

P | Cabling

re-embedded
Cat.6A

C6_A modul und C6_A modul K

Das Anschlussystem für vielfältige Applikationen –
natürlich mit Cat.6_A



Members of METZ CONNECT



Intelligente Systemlösung für strukturierte Verkabelung

Heutzutage ist der Bedarf an hohen Datenübertragungsraten enorm. Das gilt 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.

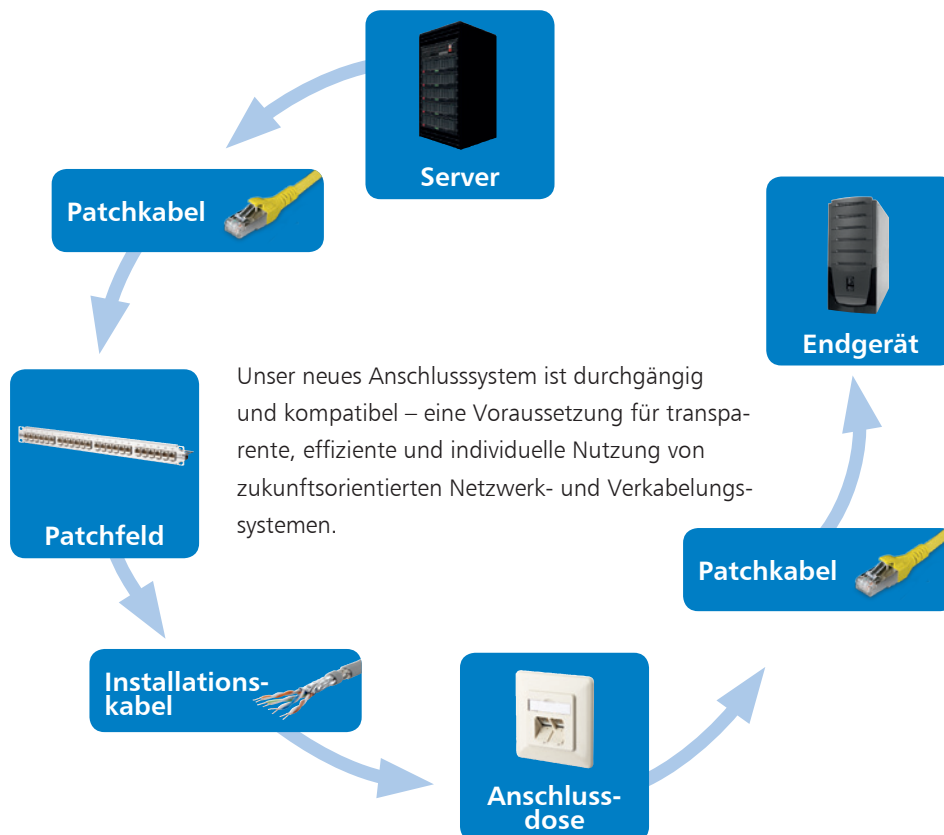
Eigentümern hilft sie, die Investitionen über Jahre hinweg zu sichern sowie Aufbau- und Wartungskosten zu minimieren. Als Leitfaden für die Planung und Umsetzung von Verkabelungssystemen gelten nationale und internationale Normen, die allerdings nur eine Grundlage darstellen. Wichtig für eine zukunftsfähige, strukturierte Gebäudeverkabelung sind durchgängige, international standardisierte und leistungsstarke Netzwerklösungen – wie unsere Anschlussysteme C6_Amodul und C6_Amodul K mit Cat.6_A. Die Module überzeugen mit ihrer extrem hohen Systemfähigkeit: Die Neuentwicklungen ermöglichen einen vielfältigen Einsatz in die unterschiedlichsten Applikationen.

Neben dem C6_Amodul 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 in Kupfer- und Fiber-Optic-Technik.

All diese Produkte bieten eine hohe Installationsfreundlichkeit, maximale Qualität und höchste Systemfähigkeit über alle relevanten Leistungsklassen.



