

# Technische Daten



**R&Mfreenet Advanced  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt**

Technische Daten  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt

## R&Mfreenet Advanced Kat. 6A Anschlussmodul

Das R&Mfreenet ungeschirmte Kat. 6A Anschlussmodul, Bestandteil des Advanced Verkabelungssystems, eignet sich für Sprach- sowie Datenanwendungen, die grosse Bandbreite erfordern. Das Kat. 6A Hochleistungsanschlussmodul ist perfekt für 10 Gigabit Ethernet (10GBASE-T) und für künftige Hochgeschwindigkeitsanwendungen bis 500 MHz geeignet.

### Herausragende Merkmale des R&Mfreenet Advanced Anschlussmoduls Kat 6A

- Übertrifft die Kat. 6A Spezification (im gesteckten Zustand) für den gesamten zulässigen Bereich für Stecker (re-embedded) gemäss IEC 60603-7-41 und IEC 60512-27-100.
- Übertrifft die Kat. 6A Spezification (im gesteckten Zustand) für den gesamten zulässigen Bereich für Stecker (re-embedded) gemäss TIA/EIA 568-C.2
- Erfüllt in Verbindung mit Kat. 6A Rangerkabeln die Kat. 6A Werte nach IEC 11801 Ed 2.2, Juni 2011 und die EN50173-1: Mai 2011.
- Erreicht aussergewöhnliche Reserven als Teil in einem ungeschirmte R&M Kat. 6A Channel oder Permanent Link. Übertrifft die Minimalanforderungen des IEEE 802.3an 10GBASE-T Performance sowie die Anforderung der Klasse E<sub>A</sub> nach ISO/IEC 11801 Ed. 2.2, Juni 2011, und Kat. 6A gemäss TIA/EIA 568-C.2.
- Die Kombination mit R&Mfreenet Advanced Kat. 6A Rangerkabeln garantiert beste Übertragungseigenschaften.
- Vergoldeter Kontaktbereich und verzinnter Schneidklemm-Kontaktbereich
- Kapazitive und induktive Kompensation
- Kompatibel mit Standard Kat 6A Rangerkabeln und Installationskabeln
- Automatisches Schneiden von Adern für präzise, konsistente Beschaltung
- X-Separator isoliert die Paare voneinander; minimiert den Einfluss auf die NEXT Performance bei der Beschaltung
- Die viergeteilte Aderführung sorgt für maximale Abstand zwischen den Aderpaaren für optimale Performance
- Der einzigartige Beschaltungsteil maximiert den Aderplatz ohne die Dichteverlust
- RJ-11 kompatibel
- Kompatibel in alle R&Mfreenet Rangierfelder und die meisten Anschlussdosen sowie Abdeckplatten ausgewählter Fremdhersteller, mit speziellen Adapters
- Aufschalten von Volldraht-Installationskabeln AWG 22-26 sowie Litzenkabeln AWG 22/7 – 26/7 ohne spezielles Werkzeug
- Verdrahtung nach TIA/EIA 568 A und B ohne aufsplitten des Paars 3,6
- Einfach zu lesendes und farbiges Anschlusschema
- Integriertes Produktionsdatum für Qualitätskontrolle
- PoE und PoE+ kompatibel gemäss Norm IEC 60512-99-001
- Zertifiziert von GHMT und 3P

Technische Daten  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt

### Normen

IEC 60603-7-41: Elektrische Eigenschaften von Telekommunikations-Anschlussdosen

ISO/IEC 11801, Ed. 2.2: Juni 2011

EN50173-1: Mai 2011

### Mechanische Daten

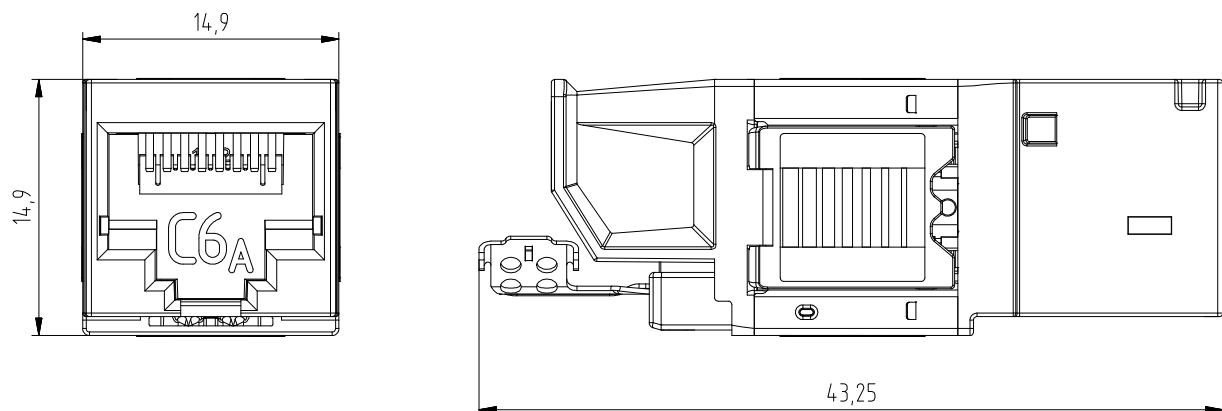
Anzahl RJ45-Buchse	1
Anzahl Signalkontakte	8/Buchse
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis 60°C
Lagertemperaturbereich	-40°C bis 70°C
Feuchtigkeit	95% (keine Betauung)
Kontaktmaterial	CuSn
Kontaktbereichoberfläche	1.2 µm Gold über Nickel
IDC* Oberfläche	verzinnt
Schneidenmaterial	rostfrei Stahl
Gehäusematerial	Polycarbonat (UL-94-V0)
Zulässige Draht Ø	0.4 mm (AWG26) – 0.65 mm (AWG22)
Zulässige Litzen Ø	AWG26/7 – AWG22/7
Zulässige Isolations Ø	0.8 mm – 1.6 mm
Kabeldurchmesser	10 mm max.
Kabelzugentlastung	durch Kabelbinder

