braun teleCom
POWERED BY Netceed

Click&Go
modular solutions

Version 2.2.1

Nachfrageorientierte Erweiterbarkeit

von der Antennen- zur Glasfaseranschlussdose

Warum Click & Go?

Das modulare Konzept der Click & Go-Lösung ermöglicht es Betreibern, ihre eigene Anschluss-dosenkonfiguration zu erstellen. Unabhängig davon, ob eine Glasfaser-Anschlussdose, ein Keystone-Modul mit CAT6a/RJ-45 Anschluss, eine Koaxial-Dose oder eine Kombination davon mit einem gefilterten Push-On-Adapter (POA) benötigt werden: Für jede Situation lässt sich die passende Kombination auswählen!

Für Netzbetreiber ist es wichtig, die Zahl der vor-Ort-Besuche so gering wie möglich zu halten, um konkurrenzfähig zu bleiben. Denn Kundenbesuche sind teuer und die Terminvereinbarung ist oft nicht einfach. Ist ein Außendiensttechniker also für In-stallations- oder Aufrüstungsarbeiten beim Kunden vor Ort, muss sichergestellt werden, dass das, was er installiert oder austauscht, zukunftssicher ist. Das bedeutet DOCSIS® 3.1-fähig und darüber hinaus und vorzugsweise vorbereitet für Glasfaser!

Das Click & Go Antennendosen-Konzept:

- Glasfaser FTTH-Netzwerkabschlüsse für maximal 4 Glasfasern
- Glasfaser Click-in-Module mit LC/APC Konnektoren inklusive separater, interner Sicherheitskappen an der Frontseite und mit integriertem Glasfaser- und Spleißmanagement mit 2 Zugentlastungen für 5 mm und 7 mm Micro Duct Kabel
- Zwei HF Click-in-Module (90°), entweder mit IEC- oder F-Typ Konnektoren, Frequenzbereich 5 – 3.000 MHz
- Schirmungsmaß entspricht Klasse A +15 dB
- Eine Isolations-Schutzkappe aus Kunststoff als Kontaktschutz für die HF-Modulrückseite
- Ein 45° abgewinkeltes HF Click-in-Modul F-Typ als doppelt galvanische Trennung
- Ein Adapterrahmen aus Metall zur Unterbringung von 2 Click-in-Modulen für die Installation auf Standard Unterputzdosen mit einem Durchmesser von 60 mm
- Ein spezieller Aufputzrahmen mit integriertem Glasfaser- und Spleißmanagement und einer Zug-entlastung für ein 5 mm Micro-Duct-Kabel
- Modul zur Aufnahme eines Keystone-Adapters; dieses ermöglicht es, CAT Kabel beispielsweise an einem CAT6a-Modul mit RJ 45-Anschluss zu terminieren

INHALT

1. UNTERNEHMENSPROFIL braun teleCom GmbH

2. KOAXIALTECHNIK

3. SCHUTZSCHRÄNKE UND STROMVERSORGUNG

4. OPTISCHE SYSTEMTECHNIK

5. WERKZEUG

6. CLICK & GO

Upgrade von HFC auf FTTH 2

Kombinationsmöglichkeiten 3

90° HF-Module 5 – 3.000 MHz 4

45° abgewinkeltes HF Click-in-Modul 5

45° abgewinkeltes Glasfaser Click-in-Modul 6

Keystone-Module 7

Zubehör 8

Kabelmesser CSS-5097 9

Konfektionierte Module 10

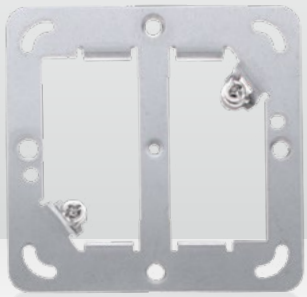
Flylead-Verlängerungsadapter 11

7. AUTORISIERTE DISTRIBUTION

Upgrade von HFC auf FTTH

mithilfe der Click & Go-Module

24200120
btv-MMF-1, Metall-Adapterrahmen



24200101/-2
btv-TCP-01/btv-TCP-02 Abdeckplatte

24200001
btv-RFM-1-IEC, HF Click-in-Modul IEC-Typ

24200115
btv-MBP-1, Blindkappe für Click-in-Modul-Slot

Koax-Installation

Um ein einfaches Upgrade von Hybrid-Koaxial-Glasfaser (HFC) auf reines FTTH durchzuführen, müssen Sie einfach die vorhandene Koaxialdose gegen die neue modulare Click & Go-Lösung austauschen. Die oben abgebildeten Artikel ersetzen eine Koaxial-Antennensteckdose (montiert: Abb. rechts).

