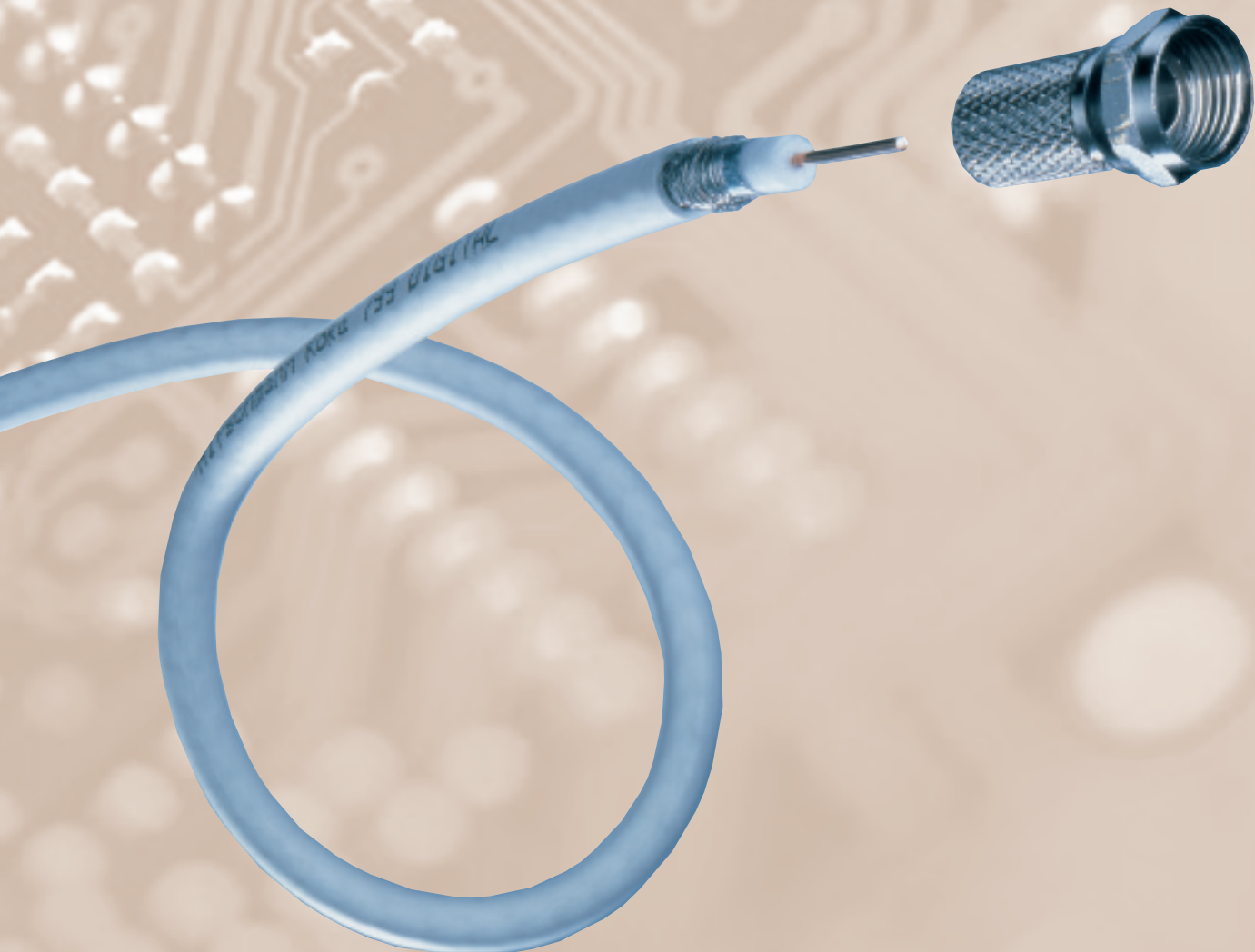


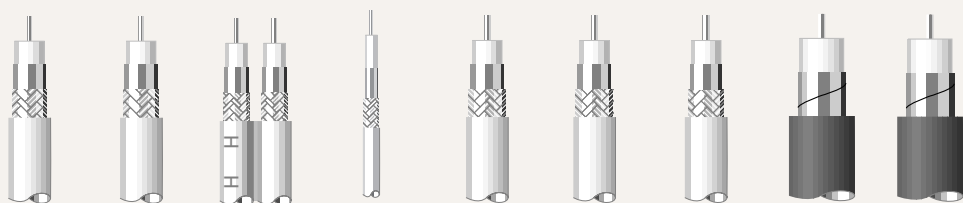
Stecker, Kabel, Messgeräte

- Übersicht Stecker, Kabel, Messgeräte
- Koaxiale IEC Steckverbinder
- Koaxiale F-Steckverbinder
- Übergangstecker, Kabelverbinder, Verbindungsstecker, Erdungsblock
- Hausübergabepunkt, Pegelsteller
- Festdämpfungsglieder
- Abschlußwiderstand für F-Buchsen
- Koaxialkabel
- Pegelmessgeräte