\*IDC: Insulation Displacement Contact

Beschreibung	Normwert	gemäss Norm	Typischer Wert (20°C)
Steckzyklen min.	> 750	ISO/IEC 11801 2 <sup>nd</sup> Ed.	> 1000
Wiederbeschaltung**	> 20	ISO/IEC 11801 2 <sup>nd</sup> Ed.	> 20

\*\*Die Wiederbeschaltung kann mit grösserem Draht oder mit bis zu zwei Nummern kleineren erfolgen.

Abmessungen, ungeschirmt



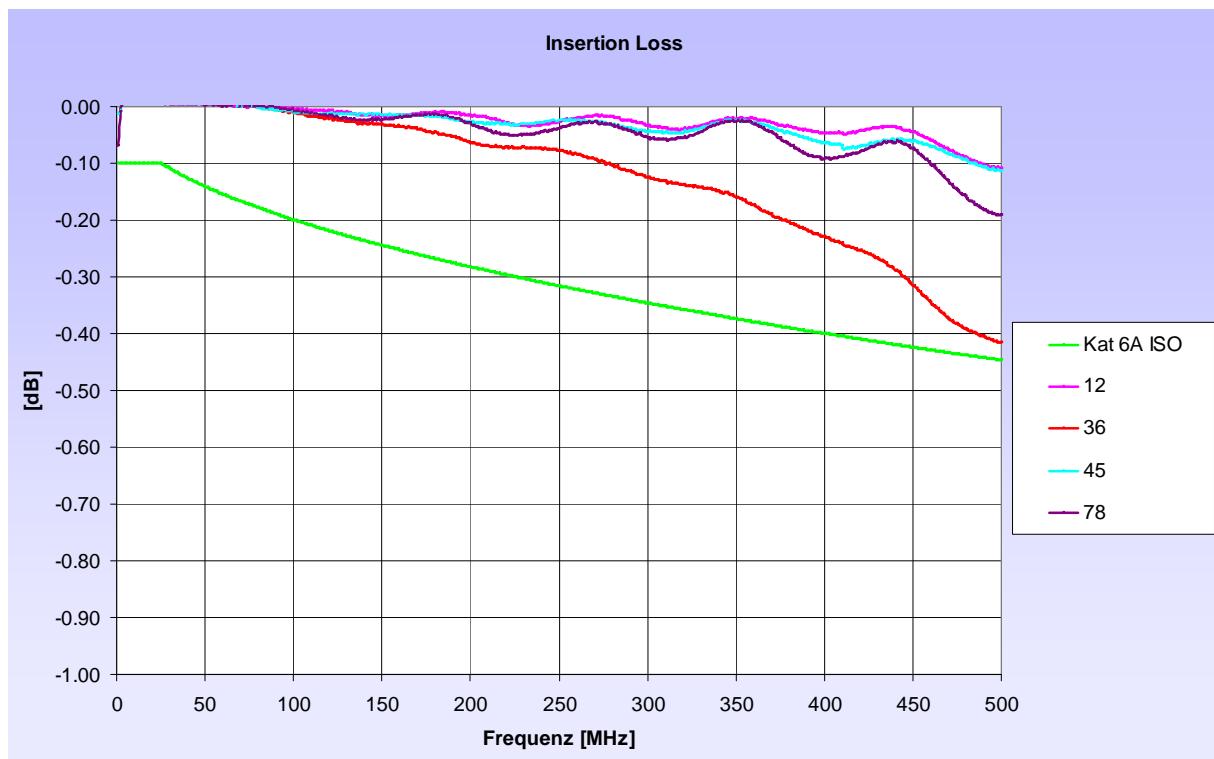
### Elektrische Daten

Beschreibung	Normwert	gemäss Norm	Typischer Wert (20°C)
Spannungsfestigkeit			
Kontakte	1000 V DC oder AC peak	IEC 60603-7-41	> 1000 V <sub>eff</sub>
Isolationswiderstand	> 500 MΩ (100 V DC)	IEC 60603-7-41	> 5 GΩ (100 V DC)
Übergangswiderstand	< 20 mΩ	IEC 60603-7-41	< 5 mΩ
I/O Widerstand	< 200 mΩ	IEC 60603-7-41	60 mΩ
I/O Widerstand Unsymmetrie	< 50 mΩ	IEC 60603-7-41	30 mΩ
Strombelastbarkeit	1 Ampere @ 60°C	IEC 60603-7-41	Pass