Koaxial-Antennensteckdose

- **Metall-Adapterrahmen**
  btv-MMF-1
  Bestell-Nr. 24200120
- **Abdeckplatte**
  btv-TCP-01/btv-TCP-02
  Bestell-Nr. 24200101/-2
- **HF Click-in-Modul IEC-Typ**
  btv-RFM-1-IEC
  Bestell-Nr. 24200001
- **Blindkappe für rechten Slot**
  btv-MBP-1
  Bestell-Nr. 24200115

Erweiterung zu einer Koaxial-Glasfaserdose

Entfernen Sie die btv-MBP-1 Blindkappe aus dem Click-in-Modul-Slot

Installieren Sie das btv-OM-1-LC/APC Glasfaser Click-in-Modul

Fertig:
Koaxial-Glasfasersteckdose

Technische Änderungen vorbehalten!

Kombinationsmöglichkeiten

- **HF Click-in-Modul F-Typ**
  btv-RFM-4-F (links)
  Bestell-Nr. 24200004
- **Optisches Click-in-Modul**
  btv-OM-1-LC/APC (rechts)
  Bestell-Nr. 24200050
- **Abdeckplatte**
  btv-TCP-01
  Bestell-Nr. 24200101

- **HF Click-in-Modul F-Typ**
  btv-RFM-2-F (links)
  Bestell-Nr. 24200002
- **Optisches Click-in-Modul**
  btv-OM-1-LC/APC (rechts)
  Bestell-Nr. 24200050
- **Abdeckplatte**
  btv-TCP-01
  Bestell-Nr. 24200101

- **Optisches Click-in-Modul**
  btv-OM-3-LC/APC (links)
  Bestell-Nr. 24200055
- **Optisches Click-in-Modul**
  btv-OM-1-LC/APC (rechts)
  Bestell-Nr. 24200050
- **Abdeckplatte**
  btv-TCP-01
  Bestell-Nr. 24200101

- **HF Click-in-Modul IEC-Typ**
  btv-RFM-1-IEC (links)
  Bestell-Nr. 24200001
- **Optisches Click-in-Modul**
  btv-OM-1-LC/APC (rechts)
  Bestell-Nr. 24200050
- **Abdeckplatte**
  btv-TCP-01
  Bestell-Nr. 24200101
- **2-Port POA**
  (Push-on-Adapter)

- **HF Click-in-Modul IEC-Typ**
  btv-RFM-1-IEC (links)
  Bestell-Nr. 24200001
- **Blindkappe für rechten Slot**
  btv-MBP-1
  Bestell-Nr. 24200115
- **Abdeckplatte**
  btv-TCP-01
  Bestell-Nr. 24200101
- **3-Port POA**
  (Push-on-Adapter)

Technische Änderungen vorbehalten!