Höchste Kompatibilität für effiziente Nutzung



Leistungsüberblick C6_Amodul und C6_Amodul K

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

- GHMT Cat.6_A re-embedded PVP zertifiziert
- Cat.6_A Komponentenprüfung nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, TIA/EIA-568-C.2 (2009-08) und IEC 60603-7-51 Ed.1 (12/2008), GHMT zertifiziert
- Einhaltung der Klasse E_A nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06 und DIN EN 50173-1:2011-09
- Komponente getestet bis 600 MHz, Link getestet bis 800 MHz
- 2 Einbauformen: Modul und Keystone
- 3 Varianten der Kabelzuführung, 90°, 180° und 270°
- Anschluss ohne Spezialwerkzeug, geringe Montage- und Anschlusszeit
- Anschluss von Patch- und Installationskabel ist in den Größen AWG 26/7–22/7 und AWG 24/1–22/1 möglich
- geeignet für PoE, PoE plus und UPoE
- robustes, wieder verwendbares Modulgehäuse aus Zinkdruckguss
- intelligentes Kabelmanagement in den Ladestücken – auch für stark verdrehte Leitungen geeignet – sowie einfacher Verbau in diverse Applikationen
- Zugentlastung per Rastclip direkt am Ladestück
- 360°-Schirmanschluss
- optional ist eine Staubschutzklappe erhältlich

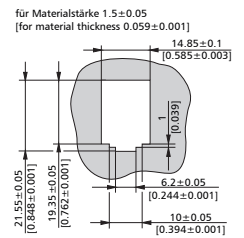
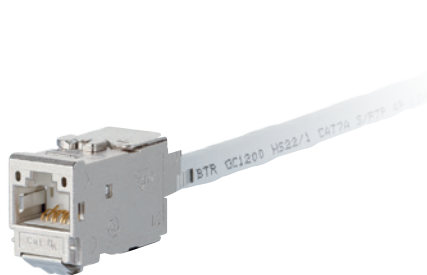
Varianten C6_Amodul (Einbauausschnitt Bauform modul)

C6_Amodul 90°

C6_Amodul 180°

C6_Amodul 270°

Einbauausschnitt



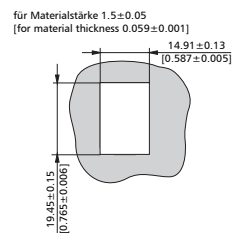
Varianten C6_Amodul K (Einbauausschnitt Bauform Keystone)

C6_Amodul K 90°

C6_Amodul K 180°

C6_Amodul K 270°

Einbauausschnitt



Vielfältig einsetzbar und universell – Systemlösungen aus einer Hand

Die Herausforderungen an ein zukunftsorientiertes Anschlussystem, das bei der Gebäudeverkabelung universell und flexibel einsetzbar sein muss, sind enorm vielfältig. Die Anschlussysteme C6_Amodul und C6_Amodul K werden diesen komplexen Anforderungen gerecht: Die Module ermöglichen einen vielfältigen Einsatz in diverse Applikationen, darunter auch die bereits vorhandenen Applikationen des E-DAT modul Systems sowie in die am Markt befindlichen Keystone-Applikationen. Durch die drei Varianten der Kabelzuführung können die Module auch bei geringen Platzverhältnissen optimal eingesetzt werden. 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 zum Endgerät bieten wir Kompatibilität aus einer Hand. Die Vorteile unserer Systemlösungen sind erhöhte Sicherheit und eine deutliche Montage- und Installationsvereinfachung.

Applikationen für C6_Amodul (Bauform: Modul)

AP Dose 1, 2, 3 Port



UP Dose 1, 2 und 3 Port



UPk Dose 1, 2 und 3 Port



UP0 Dose 1, 2 und 3 Port



Hutschienengehäuse
REGplus



Aufputz-Gehäuse
IP20/IP44



Unterflur GB2/GB3



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



Patchfeld
24 Port 1HE



Applikationen für C6_Amodul K (Bauform: Keystone)

