus unbestückt	REGplus IP20 1309428103-E			
Aufputzgehäuse unbestückt	3 Port 130861-0302KE 4 Port 130861-0402KE	6 Port 130861-0602KE 8 Port 130861-0802KE	12 Port 130861-1202KE 16 Port 130861-1602KE	24 Port 130861-2402KE
Unterflureinbau Keystone unbestückt X = Portanzahl	Subway Keystone Unterflureinheit GB2 3, 6, 9 Port 130B20S50X01-E		Subway Keystone Unterflureinheit GB3 03, 06, 09, 12 Port	130B20S6XX01-E

METZ CONNECT GmbH ist Mitglied in folgenden Organisationen und Verbänden.



METZ CONNECT GmbH

Im Tal 2
78176 Blumberg
Deutschland

Tel. +49 7702 533-0
Fax +49 7702 533-189

info@metz-connect.com
www.metz-connect.com



METZ CONNECT USA Inc.

200 Tornillo Way
Tinton Falls, NJ 07712
USA

Tel. +1-732-389-1300
Fax +1-732-389-9066

METZ CONNECT France SAS

28, Rue Schweighaeuser
67000 Straßburg
Frankreich

Tel. +33 3886 170 73
Fax +33 3886 194 73

METZ CONNECT Zhongshan Ltd.

Ping Chang Road
Ping Pu Industrial Park
Sanxiang Town
Zhongshan City, 528463
Guangdong Province
China

Tel. +86 760 86365 055
Fax +86 760 86365 050

METZ CONNECT Asia Pacific Ltd.

Suite 1803, 18/F
Chinachem Hollywood Centre,
1 Hollywood Road, Central
Hongkong

Tel. +852 26 027 300
Fax +852 27 257 522