90° HF-Module 5 – 3.000 MHz

IEC-Typ und F-Typ

24200002
btv-RFM-2-F

24200001
btv-RFM-1-IEC

24200003
btv-RFM-Mini-IEC

Parameter		Frequenz [MHz]	btv-RFM-2-F	btv-RFM-1-IEC	btv-RFM-Mini-IEC
Mögliche Koaxialkabel [mm]	Klemmbereich Innenleiter		0,4 – 1,2	0,4 – 1,2	0,4 – 1,2
	Klemmbereich Außenleiter		4,2 – 5,8	4,2 – 5,8	3,1 – 4,0
	Klemmbereich Außenmantel		5,7 – 7,2	5,7 – 7,2	4,1 – 5,0
Geeignet für			z. B. Ören HD-083, HD-103, HD-113, Belden H126T00, LCD 130 A+		z. B. Ören HD-063, Belden H121T00
Konnektor	IN		Klemmanschluss	Klemmanschluss	Klemmanschluss
	PORT		F-Buchse (9,45 ± 0,05 mm)	IEC-Stecker	IEC-Stecker
Galvanische Trennung	(Gemäß IEC-60728-11 2010)		≤ 8 mA RMS, 230 VAC 50/60 Hz		
	(Einfach galvanisch getrennt Innenleiter zu Innenleiter)		≤ 0,7 mA, 2.120 VDC (innerhalb 1 Minute)		
Schirmungsmaß	(Gemäß EN50083-2)		Klasse A +10 dB		
Eingangsdämpfung [dB]	Eingang	5 – 1.006	0,2 ± 0,2	0,2 ± 0,2	0,2 ± 0,2
		1.006 – 1.700	0,4 ± 0,2	0,4 ± 0,2	0,4 ± 0,2
		1.700 – 2.000	0,5 ± 0,3	0,5 ± 0,3	0,5 ± 0,3
		2.000 – 2.400*	0,8 ± 0,4 typ.	0,8 ± 0,4 typ.	0,8 ± 0,4 typ.
		2.400 – 3.000*	1,5 ± 0,5 typ.	1,5 ± 0,5 typ.	1,5 ± 0,5 typ.
Rückflussdämpfung [dB]	Ein- und Ausgang	5 – 12	16 min.	16 min.	16 min.
		12 – 300	20 min.	20 min.	20 min.
		300 – 1.006	18 min.	18 min.	18 min.
		1.006 – 1.700	14 min.	14 min.	14 min.
		1.700 – 2.000	12 min.	12 min.	12 min.
		2.000 – 3.000*	10 min.	10 min.	10 min.
Farbe			RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010
Bestell-Nr.			**24200002**	**24200001**	**24200003**

* 2.000 – 3.000 MHz typischer Wert

Technische Änderungen vorbehalten!

45° abgewinkeltes HF Click-in-Modul

5 – 3.000 MHz doppelt galvanisch getrennt, F-Typ

24200004
btv-RFM-4-F, HF Click-in-Modul, F-Typ, RAL 9010

- 45° abgewinkeltes, doppelt galvanisch getrenntes Click-in-Modul
- vormontiertes 20 cm Anschlusskabel mit F-Buchse und am Ende 85 mm Isolationsüberwurf

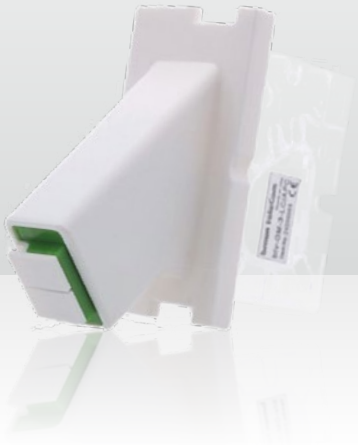
Parameter		Frequenz [MHz]	btv-RFM-4-F	btv-RFM-4-F-W	btv-RFM-4-F-K
Konnektor	IN		F-Buchse (EN 61169-24, Ø 9,45 ± 0,05 mm)		
	PORT		F-Buchse (EN 61169-24, Ø 9,45 ± 0,05 mm)		
Galvanische Trennung (EN 60728-11 2010)	230 V AC 50/60 Hz		≤ 8 mA Innenleiter (input) – Innenleiter (output)		
	230 V AC 50/60 Hz		≤ 2 mA typ. Außenleiter (input) – Außenleiter (output)		
	2.120 V DC		≤ 0,7 mA Innenleiter (input) – Innenleiter (output)		
	2.120 V DC		≤ 0,7 mA Außenleiter (input) – Außenleiter (output); Außenleiter (input) – Außenleiter (output) innerhalb 1 Minute		
Schirmungsmaß	(gemäß EN50083-2)		Klasse A +15 dB		
Eingangsdämpfung [dB]	Eingang	5 – 1.006	0,5 ± 0,3	0,5 ± 0,3	0,5 ± 0,3
		1.006 – 1.700	0,7 ± 0,7	0,7 ± 0,7	0,7 ± 0,7
		1.700 – 2.000	0,9 ± 0,7	0,9 ± 0,7	0,9 ± 0,7
		2.000 – 2.400	0,9 ± 0,7 typ.	0,9 ± 0,7 typ.	0,9 ± 0,7 typ.
		2.400 – 3.000	1,9 ± 0,7 typ.	1,9 ± 0,7 typ.	1,9 ± 0,7 typ.
Rückflussdämpfung [dB]	Ein- und Ausgang	5 – 12	14 min.	14 min.	14 min.
		12 – 300	20 min.	20 min.	20 min.
		300 – 1.006	18 min.	18 min.	18 min.
		1.006 – 1.700	14 min.	14 min.	14 min.
		1.700 – 2.000	12 min.	12 min.	12 min.
		2.000 – 3.000*	12 typ.	12 typ.	12 typ.
Farbe			RAL 9010	RAL 9003 Weiß	RAL 9017 Schwarz
Bestell-Nr.			**24200004**	**24200005**	**24200006**

* 2.000 – 3.000 MHz typischer Wert

Technische Änderungen vorbehalten!