Übersicht

HF-Kabel mit passenden Steckverbindern



F-Steckverbinder

KOKA ... 702 712 780 724 2200 SAT 709 799 Digi 741 11 RG

Aufdrehstecker										
SFC 040					•					
SFC 052				•						
SFC 061		RG 59								
SFC 070		•	•			•	•	•		
Crimpstecker										
CFS 56 SUV						•				
SFC 250 W		•	•				•	•		
SFC 273									•	
CFS 11										•

IEC-Steckverbinder

Stecker										
KOS 1 Z		•	•			•	•	•		
KOS 3 N		•	•			•	•	•		
KOSWI 3		•	•			•	•	•		
Kupplungen										
KOK 1 Z		•	•			•	•	•		
KOK 3 N		•	•			•	•	•		
KOKWI 3		•	•			•	•	•		

Koaxiale Steckverbinder und Winkelsteckverbinder nach IEC 169-2

Typ	KOS 1 Z	KOK 1 Z
Bestellnummer	947 537-100	947 541-100
		
Ausführung	Stecker	Kupplung
Für Kabel mit	Innenleiter Ø mm	0,5-1,0
	Außenleiter Ø mm	max. 5,2
	Mantel Ø mm	max. 7,2
Kabeltyp	KOKA 702, 709, 712, 799, 2200 SAT	KOKA 702, 709, 712, 799, 2200 SAT

- Schraubenloser Anschluß für Innenleiter, werkzeugfrei
- Mit Zugentlastung
- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Schirmungsmaß
bis 470 MHz ≥ 75 dB
470-862 MHz ≥ 70 dB
950-1750 MHz ≥ 60 dB
1750-2400 MHz ≥ 55 dB
- Verkaufseinheit: 50 Stück in Endlos-Box, montiert
- Farbe: weiß



Typ	KOS 3 N	KOK 3 N
Bestellnummer	947 539-100	947 546-100
		
Ausführung	Stecker	Kupplung
Für Kabel mit	Innenleiter Ø mm	0,7-1,13
	Außenleiter Ø mm	max. 5,2
	Mantel Ø mm	max. 7,8
Kabeltyp	KOKA 702, 712, 709, 799, 2200 SAT	KOKA 702, 712, 709, 799, 2200 SAT

- Schraubanschluß für Innenleiter
- Mit Zugentlastung
- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Schirmungsmaß
bis 862 MHz ≥ 75 dB
950-1750 MHz ≥ 65 dB
1750-2400 MHz ≥ 60 dB
- Verkaufseinheit: 50 Stück in Endlos-Box, montiert
- Farbe: weiß



Typ	KOSWI 3	KOKWI 3
Bestellnummer	947 544-100	947 548-100
		
Ausführung	Winkelstecker	Winkelkupplung
Für Kabel mit	Innenleiter Ø mm	max. 1,0
	Außenleiter Ø mm	max. 5,6
	Mantel Ø mm	4,5-7,2
Kabeltyp	KOKA 702, 709, 712, 799, 2200 SAT	KOKA 702, 709, 712, 799, 2200 SAT

- Schraubanschluß für Innenleiter
- Mit Zugentlastung
- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Schirmungsmaß
bis 862 MHz ≥ 75 dB
862-1750 MHz ≥ 65 dB
1750-2400 MHz ≥ 60 dB
- Verkaufseinheit: 50 Stück in Endlos-Box, montiert
- Farbe: weiß

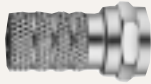



- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Verkaufseinheit 100 Stück





Koaxiale F-Steckverbinder

Aufdrehstecker

Typ	SFC 040	SFC 052
Bestellnummer	947 390-001	947 389-001
		
Für Kabel mit Außen-Ø	mm ca. 4,0	ca. 5,2
Kabeltyp	KOKA 724	KOKA 780 TWIN-SAT



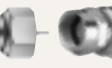
Aufdrehstecker

Typ	SFC 061	SFC 070
Bestellnummer	947 371-001	947 388-001
		
Für Kabel mit Außen-Ø	mm ca. 6,1	ca. 7,0
Kabeltyp	RG 59	KOKA 702, 712, 709, 799, 2200 SAT

- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Verkaufseinheit 100 Stück



Crimpstecker

Typ	SFC 250 W	SFC 273	CFS 11
Bestellnummer	947 563-001	947 391-001	980 000-120
			
Für Kabel mit Geflecht- Ø	mm ca. 5,0	ca. 7,3	8,0
Kabeltyp	KOKA 702, 712, 709, 799	KOKA 741	KOKA 11 RG
Maß a für Crimpzange ^a	0,360"	0,475"	0,475"/0,096"

- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- SFC 250 W wasserfest, IP 67
- Verkaufseinheiten
SFC ... 100 Stück
CFS 11 5 Stück oder 10 Stück




Crimpstecker

Typ	CFS 56 SUV
Bestellnummer	981 000-104
	
Für Kabel mit Dielektrikum	mm ca. 4,8
Kabeltyp	KOKA 2200 SAT
Maß a für Crimpzange ^a	0,360"

- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Wasserfest, IP 67




Übergangsstecker

Typ	SBFC 01	SBFC 02	WFC 01
Bestellnummer	947 395-001	947 415-001	947 372-001
			
Übergang	IEC-Buchse/ F-Stecker	IEC-Stecker/ F-Buchse	F-Buchse/ F-Stecker

- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Verkaufseinheiten
Einzelverpackung 10 Stück
Sammelverpackung 100 Stück



Kabelverbinder

Typ	KVFC 01	KVFC 02
Bestellnummer	947 374-001	947 387-001
		
Verbindung	F-Buchse/ F-Buchse	F-Stecker/ F-Stecker

- Zum Verbinden zweier HF-Kabel mit jeweils F-Stecker bzw. F-Buchse
- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Verkaufseinheiten
Einzelverpackung 10 Stück
Sammelverpackung 100 Stück



Koaxialer Verbindungsstecker

Typ	KVS 1	KVK 1
Bestellnummer	947 194-001	981 000-107
		

- Zum Verbinden zweier Koaxialbuchsen
- Beidseitig Stecker bzw. Buchsen nach IEC 169-2
- Frequenzbereich 0-862 MHz
- Verkaufseinheiten
Einzelverpackung 10 Stück
Sammelverpackung 100 Stück



F-Schnellsteckverbinder

Typ	KVFC 03
Bestellnummer	947 591-001
	

- Zum Verbinden zweier F-Buchsen
- Einsatz z.B. beim Kaskadieren von Multischaltern
- Frequenzbereich 0-2400 MHz



Erdungs- und F-Verbindungsblock

Typ	GBD-1
Bestellnummer	980 000-160
	

- Verbinden beliebiger Koax-Kabel mit F-Konnectoren
- Einfache Erdungsmöglichkeit



F-Zubehör

Typ	GPF-591
Bestellnummer	981 000-103
	

- Prüfadapter für schnelle Messungen
- F-Stecker aufsteckbar,
F-Buchse schraubbar





Hausübergabepunkt

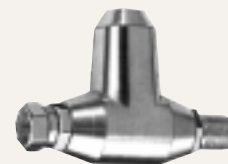
- Übergang zwischen Breitband (BK)-Verteilnetz und Hausinstallation
- Anschlüsse: Schraubklemme
Eingang: Innenleiter-Ø max. 2,2 mm, Außenleiter-Ø max. 8,8 mm
Ausgang: Innenleiter-Ø max. 1,7 mm, Außenleiter-Ø 7,5 mm
- Kapazitive Trennung des Innenleiters
- Erdungsleiteranschluß max. 10 mm²
- Kunststoff-Übergehäuse
- Gehäusedeckel plombierbar
- Schirmungsmaß bis 862 MHz ≥ 75 dB
- Prüfbuchse IEC am Ein- und Ausgang
- Betriebsarten wahlweise durch Schalter S1 und S2 wählbar
- Die technischen Daten entsprechen den Forderungen des FTZ
- Wandmontage



Typ	HCB 862	
Bestellnummer	947 314-002	
Frequenzbereich	MHz	5-862
Durchgangsdämpfung	dB	0,8-1,5
Entkopplung Eing./Ausg.	dB	50-45
Rückflußdämpfung		
5-450 MHz	dB	≥ 20 (40-450 MHz -1 dB pro Oktave)
450-862 MHz	dB	≥ 10
Prüfspannung Innen-/ Außenleiter des Außenkabels		≥ 2 kVeff , 50 Hz
Impedanz	Ω	75
Umgebungstemperatur	$^{\circ}\text{C}$	-20 bis $+55$
Abmessungen B x H x T	mm	115 x 130 x 60

Pegelsteller

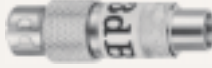
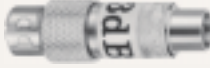
- Zum Absenken zu hoher Pegel
- Fernspeisespannung wird weitergeführt
- Erfüllt EN 50083-2
-  





Typ	VDF 18 F	VDR 757 F	
Bestellnummer	947 590-001	947 504-001	
Frequenzbereich	MHz	47-2150	40-2150
Einstellbereich Pegelsteller	dB	18	20
Max. Fernspeisestrom		1 A/24 V DC	1 A/24 V DC
Anschlüsse		F-Buchse, F-Stecker	IEC
Abmessungen	mm	58 x 38 x 20	44 x 47 x 24