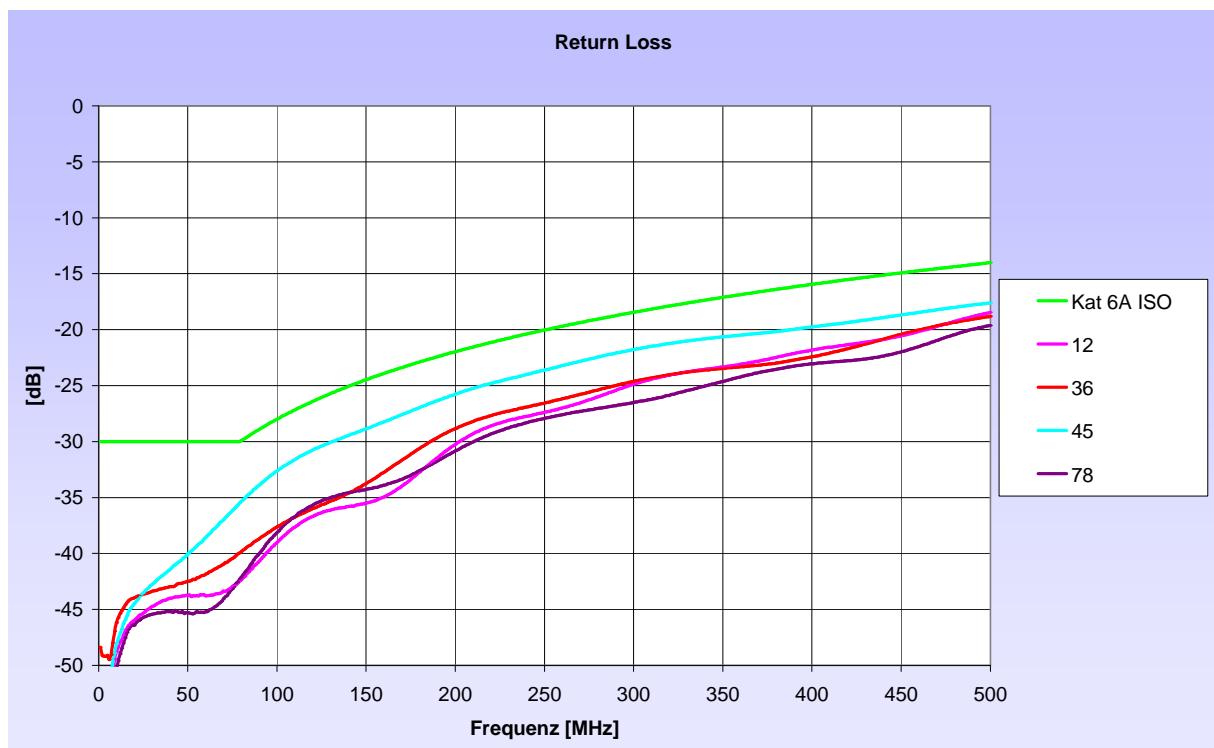
Frequenz (MHz)	Insertion Loss (20°C) [dB]	Return Loss (20°C) [dB]	NEXT (20°C) [dB] alle Paar Kombinationen	TCL (20°C) [dB]	PS ANEXT (20°C) [dB]
1.0	> -0.05	-48.3	-97.3	-84.4	-81.2
4.0	> -0.05	-49.2	-86.2	-73.6	-83.2
10.0	> -0.05	-46.1	-80.0	-66.1	-81.1
16.0	> -0.05	-44.3	-79.7	-62.2	-79.2
20.0	> -0.05	-43.9	-73.2	-60.3	-80.8
31.0	> -0.05	-42.6	-69.5	-56.6	-81.2
62.0	> -0.05	-38.2	-63.4	-50.8	-84.2
100.0	> -0.05	-32.6	-59.5	-47.3	-80.5
125.0	> -0.05	-30.3	-57.7	-45.5	-78.6
155.0	> -0.05	-28.5	-55.4	-43.5	-76.8
175.0	> -0.05	-27.2	-54.1	-42.7	-76.1
200.0	-0.06	-25.7	-52.6	-42.0	-74.7
250.0	-0.08	-23.6	-49.8	-40.1	-72.8
300.0	-0.12	-21.7	-47.4	-38.5	-70.9
400.0	-0.23	-19.7	-41.6	-35.6	-69.5
500.0	-0.42	-17.6	-37.3	-33.5	-66.9