45° abgewinkeltes Glasfaser Click-in-Modul

mit LC/APC Duplex Adapter



24200055
btv-OM-3-LC/APC, optisches Click-in-Modul linke Seite

24200050
btv-OM-1-LC/APC, optisches Click-in-Modul rechte Seite

- Separat integrierter horizontaler Verschluss (Staubgeschützt und lasersicher)
- Integrierter Glasfasermanagement-Rahmen mit Zugentlastung für 5 mm und 7 mm Leerrohre
- Glasfaser FTTH-Netzwerkabschluss für maximal 4 Glasfasern bei doppelter Bestückung des btv-MMF-1 Metall-Adapterrahmens

Parameter	btv-OM-1-LC/APC	btv-OM-1-LC/APC-W	btv-OM-1-LC/APC- K	btv-OM-3-LC/APC	btv-OM-3-LC/APC-W	btv-OM-3-LC/APC-K
Glasfaser Ferrule Winkel	8°	8°	8°	8°	8°	8°
Farbe am Anschluss	Grün	Grün	Grün	Grün	Grün	Grün
Staubabdeckung	Doppelfeder gespannter Sicherheitsdeckel					
Verbindungsmechanismus	Schnappverschluss					
Material der Ferrule Verbindungshülse	Vollkeramik aus Zirkonia					
Adapter Material	PC (UL 94-VO)	PC (UL 94-VO)	PC (UL 94-VO)	PC (UL 94-VO)	PC (UL 94-VO)	PC (UL 94-VO)
Eingangsdämpfung mit zwei angeschlossenen Konnektoren [dB max.]	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Rückflussdämpfung mit zwei angeschlossenen Konnektoren [dB min.]	60	60	60	60	60	60
Betriebstemperaturbereich [°C]	-40 – +75 °C	-40 – +75 °C	-40 – +75 °C	-40 – +75 °C	-40 – +75 °C	-40 – +75 °C
Montageseite	Rechts	Rechts	Rechts	Links	Links	Links
Gehäusefarbe	RAL 9010	RAL 9003 Weiß	RAL 9017 Schwarz	RAL 9010	RAL 9003 Weiß	RAL 9017 Schwarz
Bestell-Nr.	**24200050**	**24200051**	**24200052**	**24200055**	**24200056**	**24200057**

Technische Änderungen vorbehalten!

Keystone-Module

mit passendem, 45° abgewinkeltem Adapter

24200090
btv-KSM-1, Keystone
Click-in-Modul, 45°

22300410
Modul Keystone
RJ45 auf Cat 6 A

btv-KSM-1

- Keystone Click-in-Modul, Adapter zur Aufnahme eines Keystone-Moduls
- 45°-Winkel
- Montage auf der rechten Seite
- Farbe RAL 9010
- Geeignet für alle unten genannten Keystone-Module

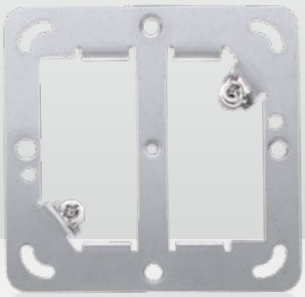
Bestell-Nr. 24200090

Parameter	Modul Keystone RJ45 auf Cat 5 e	Modul Keystone RJ45 auf Cat 6 +	Modul Keystone RJ45 auf Cat 6 A	Modul Keystone RJ45 auf Cat 6 A	Modul Keystone RJ45 auf Cat 6 A, ICS 500
Maße (H x B x T) [mm]	24 x 16,2 x 38,7	24 x 16,2 x 38,7	24 x 16,2 x 40	20 x 16 x 34	21,8 x 14,5 x 38
Modul von	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45
Modul auf	Cat 5 e	Cat 6 +	Cat 6 A	Cat 6 A	Cat 6 A, ICS 500
Anschlusstechnik	REV Connect	REV Connect	REV Connect	Montage ohne Spezialwerkzeug	Montage ohne Spezialwerkzeug
Bestell-Nr.	**22300407**	**22300408**	**22300409**	**22300410**	**22300412**

Technische Änderungen vorbehalten!