UP Dose K 2 Port



Kanal-Dose K 2 Port



AP-Dosen und Abdeckplatten



Modulträger 24 Port K 1HE



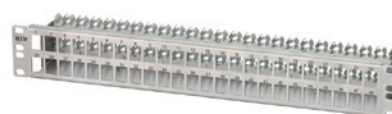
Schrankdurchführung IP67



Unterflur GBV2D



Modulträger 48 Port K 1,5HE



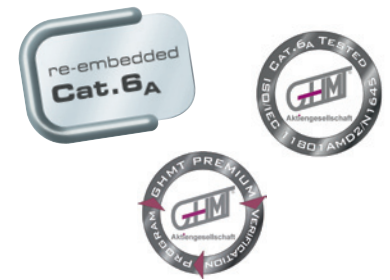
Hohe Leistung

Die Module weisen eine hohe Leistungsfähigkeit durch Erfüllung des Cat.6_A-Komponenten-Standards nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06 für anspruchsvolle Anwendungen im Bereich bis zu 500 MHz Bandbreite und 10 GBit Ethernet nach IEEE 802.3an auf. Das C6_Amodul ist als Komponente bis 600 MHz und im Link bis 800 MHz getestet. Die hochwertige Produktqualität wird durch ein robustes Zinkdruckgussgehäuse noch zusätzlich verstärkt.



Unabhängige Zertifizierung

Das Anschlussystem entspricht den Anforderungen des internationalen Cat.6_A-Standards und ist von einem unabhängigen akkreditierten Prüflabor nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, TIA/EIA-568-C.2 (2009-08), IEC 60603-7-51 Ed.1 (12/2008) und DIN EN 50173-1:2011-09 geprüft und zertifiziert. Durch die Teilnahme am kontinuierlichen und unabhängigen GHMT Premium Verification Program (PVP) und der daraus resultierenden Zertifizierung, haben Sie die Gewissheit zu jeder Zeit ein geprüftes und hochwertiges Produkt einzusetzen. Ebenfalls werden die Anforderungen der Klasse E_A im Permanent- sowie Channel-Link nach oben genannter Norm eingehalten.



Cat.6A, Cat.6_A?

Am Markt herrscht etwas Verwirrung über die Bezeichnungen und die Spezifikationen des Cat.6_A-Standards, da es hierzu zwei gültige Normen gibt. Die Spezifikationen der TIA/EIA (amerikanische Norm) sind in den Werten weniger streng und unterscheiden nicht zwischen Verkabelungsstrecke und Komponente. Hier wird alles als Kategorie (Cat.) bezeichnet. Bei der ISO/IEC (internationale Norm) hingegen wird zwischen Verkabelungsstrecken (Klasse/Class) und Komponente (Kategorie/Cat.) unterschieden, und die Spezifikationen sind höher. Außerdem unterscheiden sich die beiden Normen in der Schreibweise Cat.6A (TIA/EIA) und Cat.6_A bzw. Klasse E_A (ISO/IEC).

Die Performance eines Cat.6A Channel-Links nach EIA/TIA ist nicht mit der Performance eines Klasse E_A Channel-Links nach ISO/IEC vergleichbar!

Möchten Sie als Anwender sicherstellen, dass Sie eine optimale Verkabelung nach Klasse E_A erhalten, so müssen Sie Komponenten der Cat.6_A-Spezifikation nach ISO/IEC einsetzen.

Eignung der Komponenten im Vergleich der Normen ISO/IEC und TIA/EIA

	TIA/EIA Cat.6A Channel	TIA/EIA Cat.6A Permanent Link	TIA/EIA Cat.6A Komponente	ISO/IEC Class E _A Channel	ISO/IEC Class E _A Permanent Link	ISO/IEC Cat. 6 _A Komponente
TIA/EIA Cat.6A Komponente	✓	✓	✓	2 Conn. knapp 4 Conn. kritisch	2 Conn. knapp 3 Conn. Nein	⊘
ISO/IEC Cat.6 _A Komponente	✓	✓	✓	2 u. 4 Conn. ✓	2 u. 3 Conn. ✓	✓

✓ = Einhaltung der Spezifikationen ⊘ = keine Einhaltung der Spezifikationen

Fazit: Komponenten, welche die Spezifikationen der ISO/IEC Cat.6_A einhalten, wie unser C6_Amodul-Anschlussystem, sind weltweit einsetzbar, da hier die „schärferen“ Grenzwerte gelten.