Technische Daten  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt

### Insertion Loss

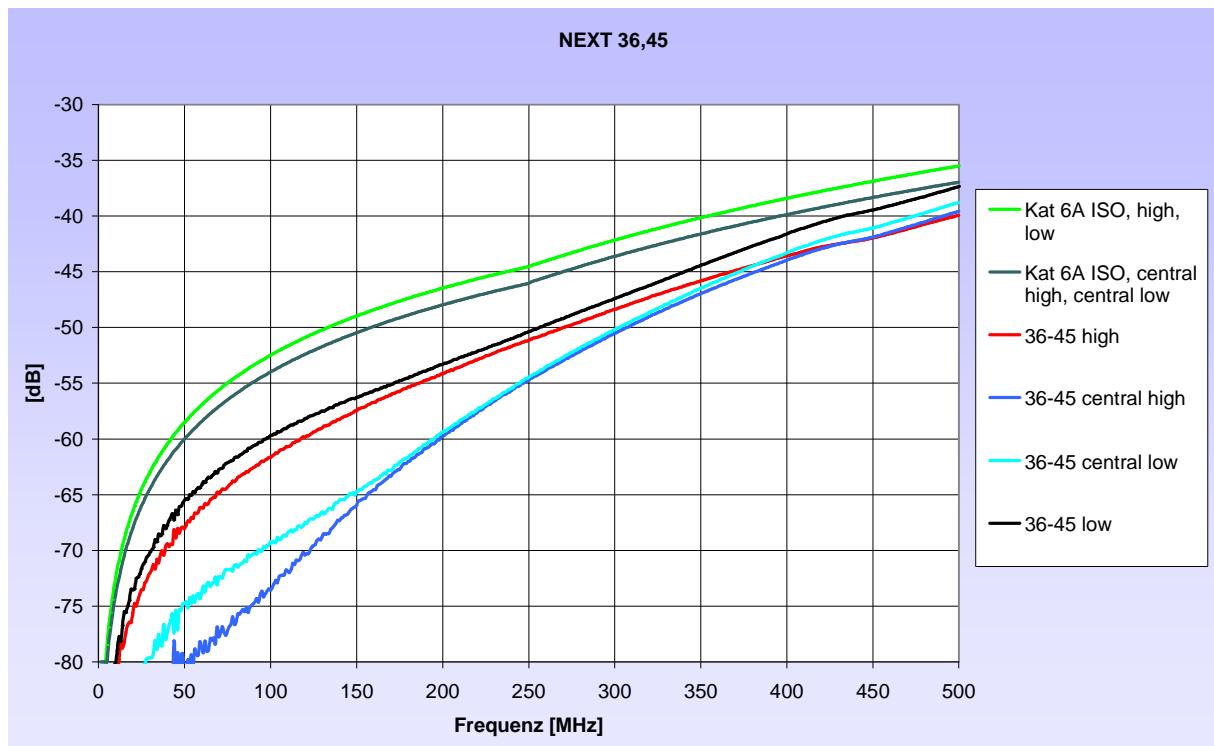


### Return Loss

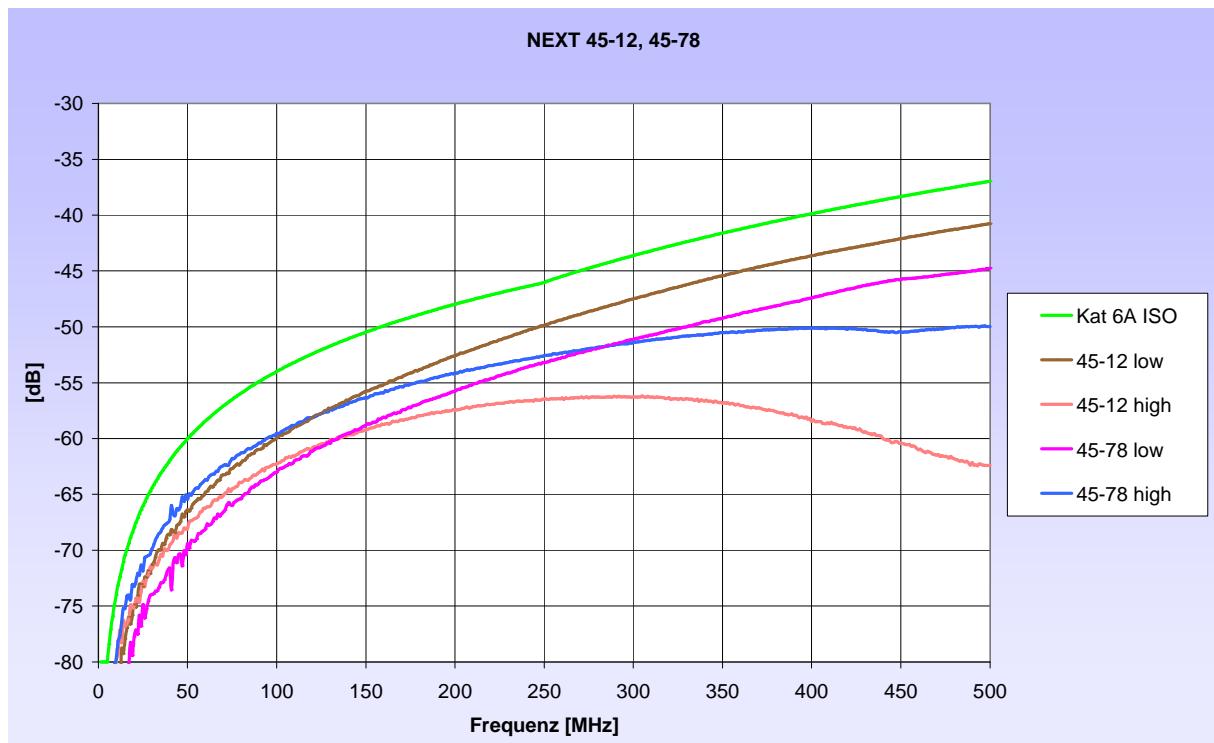


Technische Daten  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt

### NEXT 36-45

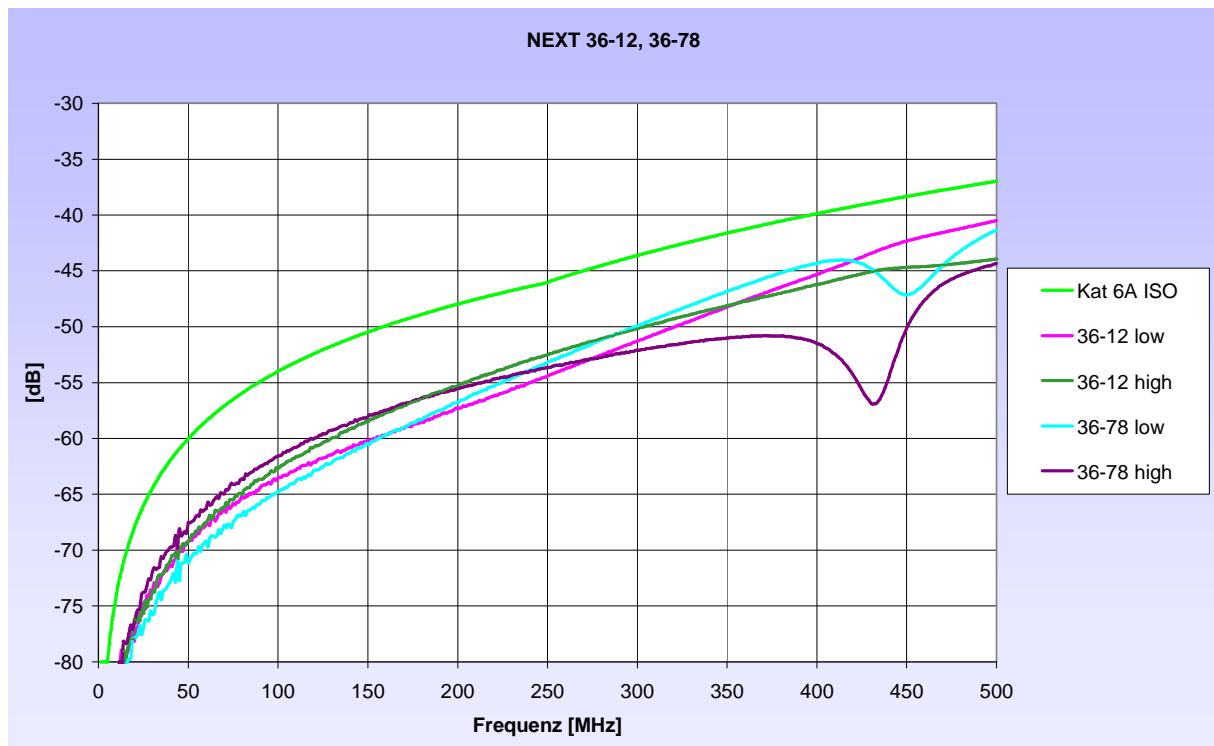


### NEXT 45-12, 45-78

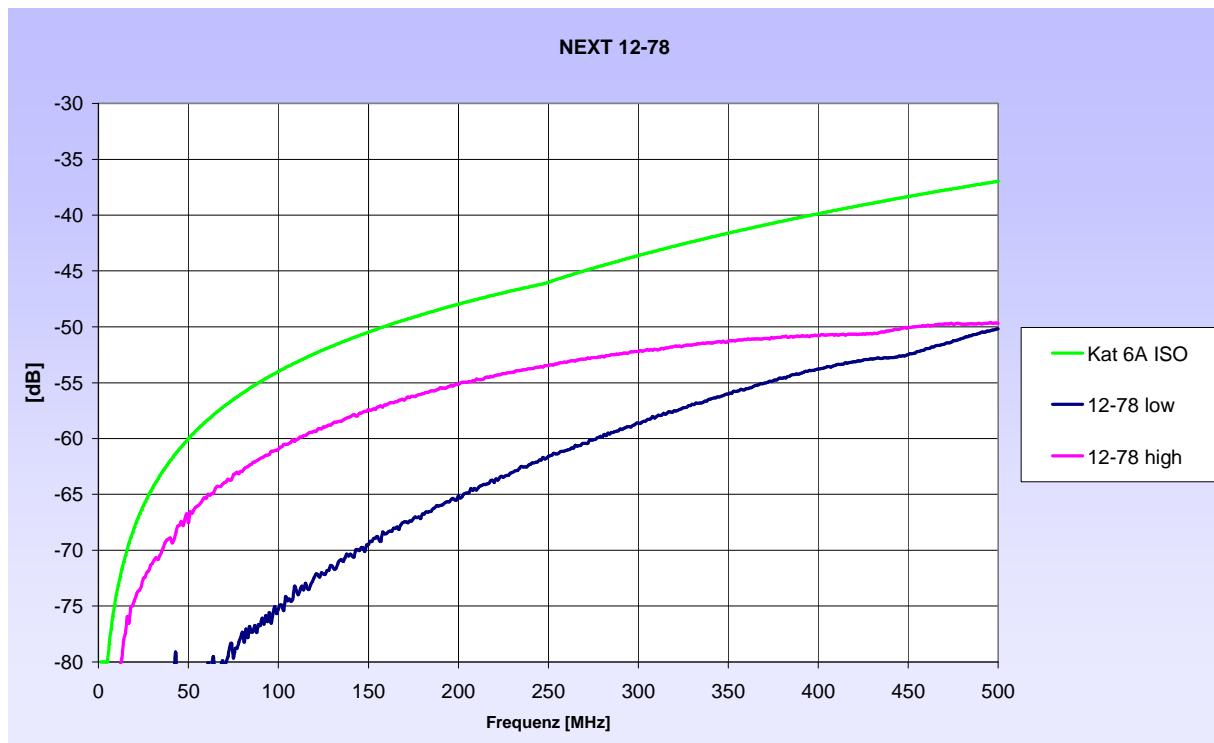


Technische Daten  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt

### NEXT 36-12, 36-78

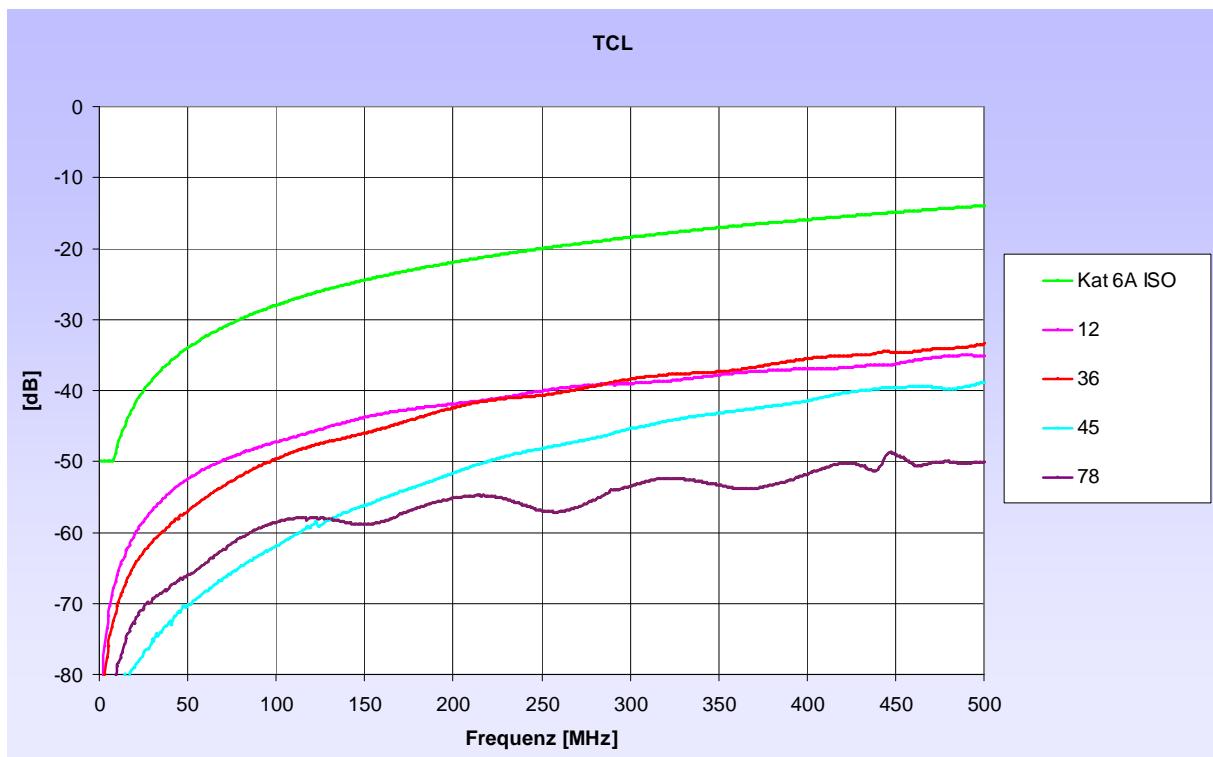