Zubehör

24200120
btv-MMF-1, Metall-Adapterrahmen



24200101
btv-TCP-01 Abdeckplatte

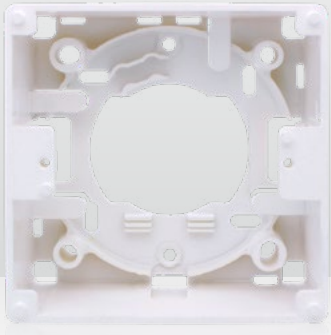
24200105
btv-TCP-05, Abdeckplatte, europäischer Standard

24200110
btv-BC-05, Blindkappe für Abdeckplatte

Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
btv-MMF-1	Metall-Adapterrahmen, 2 Slots je 25 x 50 mm Ein Metall-Adapterrahmen zur Unterbringung von 2 Click-in-Modulen zur Installation auf ein Standard Unterputz Wandgehäuse mit einem Durchmesser von 60 mm oder einem SAD-163 Aufputzrahmen, 2 Fixierungskrallen sind inklusive	**24200120**
btv-TCP-01	Abdeckplatte 80 x 80 x 6,5 mm Farbe RAL 9010, mit 2 Slots je 25 x 50 mm	**24200101**
btv-TCP-02	Abdeckplatte 88 x 88 x 6,5 mm Farbe RAL 9010, mit 2 Slots je 25 x 50 mm	**24200102**
btv-TCP-05	Abdeckplatte, europäischer Standard, Farbe RAL 9010, eine Bildkappe auf dem rechten Loch, 80 x 80 x 8,5 mm	**24200105**
btv-BC-05	Blindkappe für Abdeckplatte btv-TCP-05, Farbe RAL 9010, Durchmesser 15,5 x 3 mm	**24200110**

24200115
btv-MBP-1, Blindkappe für Click-in-Modul-Slot

22080805
SAD 163, Aufputzrahmen



24200040
btv-RFM-back-cover, Kontakt-schutz für HF-Module (montiert auf IEC-Modul abgebildet)

Artikel	Beschreibung	Bestell-Nr.
btv-MBP-1	Blindkappe für Click-in-Modul-Slot, Farbe RAL 9010	**24200115**
btv-MBP-1-W	Blindkappe für Click-in-Modul-Slot, Farbe RAL 9003 Weiß	**24200116**
btv-MBP-1-K	Blindkappe für Click-in-Modul-Slot, Farbe RAL 9017 Schwarz	**24200117**
SAD 163	Aufputzrahmen mit integriertem Glasfaser- und Spleißmanagement, inkl. Zugentlastung für 5 mm Leerrohr. Dieser Rahmen lässt sich auch einfach auf einen Standard 55 mm Unterputzrahmen montieren. 80 x 80 x 35 mm	**22080805**
btv-RFM-back-cover	Kontaktschutz und Isolationsschutz Back Cover für HF-Module btv-RFM-1-IEC und btv-RFM-2-F	**24200040**

Technische Änderungen vorbehalten!

Kabelmesser CSS-5097

für RG59- und RG6-Kabel

55295004
Kabelmesser
CSS-5097

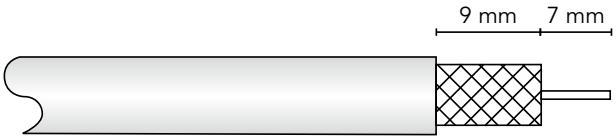
55295006
Ersatzmesser-
kassette CSS-115

Einfach im Gebrauch:

Das CSS-5097 ist ein Koaxial-Absetzwerkzeug zum Absetzen von den CATV-Koaxialkabeltypen RG59 und RG6. Es wurde speziell für den Gebrauch innerhalb der Click & Go-Serie entwickelt und eignet sich optimal zum Absetzen von Kabeln für die F- und IEC-Module.