Festdämpfungsglieder

mit IEC-Anschlüssen

Typ		FDG 75/6	FDG 75/10
Bestellnummer		947 107-106	947 107-110
			
Frequenzbereich	MHz	0,15-862	0,15-862
Dämpfung	dB	6	10
Farbring-Kennzeichnung		rot	gelb

mit F-Anschlüssen

Typ		FDFC 6	FDFC 10
Bestellnummer		947 445-006	947 445-010
			
Frequenzbereich	MHz	0,15-862	0,15-862
Dämpfung	dB	6	10

Abschlußwiderstand

Typ	RFC 75
Bestellnummer	947 373-001
	

- Zum Absenken zu hoher Eingangspegel, besonders beim Einstellen von Regelverstärkern und Umsetzern (10 dB-Wert)
- Zwischenstecker mit festen Dämpfungswerten
- Schirmungsmaß
bis 470 MHz ≥ 75 dB
470-862 MHz ≥ 65 dB






- Zum Absenken zu hoher Eingangspegel, besonders beim Einstellen von Regelverstärkern und Umsetzern (10 dB-Wert)
- Zwischenstecker mit festen Dämpfungswerten
- Schirmungsmaß
bis 470 MHz ≥ 75 dB
470-862 MHz ≥ 65 dB



- Zum Abschließen offener Ausgänge mit F-Anschlüssen
- Frequenzbereich 0-2400 MHz
- Verkaufseinheiten
Einzelverpackung 10 Stück
Sammelverpackung 100 Stück



HF-Kabel




Typ		KOKA 702	KOKA 712	KOKA 724
Bestellnummer ¹⁾	100 m Trommel	198 702-100	198 712-100	-
	200 m Trommel	-	-	128 111-002
	500 m Trommel	198 702-500	198 712-500	-
				
Merkmale		Voll-PE Kabel	Voll-PE Kabel mit dichtem Geflecht, hohe Rückfluß-dämpfung	Voll-PE Kabel, geringer Durchmesser
Bevorzugte Verwendung		Standard-Hausinstallation bis 862 MHz (MATV/GA)	Interaktive CATV-Hausverteileranlagen, öffentliche Gebäude, etc.	Mini-Kabel für platzsparende Installation
Lfd. Metermarkierung		ja	ja	ja
Durchmesser/Material				
	Innenleiter	mm 0,75/Cu	0,75/Cu	0,4 Stahl/Cu
	Isolierung	mm 4,8/PE	4,8/PE	2,6 Voll/PE
	Außenleiter	mm 5,5/Al/PET/Al-Folie	Cu-Folie	Al-Folie
		+ Cu-Geflecht verzinkt, Bedeckung 40%	+ 5,4 Cu-Geflecht blank, Bedeckung 80%	+ Cu-Geflecht verzinkt, Bedeckung 55%
	Mantel	mm 6,8/PVC weiß	6,8/PVC weiß	4,1/PVC weiß
Biegeradius, min. einmalig		cm 3,5	7	6,5
Gleichstromwiderstand		Ω 6,7 ²⁾	5 ²⁾	6,7 ²⁾
Verkürzungsfaktor		0,66	0,66	0,66
Rückfluß-dämpfung	5-30 MHz	dB ≥ 23	≥ 26	≥ 20
	30-470 MHz	dB ≥ 23	≥ 26	≥ 20
	470-862 MHz	dB ≥ 22	≥ 26	≥ 20
	862-2150 MHz	dB ≥ 20	≥ 20	-
Schirmungsmaß	30-470 MHz	dB ≥ 75	≥ 90	≥ 75
	470-1000 MHz	dB ≥ 75	≥ 90	≥ 75
	1000-2150 MHz	dB ≥ 65	≥ 85	≥ 70
Dämpfung (100 m/20 °C)				
	5 MHz	dB -	-	-
	50 MHz	dB 5,7	5,5	10,0
	100 MHz	dB 8,1	7,9	15,0
	200 MHz	dB 11,7	11,4	21,5
	400 MHz	dB 17,1	16,3	-
	800 MHz	dB 24,8	23,9	44,0
	1000 MHz	dB 27,7	26,5	50,8
	1600 MHz	dB 36,9	36,1	-
	2150 MHz	dB 43,3	40,3	76,4
	2400 MHz	dB 46,5	44,5	-
Brandlast		MJ/m 1,1	1,1	-
Umgebungstemperatur		°C -25 bis +70	-25 bis +70	-25 bis +70

• Koaxialkabel 75 Ω nach EN 50117

¹⁾ Bestell-Beispiel für 300 m KOKA 712 in 100 m-Ringen: 300 (m) KOKA 712/198 712-100

²⁾ Gleichstromwiderstand der Schleife aus Innenleiter und Abschirmung bei 100 m Kabel und +20 °C

HF-Kabel

Typ		KOKA 709	KOKA 2200 SAT	KOKA 799 DIGI*
Bestellnummer ¹⁾	100 m Trommel	198 709-100	128 114-001	Bestell-Nr.
	300 m Trommel	-	128 114-004	siehe nebenstehend
	500 m Trommel	198 709-500	128 114-003	
				