### NEXT 12-78

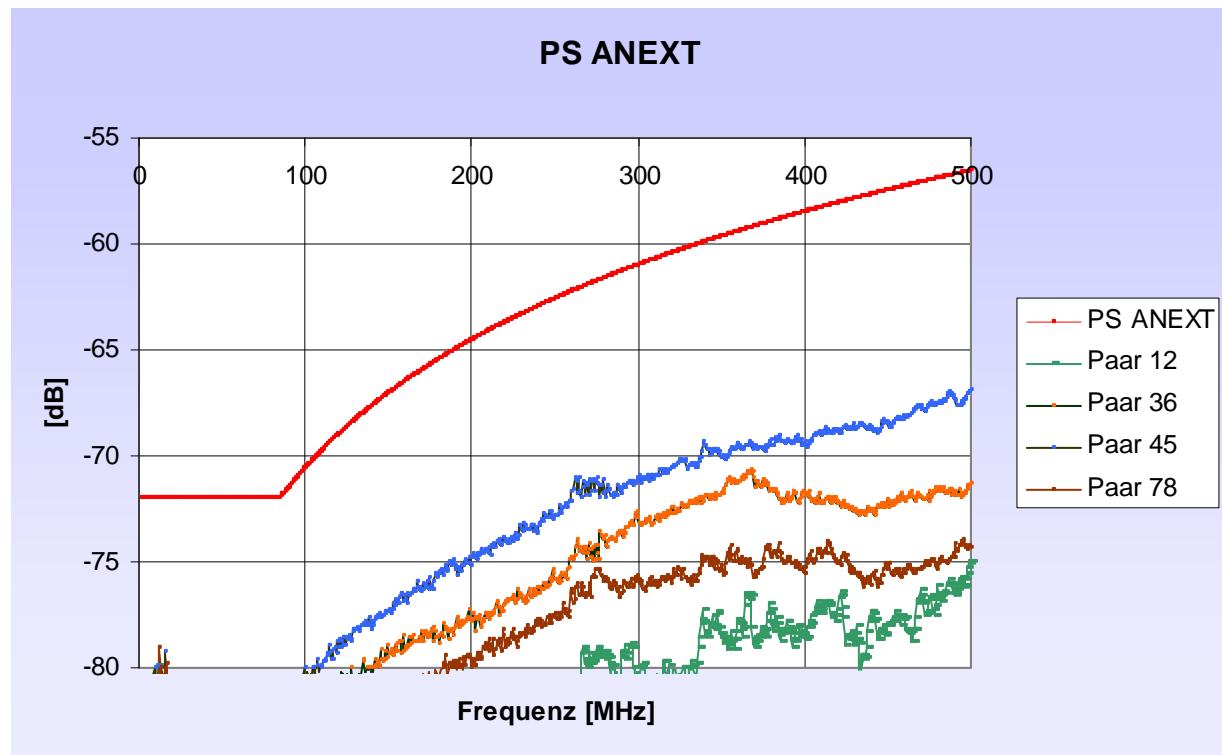


Technische Daten  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt

## TCL



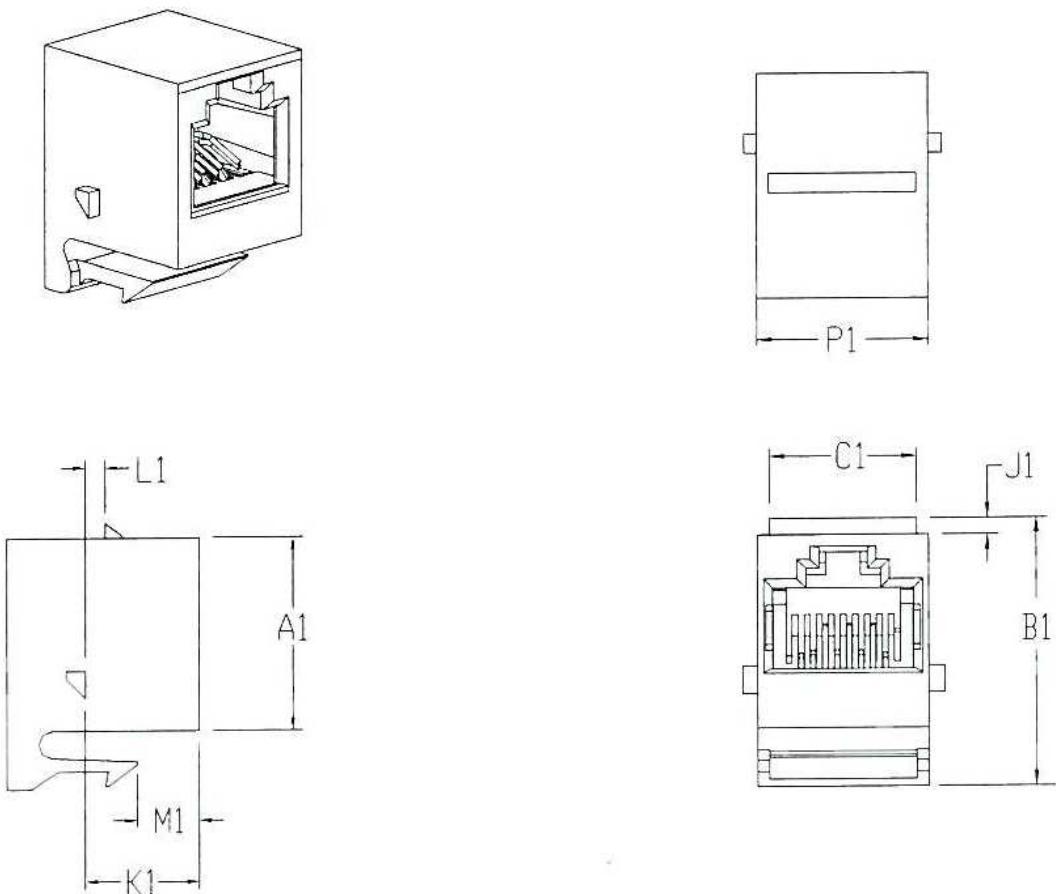
## PSANEXT



Technische Daten  
Kat. 6A Anschlussmodul, ungeschirmt