Legen Sie das Kabel in das Absetzwerkzeug. Nach einigen Umdrehungen kann das Tool entfernt werden. Das Geflecht wird nicht gebrochen und der Innenleiter nicht beschädigt. Die Ersatzmesser-kassette kann bei Bedarf einfach ersetzt werden.

Der Klingenblock hat einen integrierten Anschlag für ein konstant exaktes Absetzmaß:



Das Kabelmesser ist geeignet für:

- RG6-Kabel wie z. B. Ören HD-103,
- RG59-Kabel,
- Speziell entwickelt für die einwandfreie Montage von RG59- und RG6-Koaxialkabeln auf die HF-Module aus der Click & Go-Serie

24200001
btv-RFM-1-IEC
HF Click-in-Modul, IEC-Typ

24200002
btv-RFM-2-F
HF Click-in-Modul, F-Typ

Parameter	CSS-5097 & CSS-115
Farbe des Kabelmessers CSS-5097	Blau
Farbe der Ersatzmesserkassette CSS-115	Hellblau
Länge Außenleiter	9 mm
Länge Innenleiter	7 mm
Bestell-Nr. Kabelmesser CSS-5097	**55295004**
Bestell-Nr. Ersatzmesserkassette CSS-115	**55295006**

Technische Änderungen vorbehalten!

Konfektionierte Module

im praktischen Karton, auf Abrollvorrichtung

Click & Go-Glasfasersteckdose
konfektioniert

Click & Go Installationskit

Das Click & Go Installationskit bietet eine Self-Install-Möglichkeit für Endbenutzer bzw. eine große Zeitersparnis für den Installateur.
Das vorgefertigte Glasfaserkabel erspart das Spleißen in der Wohnung, die hochqualitative Konfektionierung übernehmen wir für Sie!
Neben Standardkabellängen von 20 m, 30 m oder 50 m können auch alternative Längen geliefert werden.

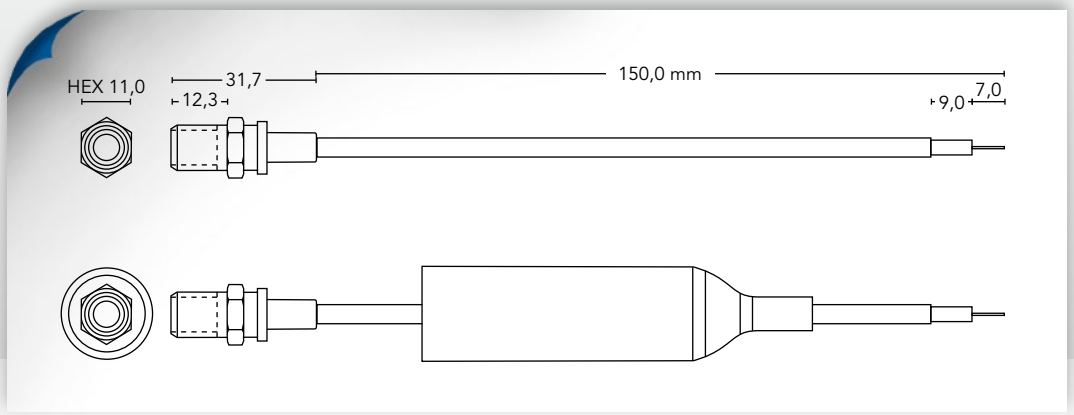
So kann das Glasfaserkabel direkt an den Glasfaser-Anschlusspunkt angeschlossen werden, welcher der Zugang zum Glasfasernetzwerk ist. Standardmäßig verwenden wir die G657-Faser bei einem 4 mm Kabel, es können aber auch alternative Kabel geliefert werden.

Ihr Installationskit wird bei Bestellung für sie individuell konfiguriert.
Bitte kontaktieren Sie uns bezüglich einer Bestell-Nr.

Technische Änderungen vorbehalten!