Merkmale		Cell-PE Kabel	Voll-PE, Kabel hohes Schirmungs- maß, Geflecht versilbert	Cell-PE Kabel, physik. geschäumt, dämp- fungsarm, hohes Schirmungsmaß,
Bevorzugte Verwendung		SMATV-Installa- tionen	Universell für SAT-ZF und CATV- Hausverteilanlagen	Universell für SAT-ZF und CATV- Hausverteilanlagen
Lfd. Metermarkierung		ja	ja	ja
Durchmesser/Material				
Innenleiter	mm	1,1/Cu-Draht blank	0,75/Sta Cu	1,13/Cu-Draht blank
Isolierung	mm	4,8/Cell-PE	4,5/Voll-PE	4,8/Cell-PE
Außenleiter	mm	5,6/Al/PET/Al-Folie + Alloy-Geflecht	doppelkasch./Al- Folie + Cu-Geflecht, versilbert	5,6/Al/PET/Al-Folie + Cu-Geflecht, verzinkt
Mantel	mm	6,8/PVC weiß	6,6/PVC weiß	6,8/PVC weiß + schw.
Biegeradius, min. einmalig	cm	7	3,5	7
Gleichstromwiderstand	Ω	6,8 ²⁾	7,0 ²⁾	5 ²⁾
Verkürzungsfaktor		0,82	0,66	0,8
Rückfluß- dämpfung	5-30 MHz 30-470 MHz 470-862 MHz 862-2150 MHz	dB dB dB dB	- ≥ 20 ≥ 20 ≥ 20	- ≥ 23 ≥ 20 ≥ 18
Schirmungs- maß	30-470 MHz 470-1000 MHz 1000-2150 MHz	dB dB dB	≥ 75 ≥ 95 ≥ 85	≥ 85 ≥ 90 ≥ 75
Dämpfung (100 m/20 °C)	5 MHz 50 MHz 100 MHz 200 MHz 400 MHz 800 MHz 1000 MHz 1600 MHz 2150 MHz 2400 MHz	dB dB dB dB dB dB dB dB dB dB	1,6 4,4 5,9 8,2 12,1 18,0 20,5 27,2 31,6 33,4	- 5,8 8,5 11,9 - 25,6 29,4 - 44,2 -
Brandlast	MJ/m	0,66	-	0,66
Umgebungstemperatur	°C	-25 bis +70	-25 bis +70	-25 bis +70


* Bestellnummern

KOKA 799 DIGI

- 198 799-101
(100 m, weiß PVC), Ring
- 198 799-501
(500 m, weiß PVC), Trommel
- 198 799-102
(100 m, schwarz PVC), Ring
- 198 799-502
(500 m, schwarz PVC), Trommel

KOKA 799 FRNC

- FRNC-Typ zusätzlich halogenfrei,
flamwidrig
- 198 799-105
(100 m, weiß), Ring
 - 198 799-505
(500 m, weiß), Trommel
 - 198 799-106
(100 m, schwarz), Ring
 - 198 799-506
(500 m, schwarz), Trommel

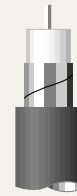
- Koaxialkabel 75 Ω nach EN 50117
-  für KOKA 2200 Sat, KOKA 799
und KOKA 712

¹⁾ Bestell-Beispiel für 1500 m KOKA 799
weiß FRNC auf 500 m-Trommeln: 1500
(m) KOKA 799 FRNC/198 799-505

²⁾ Gleichstromwiderstand der Schleife aus
Innenleiter und Abschirmung
bei 100 m Kabel und +20 °C

HF-Kabel

Typ		KOKA 780 TWIN-SAT	KOKA 741	KOKA 11 RG
Bestellnummer ¹⁾	100 m Ring	198 780-100	-	-
	500 m Trommel	-	198 741-500	198 011-500