Kein System ohne Installations- und Patchkabel

Bei der 10 GBit Highspeed-Datenübertragung ist die Performance aller Komponenten gefordert. Hierzu zählen neben den Anschlusskomponenten auch die Installations- und Patchleitungen. 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.



GC1500 pro22 Cat.7_A S/FTP 4P LSHF-FR (Simplex)

- 10 GBit Installationskabel
- paargeschirmtes Installationskabel Cat.7_A AWG 22 S/FTP
- 4 Paare (PiMF)
- Gesamtschirm: Cu-Geflecht verzinkt, Kopplungsdämpfung ≥ 85dB
- Geltende Normen: EN 50173-1; ISO/IEC 11801; EN 50288-4-1; IEC 61156-5 und IEC 61156-7
- Flammwidrigkeit: IEC 60332-1; IEC 60332-3-24; IEC 60754-2 und IEC 61034
- Standardlänge: 1000 m (3280 ft) auf Trommel
- Kabelmantel: LSHF-FR (LSOH-FR) – Low Smoke Halogen Free-Flame Retardent

Artikelnummer	Beschreibung	EAN
1308427A34132M	1000m auf Trommel	4250184148449

GC1200 High Screen 22 Cat.7_A S/FTP LSHF-FR Simplex/Duplex

- 10 GBit Installationskabel
- paargeschirmtes Installationskabel Cat.7_A AWG 22 S/FTP
- Simplex 4 Paare (PiMF) oder Duplex 2x4 Paare (PiMF)
- Gesamtschirm: Cu-Geflecht verzinkt, Paarschirm: Kunststoff-Verbundfolie, Aluminium beschichtet
- geprüft nach folgenden Standards: EN 50173, ISO/IEC 11801 und EIA/TIA 568A
- Standardlänge: Simplex = 1000 m / Duplex = 500 m auf Trommel
- Kabelmantel: LSHF-FR (LSOH-FR) - Low Smoke Halogen Free-Flame Retardant

Artikelnummer	Beschreibung	EAN
1308427A32132M	Simplex 1000m auf Trommel	4250184139140
1308427A32133M	Duplex 500m auf Trommel	4250184139133

GC1000 pro23 Cat.7 S/FTP 4P LSHF-FR (Simplex)

- 10 GBit Installationskabel
- paargeschirmtes Installationskabel Cat.7 AWG 23 S/FTP
- 4 Paare (PiMF)
- Gesamtschirm: Cu-Geflecht verzinkt, Kopplungsdämpfung ≥ 85dB
- Paarschirm: Kunststoff-Verbundfolie, Aluminium beschichtet
- Geltende Normen: EN 50173-1; ISO/IEC 11801; EN 50288-4-1; IEC 61156-5 und IEC 61156-7
- Flammwidrigkeit: IEC 60332-1; IEC 60332-3-24; IEC 60754-2 und IEC 61034
- Standardlänge: 1000 m (3280 ft) auf Trommel
- Kabelmantel: LSHF-FR (LSOH-FR) – Low Smoke Halogen Free-Flame Retardant

Artikelnummer	Beschreibung	EAN
1308427034132M	1000m auf Trommel	4250184148432

GC1000 High Screen 23 Cat.7 S/FTP LSHF Simplex/Duplex

- 10 GBit Installationskabel
- paargeschirmtes Installationskabel Cat.7 AWG 23 S/FTP
- Simplex 4 Paare (PiMF) oder Duplex 2x4 Paare (PiMF)
- Gesamtschirm: Cu-Geflecht verzinkt, Paarschirm: Kunststoff-Verbundfolie, Aluminium beschichtet
- geprüft nach folgenden Standards: EN 50173, ISO/IEC 11801 und EIA/TIA 568A
- Standardlänge: Simplex = 1000 m / Duplex = 500 m auf Trommel
- Kabelmantel: LSHF (LSOH) - Low Smoke Halogen Free