### Keystone Schnittstelle

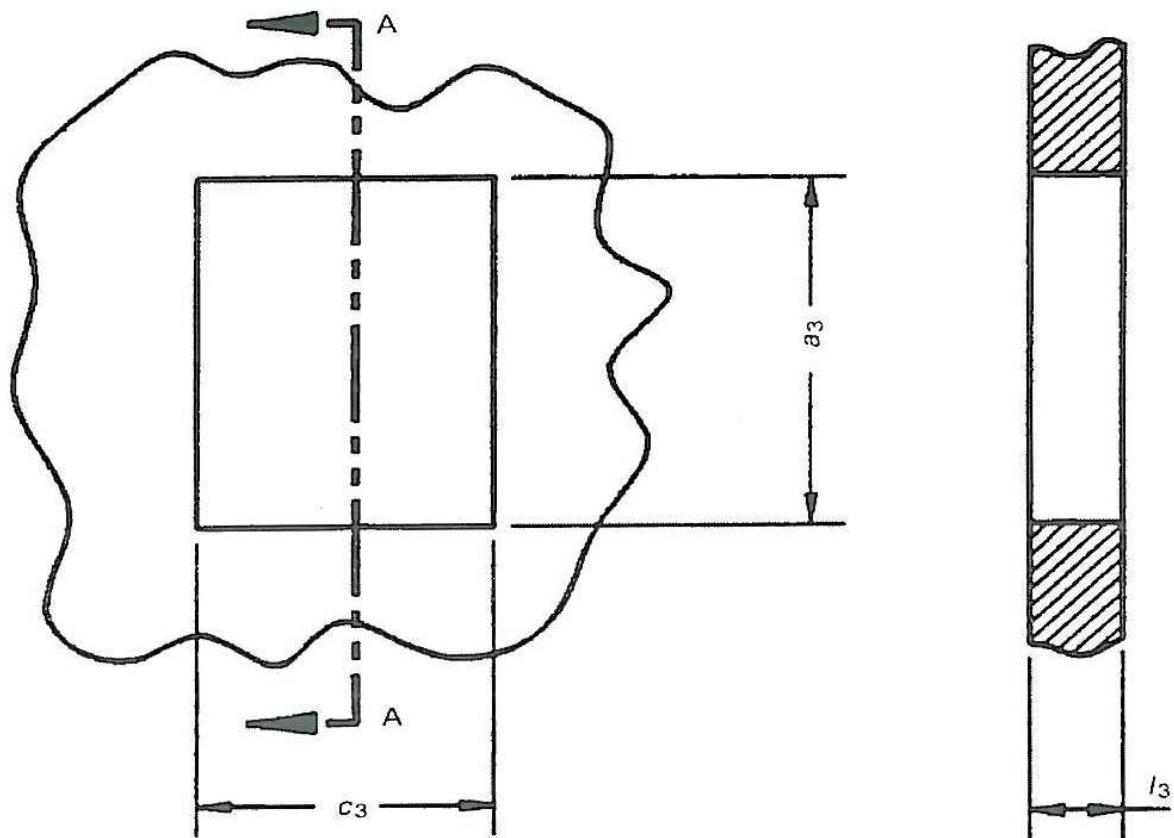
Der Keystone Adapter passt in den Keystone Ausschnitt nach IEC60603-7 ed. 3 Annex D.



### Modul Dimensionen

	Maximum	Minimum
	mm	mm
A <sub>1</sub>	16.51	16.00
B <sub>1</sub>	22.43	22.07
C <sub>1</sub>	12.65	12.34
J <sub>1</sub>	1.65	1.17
K <sub>1</sub>	9.78	9.53
L <sub>1</sub>	1.75	1.55
M <sub>1</sub>	5.46	5.16
P <sub>1</sub>	14.61	14.35

**Ausschnitt Dimensionen**



Section A-A

	<b>Maximum</b>	<b>Minimum</b>
	mm	mm
$a_3$	19.61	19.30
$c_3$	15.04	14.78
$l_3$	1.54	1.22