- Koaxialkabel 75 Ω nach EN 50117

Merkmale		Doppel Cell-PE-Kabel	Robustes Voll-PE Kabel, dämpfungsarm, halogenfrei	Cell-PE-Kabel, sehr dämpfungsarm, halogenfrei	
Bevorzugte Verwendung		1. Sat-ZF für alle Zwei- und Vierkabelösungen	CATV-Netze, Stammleitung	Stammleitung für Sat-ZF und CATV Hausverteilanlagen	
Lfd. Metermarkierung		ja	-	-	
Durchmesser/Material					
Innenleiter	mm	0,8/Cu	1,1/Cu	1,63/Stahl verkupf.	
Isolierung	mm	3,5/Cell-PE	7,2/PE	7,25/Cell-PE	
Außenleiter	mm	4,2/Al/PET/Al-Folie + Cu-Geflecht	7,7/Cu-Band überlappend	8,1/Al/PET/Al-Folie + Alloy-Geflecht	
Mantel	mm	5,4x11,5/PVC weiß	10,4/PE schwarz	9,9/PE schwarz	
Biegeradius, min. einmalig		cm	3,5	10	6
Gleichstromwiderstand		Ω	7,0 ²⁾	2,4 ²⁾	6,8 ²⁾
Verkürzungsfaktor			0,85	0,66	-
Rückflußdämpfung	5-30 MHz	dB	≥ 20	≥ 24	≥ 23
	30-470 MHz	dB	≥ 20	≥ 26	≥ 23
	470-862 MHz	dB	≥ 20	≥ 23	≥ 20
	862-2150 MHz	dB	≥ 15	-	≥ 20
Schirmungsmaß	30-470 MHz	dB	≥ 75	≥ 75	≥ 85
	470-1000 MHz	dB	≥ 75	≥ 75	≥ 75
	1000-2150 MHz	dB	≥ 65	-	≥ 65
Dämpfung (100 m/20 °C)					
	5 MHz	dB	-	-	0,8
	50 MHz	dB	5,6	3,4	2,7
	100 MHz	dB	8,1	5,3	3,8
	200 MHz	dB	11,7	7,7	5,6
	400 MHz	dB	16,9	11,5	8,1
	800 MHz	dB	24,8	17,0	12,0
	1000 MHz	dB	27,7	-	13,7
	1600 MHz	dB	29,4	-	18,1
	2150 MHz	dB	42,3	-	21,6
	2400 MHz	dB	45,9	-	23,2
Brandlast		MJ/m	0,8	-	-
Umgebungstemperatur		°C	-25 bis +70	-25 bis +70	-25 bis +70

¹⁾ Bestell-Beispiel für 300 m KOKA 712 in 100 m-Ringen: 300 (m) KOKA 712/198 712-100

²⁾ Gleichstromwiderstand der Schleife aus Innenleiter und Abschirmung bei 100 m Kabel und +20 °C

Pegelmessgerät analog

Typ	UPM 1500
------------	-----------------

Bestellnummer 948 382-001



Frequenzbereich:	MHz	47-2150
Fernsehnorm		Standard B/G, weitere Fernsehnormen optional
Digit. Bild- u. Tonübertragung		Pegelmessung 64 QAM-Standard; Pegelmessung in QPSK-Standard
Messgenauigkeit	dB	± 1,5 (20°C) / ± 2,5 (0°-40°C)
Messbandbreite:		
UKW/TV-TT-Messung	kHz	200
TV Bildträgermessung	kHz	200
1. Sat-ZF	MHz	27
Messbereich		
UKW/FS	dBµV	30-130
1. Sat-ZF	dBµV	40-110
HF-Eingang		IEC-Buchse, 75 Ω; Autom.Eingangsdämpfungssteuerung/Pegelkorrektur eingerechnet
TV-Bilddarstellung		s/w-Bildschirm, Bildschirmdiagonale 14 cm Austastlücke über Drehimpulsgeber aufrufbar
Tonwiedergabe und -messmöglichkeit		über eingebauten Lautsprecher (UKW, TV, Sat) Fernsehtonträgermessung TT1, SAT-Tonträger in 10 kHz-Schritten abstimbar von 5,00-9,75 MHz, Pegeltendenzanzeige akustisch (Peilton), NICAM-Tonträgermessung
Spektrumanalysator		Anal. Analysator mit schneller autom. Wobbel-funktion in allen Bereichen; manuelle Dynamik-anpassung im Analysatorbetrieb für alle Bereiche; Umschaltfunktion Fernsehbild/UKW-Ton
C/N-Messung		Beurteilung der SAT-Empfangseinheit, Einstell-möglichkeit versch. Transponderbandbreiten
Stromver-sorgung		
Netzbetrieb		230 V/115 V~, ±6%, 50-60 Hz/60 W
Akkubetrieb		Ladegerät eingeb., Akkutyp 12 V/3,5 A (nicht im Lieferumfang); Akkubetriebszeit: Normalbetrieb 1,5 h; bei LNB-Speisung 18 V/200 mA-1h
Schutzmaßnahmen		Schutzklasse II nach VDE 0411
Abmessungen B x H x T	mm	380 x 160 x 350 (ohne Griff)