Artikelnummer	Beschreibung	EAN
13084270323M	Simplex 1000m auf Trommel	4250184127956
1308427032133M	Duplex 500m auf Trommel	4250184128182

Patchkabel Cat.6_A 10G AWG 26

- paargeschirmtes Cat.6_A Patchkabel AWG 26/7, halogenfrei
- zwei geschirmte RJ45-Stecker, Beschaltung 1 - 1
- Standardlängen: 0,5; 1; 1,5; 2; 3; 5; 7 und 10 m
- weitere Standardlängen auf Anfrage
- Class E_A geprüft nach ISO/IEC 11801:2011-09 und DIN EN 50173-1:2011-06
- für 10 GBit Ethernet (IEEE 802.3an) geeignet
- Knickschutzülle umspritzt mit integriertem Rasthebelschutz

Artikelnummer	Beschreibung	EAN
130845xx00-E	schwarz	xx = Länge
130845xx33-E	grau	xx = Länge
130845xx44-E	blau	xx = Länge
130845xx55-E	grün	xx = Länge
130845xx66-E	rot	xx = Länge
130845xx77-E	gelb	xx = Länge
130845xx88-E	weiß	xx = Länge

Bestell-Matrix

C6_A modul

Einbauform Modul

Einzelmodul	C6 _A modul 90° 130B13-E	C6 _A modul 180° 130B11-E	C6 _A modul 270° 130B12-E
Patchfeld	C6 _A modul 24 Port 180°M 1HE 130B11P0-E	C6 _A modul 24 Port 180°M 1HE Edelstahl 130B11P1-E	C6 _A modul 48 Port 180°M 1,5HE Edelstahl 130B11P4-E
Anschlussdosen Aufputz mit 180° Modulen	C6 _A modul 1 Port 180°M AP 130B11D10002-E	C6 _A modul 2 Port 180°M AP 130B11D20002-E	C6 _A modul 3 Port 180°M AP 130B11D30002-E
Anschlussdosen Aufputz mit 270° Modulen	C6 _A modul 1 Port 270°M AP 130B12D10002-E	C6 _A modul 2 Port 270°M AP 130B12D20002-E	C6 _A modul 3 Port 270°M AP 130B12D30002-E
Anschlussdosen Unterputz mit 180° Modulen	C6 _A modul 1 Port 180°M UP 130B11D11002-E	C6 _A modul 2 Port 180°M UP 130B11D21002-E	C6 _A modul 3 Port 180°M UP 130B11D31002-E
Anschlussdosen Unterputz mit 270° Modulen	C6 _A modul 1 Port 270°M UP 130B12D11002-E	C6 _A modul 2 Port 270°M UP 130B12D21002-E	C6 _A modul 3 Port 270°M UP 130B12D31002-E
Anschlussdosen Kanaleinbau mit 180° Modulen	C6 _A modul 1 Port 180°M UPk 130B11D11102-E UP0 130B11D11200-E	C6 _A modul 2 Port 180°M UPk 130B11D21102-E UP0 130B11D21200-E	C6 _A modul 3 Port 180°M UPk 130B11D31102-E UP0 130B11D31200-E
Anschlussdosen Kanaleinbau mit 270° Modulen	C6 _A modul 1 Port 270°M UPk 130B12D11102-E UP0 130B12D11200-E	C6 _A modul 2 Port 270°M UPk 130B12D21102-E UP0 130B12D21200-E	C6 _A modul 3 Port 270°M UPk 130B12D31102-E UP0 130B12D31200-E
Hutschienenmontage REGplus	REGplus IP20 C6 _A modul 180° 130B117003-E	REGplus IP20 C6 _A modul 270° 130B127003-E	
Aufputzgehäuse leer	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
Unterflureinbau x = Portanzahl	C6 _A modul 180°M GB2 3, 6, 9 Port 130B11Sx0201-E	C6 _A modul 180°M GB3 3, 6, 9, 12 Port 130B11Sx0301-E	