Flylead-Verlängerungsadapter

für HF Click-in-Module



Technische Zeichnung
des Verlängerungsadapters

Parameter		Frequenz [MHz]	btv-RFM-flylead
Kabel			Ören HD-063 (0,6/2,7) Klasse A+ EN 50117
Konnektoren			1 Ende F-Buchse 1 Ende offen
Material Konnektoren			Messing, NiSn 65/35 beschichtet Innenstift: BeCu, verzinnt
Dämmung der Hülse			Schwarzes, weiches PVC, 85 mm lang
Gewicht			20,5 g (mit Gummi-Überzug)
Zugentlastung (F-Buchse) [N]			≥ 7
Länge [cm]	ohne Anschluss		15
	inklusive Anschluss		18
Eingangsdämpfung [dB]	IN – OUT	5 – 12	0,3 max.
		12 – 30	0,3 max.
		30 – 300	0,3 max.
		300 – 470	0,3 max.
		470 – 1.006	0,3 max.
		1.006 – 1.700	0,5 max.
		1.700 – 2.000	0,5 max.
		2.000 – 2.400*	0,5 typ.
		2.400 – 3.000*	0,5 typ.
Rückflussdämpfung [dB]	ALL	5 – 12	30 min.
		12 – 30	30 min.
		30 – 300	30 min.
		300 – 470	30 min.
		470 – 1.006	25 min.
		1.006 – 1.700	23 min.
		1.700 – 2.000	23 min.
		2.000 – 2.400*	18 typ.
		2.400 – 3.000*	18 typ.
Schirmung (EN 50083-2) [dB]	Klasse A +10 dB	5 – 30	95 min.
		30 – 300	95 min.
		300 – 470	90 min.
		470 – 1.006	85 min.
		1.006 – 1.700	80 min.
		1.700 – 2.000	70 min.
		2.000 – 2.400*	70 typ.
		2.400 – 3.000*	60 typ.
Impedanz [Ω]			75
Bestell-Nr.			**24200010**

* 2.000 – 3.000 MHz ist optional

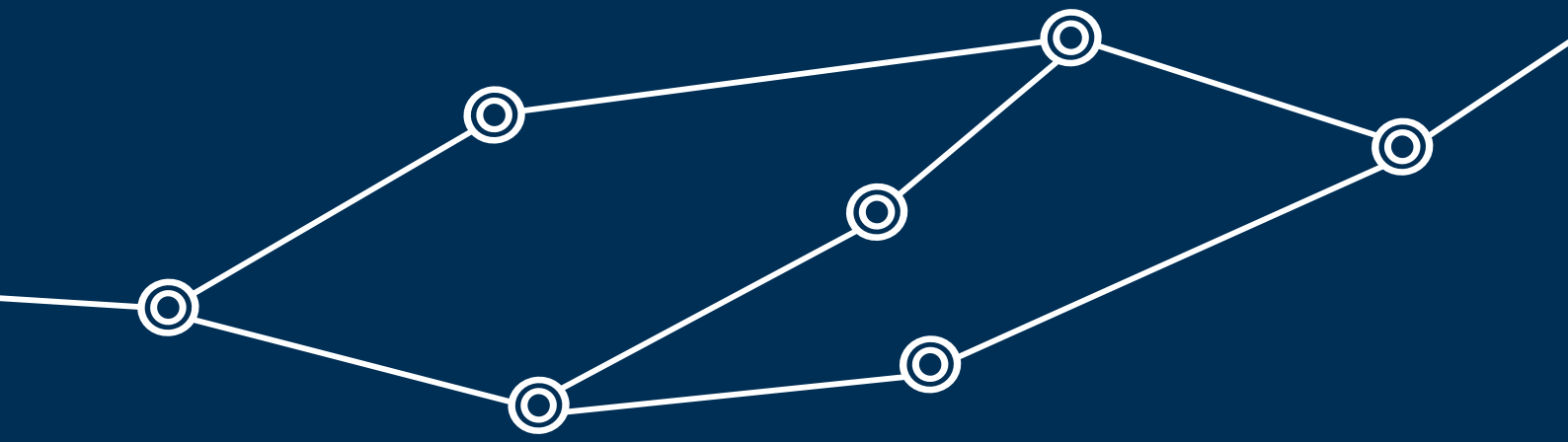
Technische Änderungen vorbehalten!

Sie haben Fragen zu unseren Produkten oder wollen eine Bestellung aufgeben?

Wir freuen uns auf Ihren Anruf!
+49 511 757086

Sie wissen bereits, was Sie wollen?
shop.brauntelecom.de

braun teleCom
POWERED BY Netceed



braun teleCom
POWERED BY Netceed

braun teleCom GmbH
Merkurstraße 3 c
30419 Hannover
Deutschland

Tel. +49 511 757086
Fax +49 511 753169
info@brauntelecom.de
www.brauntelecom.de