- Pegelmessgerät mit analogem Analysator für alle Bereiche (terr., BK, SAT von 47-2150 MHz)
- 50 Sender-Speicherplätze, frei programmierbar mit Speicherschutzfunktion
- TV-Bildschirm
- Sendersuchlauf
- LNB Speisespannung auf Eingangsbuchse 0/14/18 V, I=500 mA
- Messung des LNB-Speisestroms
- 12 V Spannungsausgang
- 0/22 kHz Schaltfunktion
- DiSEqC 1.0, Schaltfunktion
- Pegelmessung für 64 QAM Standard
- Pegelmessung für QPSK Standard
- Akustisches Signal zur Antennen- ausrichtung
- C/N-Messung
- LC-Display, beleuchtet, 2 x 16-stellig, in dt., engl., franz.
- Kurzanleitung mit Zubehörfach im Deckel und zusätzlichem Kleinteilefach
- Geschlossene Geräteeinheit mit Arretierung des Deckels oder mit abnehmbarem Deckel
- Alle Anschlüsse und Bedienelemente von der Vorderseite zugänglich
- Geringes Gewicht, ca. 5,8 kg (ohne Akku)
- Mitgeliefertes Zubehör: Netzkabel, Messkabel, Adapter, IEC, F-Stecker und Tragegurt
- Optionen:
Fernsehstandard B/G und jeweils eine weitere Fernsehnorm: D/K, M/N, L oder I, Bitfehlerratenmessung (BER) für QPSK und QAM

Pegelmessgerät analog und digital

Typ	UPM 2600 D
-----	------------

Bestellnummer 948 383-001



- Pegelmessgerät mit digitalem Analysator für alle Bereiche (terr., BK, SAT von 47-2150 MHz)
- 200 Sender-Speicherplätze, frei programmierbar mit Speicherschutzfunktion
- TV-Bildschirm s/w
- Sendersuchlauf
- Programmierbare RS 232 Schnittstelle für Druckeranschluß, PC-Anschluß zur Fernsteuerung, Überwachung, Auswertung
- 20000 Messwerte speicherbar
- Terrestrisches Fernversorgung zur Speisung von Verstärkern
- DiSEqC 1.0 Schaltfunktion
- Pegelmessung und Bitfehlerratenmessung für 64 QAM und QPSK-Signale
- Bildschirmdarstellung des Konstellationsdiagramms für QAM
- Akustisches Signal zur Antennenausrichtung
- LC-Display, beleuchtet, 2 x 16-stellig, in dt, engl., franz. mit Pegeltendenzanzeige
- C/N-Messung
- Video-Eingang
- Kurzanleitung mit Zubehörfach im Deckel und zusätzlichem Kleinteilefach
- Geschlossene Geräteeinheit mit Arretierung des Deckels oder mit abnehmbaren Deckel
- Alle Anschlüsse und Bedienelemente von der Vorderseite zugänglich
- Gewicht ca. 9,5 kg (ohne Akku)
- Mitgeliefertes Zubehör: Netzkabel, Messkabel, Adapter, IEC und F-Stecker
- Optionen (Zweinormenversion) Fernsehstandard B/G und jeweils eine weitere Fernsehnorm: D/K (OIRT), M/N (FCC), L (Frankreich), I (Großbritannien), SAT-Videosignalvertierung (C-Band), Polarizersteuerung, Puls/magnetisch/mechan. 12 V externe Spannungsversorgung (Ein- und Ausgang), Software für PC, Videotext nachrüstbar

Frequenzbereich	MHz	47-2150
Fernsehnorm		Standard B/G, weitere Fernsehnorm. optional
Digit. Bild- u. Tonübertragung		Pegelmessung 64 QAM-Standard; Bitfehlerratenmessung in 64 QAM-Standard, QAM Konstellationsdiagramm (Symbol- o. Zustandsdiagramm), Pegelmessung in QPSK-Standard, Bitfehlerratenmessung in QPSK-Standard
Messgenauigkeit	dB	± 1,5 (20°C) / ± 2,5 (0°-40°C)
Messbandbreite:		
UKW/TV-TT-Messung	kHz	200
TV Bildträgermessung	kHz	200
1. Sat-ZF	MHz	27
Messbereich		
UKW/FS	dBµV	30-130
1. Sat-ZF	dBµV	40-130
HF-Eingang	Ω	IEC-Buchse, 75; Autom. Eingangsdämpfungssteuerung/Pegelkorrektur eingerechnet
TV-Bilddarstellung		s/w-Bildschirm, Bildschirmdiagonale 16 cm, Lupenfunktion: 50% Dehnung (horiz. und vertikal), Austastlücke über Tastatur aufrufbar
Tonwiedergabe und -messmöglichkeit		über eingebauten Lautsprecher (UKW, TV, Sat) Fernsehtonträgermessung TT1/2, SAT-Tonunterträger in 10 kHz-Schritten abstimmbare von 5,00-9,75 MHz, Pegeltendenzanzeige akustisch (Peilton), NICAM-Tonträgermessung
Spektrumanalysator		Digitaler Analysator, mit schnellerer automat. Wobbelfunktion in allen Bereichen; Breitbandige, schmale Spektrumdarstellung; Umschaltfunktion Fernsehbild/UKW-Ton
LNB-Versorgung und Ansteuerung Fernspeisespannung		Speisespannung auf Eingangsbuchse von 10-22 V/DC, einstellbar in 0,1 V-Schritten bei 400 mA; Messung des LNB-Speisestroms; Wechselspannung zur Umschaltung (U _{ss} =0,6V), einstellbar von 0,2-30,0 kHz
Stromversorgung		
Netzbetrieb		230 V/115 V~, ±6%, 50-60 Hz/60 W
Akkubetrieb		Ladegerät eingebaut, Akkutyp 12 V/6,5 A (nicht im Lieferumf.; Akkubetriebszeit: Normalbetrieb 3 h; bei LNB-Speisung 18V/200 mA-2h)
Schutzmaßnahmen		Schutzklasse II nach VDE 0411
Abmessungen B x H x T	mm	440 x 148 x 358 (ohne Griff)