C6_A modul K

Einbauform Keystone

Einzelmodul	C6 _A modul K 90° 130B23-E	C6 _A modul K 180° 130B21-E	C6 _A modul K 270° 130B22-E
Patchfeld leer	Modulträger 24 Port K 1HE schwarz 130A20-BK-E	Modulträger 24 Port K 1HE 130A21-00-E	Modulträger 48 Port K 1.5HE Edelstahl 130A24-00-E
Anschlussdosen Keystone	UP-Dose 2 Port K Basis 45x45 130915C1002KE	Kanaldose 2 Port K 45x45 130915C4502KE	Anschlussdose 80x80 1309151002KE - 2 Port Anschlussdose 86x86 1309142502KE - 1 Port 1309152502KE - 2 Port
Unterflureinbau	subway GBV2D bis zu 6 Port 13093EP2-E	subway GBV3D bis zu 9 Port 13093EP3-E	GBV Montageplatte 3 Port 13093EPAK3-E

Ihre drei individuellen Gewährleistungspakete

Nutzen Sie die Vorteile des modularen Gewährleistungspakets von METZ CONNECT, das situationsabhängig speziell für Sie erstellt wird.

Gewährleistungspaket 1: Advanced

Mit dem Advanced-Paket erhalten Sie eine 10-jährige Gewährleistung auf die Einhaltung der technischen Eigenschaften des C6_Amodul, E-DAT C6_A und E-DAT modul Systems sowie die Einhaltung von Class E_A und die Übertragungseigenschaft von 10 GBit nach IEEE802.3an bis 500 MHz.

Gewährleistungspaket 2: Premium

Die Premium-Gewährleistung beinhaltet alle im Advanced-Paket genannten Features. Darüber hinaus ist es auf 15 Jahre erweitert und gewährleistet unter Verwendung der von METZ CONNECT empfohlenen Kabel die Übertragungseigenschaft des Links mit einer Übertragungseigenschaft von 10 GBit nach IEEE802.3an bis 500 MHz.

Gewährleistungspaket 3: Premium plus

Im Premium plus Paket kann die Premium-Gewährleistungszeit von 15 Jahre auf 20 Jahre erweitert werden.

Voraussetzungen

Um die Gewährleistungspakete nutzen zu können, sind folgende Bedingungen zu erfüllen:

- Die Montage darf nur durch von METZ CONNECT zertifizierte Installationsbetriebe erfolgen.
- Für jede abgeschlossene Installation muss durch den zertifizierten Installateur ein Mess- und Abnahmeprotokoll der Link-Performance erstellt werden.
- Für das Advanced-Paket muss ein Prüfbericht des Links bei METZ CONNECT vorhanden sein.
- Die Premium-Gewährleistung setzt die Installation von METZ CONNECT empfohlenen Kabeln voraus.
- Um das Premium plus Paket zu nutzen, muss nach Ablauf der 15 Jahre eine weitere erfolgreiche Abnahmemessung durch einen METZ CONNECT zertifizierten Installateur erfolgen.

METZ CONNECT GmbH ist Mitglied in folgenden Organisationen und Verbänden.



We realize ideas

METZ CONNECT GmbH

Im Tal 2
78176 Blumberg
Deutschland
Tel. +49 77 02 533-0
Fax +49 77 02 533-189
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
www.metz-connect.com

METZ CONNECT France SAS

28, Rue Schweighaeuser
67000 Straßburg
Frankreich
Tel. +33 3886 170 73
Fax +33 3886 194 73
www.metz-connect.com

METZ CONNECT (SINGAPORE) PTE. LTD.

1 Kaki Bukit Ave 3
10-01 KB-1
Singapur 416087
Tel. +65 6747 0998
Fax +65 6746 3120
www.metz-connect.com

Shanghai Branch

Room 1518, Xu Hui Business Building,
168, Yu De Road,
XuHui District, Shanghai 200030
China
Tel. +86 21 33 63 42 28
Tel. +86 21 33 63 43 34
Fax +86 21 33 63 42 24