Pegelmessgerät analog und digital

Typ	UPM 3300
------------	-----------------

Bestellnummer 948 404-001

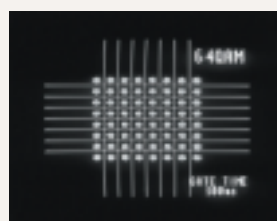


Frequenzbereich	MHz	5-2150
ZF-Eingang	MHz	38,9
TV-Norm, Farb-Normen		PAL, SECAM, NTSC
Frequenz-/Kanaleingabe		über Tastatur
Sat-Ton-ZF-Frequenz	MHz	5,00-9,99 in 10 kHz-Schritten, frei einstellbar
HF-Eingang	Ω	IEC-Buchse/75 (DIN 45 325)
Messbereich		
UKW/Fernsehbereich	dB μ V	20-126
Sat-Bereich	dB μ V	40-126
ZF-Messung (38,9 MHz)	dB μ V	50-126
Rückkanal (5-65 MHz)	dB μ V	20-126
Messgenauigkeit	dB	$\pm 1,5$ (bei 20°C), $\pm 2,5$ (von 0°C bis 40°C)
Messwertspeicher		ca. 20.000 Messwerte
DVB-Messungen		Pegelmessung für QPSK und 64 QAM, BER für QPSK und 64 QAM-MER für 64 QAM Konstellationsdiagramm für 64 QAM
Symbolrate	QAM	500...7000 kBd
	QPSK	3...30 MBd
Coderate		von $1/2$ bis $8/9$ (automatische Erkennung)
Fernseh-Tonträgermessung für Stereo und Zweitonübertragungen		getrennte Messung für Tonträger I und Tonträger II mit akustischer Wiedergabe von Ton I oder II (NICAM Tonträgermessung)
Spektrumanalysator		Digitaler Analysator mit umschaltbaren Messbandbreiten, für breit- und schmalbandige Darstellung in allen Bereichen
Drucker		24-stelliger Thermodrucker
LNB-Versorgung		LNB-Speisung, wahlweise frei von 10-22 V (0,1 V-Schritte) einstellbar, kurzschlußfest, Schaltsignal 22 kHz und DiSEqC 1.0
Stromversorgung		110-250 V~/50-60 Hz, 12 V extern, Akku 12 V/2,2 Ah (Ladezeit ca. 8 Std.)
Schutzmaßnahmen		Schutzklasse II nach VDE 0411
Abmessungen B x H x T	mm	315 x 150 x 315

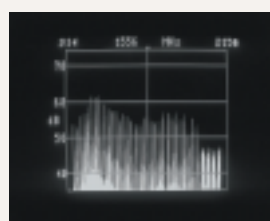
- Pegelmessgerät für Analog- und Digital-TV, mit Drucker und Echtzeituhr
- Frequenzbereich 5-2150 MHz
- Videotext zu jedem Sender aufrufbar
- Mit Bitfehlerratenmessung (BER) für QPSK und 64 QAM, Konstellationsdiagramm und Modulationsfehlermessung (MER)
- DiSEqC und RDS-Ausgang
- Graphikfähiges Farb-LCD-Display 5,5" Full Color
- Tastatur wasser- und schmutzfest
- Schnittstelle für MPEG-2 Datenstrom, RS 232-Interface, RDS-Ausgang und SCART-Anschluß (Video-Ein- u. Ausgang)
- 12 V Anschlußbuchse
- Anschluß für Stereo-Kopfhörer
- Serienmäßig eingebauter Akku 12 V/2,2 Ah, ein zweiter Akku kann zusätzlich nachgerüstet werden
- Lieferumfang: Messkabel IEC-IEC, RF- und F-Adapter, Netzkabel, Papierrolle für Drucker
- Gewicht 6,8 kg mit einem Akku
- Optionen: MPEG 2-Decoder, S/N-Messmodul, ADR-Decoder oder NICAM-Decoder



Darstellung eines SAT-Spektrums im Schmalbandbetrieb. Hier werden Kreuzpolarisationen sichtbar.



Konstellationsdiagramm eines 64 QAM-Signals.



Darstellung des Spektrums einer 1. SAT-ZF-Ebene. Hier sind Pegelschräglagen zu erkennen.