

**KATHREIN**  
*Euroline*<sup>®</sup>



## Produkte

Sat-Antennen | Einkabel- & Universal-LNBs | Multischalter | Multifeed-Halterung | Wandhalterungen

## Sat-Antennen



Die Sat-Antennen gibt es in vier Größen und drei Farben.

### Merkmale

- Klappbarer LNB-Tragarm aus Aluminium
- Reflektor aus Aluminium, pulverbeschichtet
- Rückenteil aus verzinktem Stahlblech
- Mast- und Schließschellen aus verzinktem Stahlblech (komplett vormontiert)
- Schrauben und Muttern in Inox-Ausführung
- Reflektorfalten: Weiß, Graphit, Rotbraun

Typ   Bestell-Nr.		KEA 650 W 20010047	KEA 650 G 20010048	KEA 650 R 20010049	KEA 750 W 20010050	KEA 750 G 20010051	KEA 750 R 20010052
Durchmesser	cm	670 × 715			750 × 800		
Farbe		Weiß	Graphit	Rotbraun	Weiß	Graphit	Rotbraun
Empfangsbereich	GHz	10,70–12,75			10,70–12,75		
Antennengewinn bei 11,70 GHz	dBi	36			37,4		
Halbwertsbreite	°	2,6			2,2		
Windlast <sup>1)</sup>	N	451			569		
Max. zulässige Windgeschwindigkeit	km/h	180			180		
Spannbereich der Mastschelle	mm	30–90			30–90		
Einstellbereich Elevation/Azimut	°	0–80/360			0–80/360		
LNB-Aufnahme	mm	40			40		
Gewicht	kg	4,5			4,9		

Typ   Bestell-Nr.		KEA 850 W 20010053	KEA 850 G 20010054	KEA 850 R 20010055	KEA 1000 W 20010059	KEA 1000 G 20010060	KEA 1000 R 20010061
Durchmesser	cm	850 × 905			970 × 1040		
Farbe		Weiß	Graphit	Rotbraun	Weiß	Graphit	Rotbraun
Empfangsbereich	GHz	10,70–12,75			10,70–12,75		
Antennengewinn bei 11,70 GHz	dBi	39,7			39,7		
Halbwertsbreite	°	1,95			1,7		
Windlast <sup>1)</sup>	N	736			962		
Max. zulässige Windgeschwindigkeit	km/h	180			180		
Spannbereich der Mastschelle	mm	30–90			30–90		
Einstellbereich Elevation/Azimut	°	0–80/360			0–80/360		
LNB-Aufnahme	mm	40			40		
Gewicht	kg	6,2			7,4		

<sup>1)</sup> Bei einem Staudruck von 800 N/m<sup>2</sup> nach EN 60728-11

## Universal-Speisesysteme (LNBs)

<b>KEL 411</b>	20110027	<b>KEL 440</b>	20110029
<b>KEL 422</b>	20110028	<b>KEL 444</b>	20110030



Die Kathrein-Euroline-Universal-LNBs eignen sich für Satellitenempfangsanlagen mit einer 40-mm-LNB-Aufnahme. Sie sind zum Empfang von Satelliten im Ku-Band bestimmt, wie z. B. Astra, Eutelsat, Türksat und Hispasat.

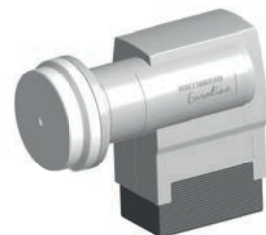
### Merkmale

Alle LNBs sind HDTV-/DVB-S2-kompatibel

- **KEL 411:** Universal-Single-LNB. Für einen einzelnen Sat-Receiver
- **KEL 422:** Universal-Twin-LNB. Für den unabhängigen Betrieb von zwei Sat-Receivern oder einem Twin-Receiver
- **KEL 440:** Universal-Quatro-LNB. Vier feste Ausgänge zur Verwendung mit Headends oder Sat-ZF-Systemen
- **KEL 444:** Universal-Quad-LNB. Vier schaltbare Ausgänge für den unabhängigen Betrieb von vier Sat-Receivern oder zwei Twin-Receivern



KEL 411



KEL 422, KEL 440, KEL 444

Typ	KEL 411	KEL 422	KEL 440	KEL 444
Bestell-Nr.	20110027	20110028	20110029	20110030
Eingangsfrequenz [GHz]	10,7–11,7/11,7–12,75			
Oszillatorfrequenz (L.O.) [GHz]	9,75/10,6			
Ausgangsfrequenz [MHz]	950–1950/1100–2150			
Verstärkung [dB]	60	58	55	
Ausgang	1 × F-Stecker	2 × F-Stecker	4 × F-Stecker	
LNB-Versorgungsspannung [V]	11,5–14 (vert.)/ 16–19 (horiz.)		11,5–19	11,5–14 (vert.)/ 16–19 (horiz.)
Typ. Stromaufnahme [mA]	165	125	280	225
Steuersignale [kHz]	0 (Low-Band)/ 22 (High-Band)		–	0 (Low-Band)/ 22 (High-Band)
LNB-Aufnahme (Ø) [mm]	40			
Abmessungen mit Kappe [mm]	80 × 61 × 76	131 × 63 × 108		
Verpackungseinheit / Gewicht [St./kg]	1 (10)/ 0,15	1 (10)/ 0,34		

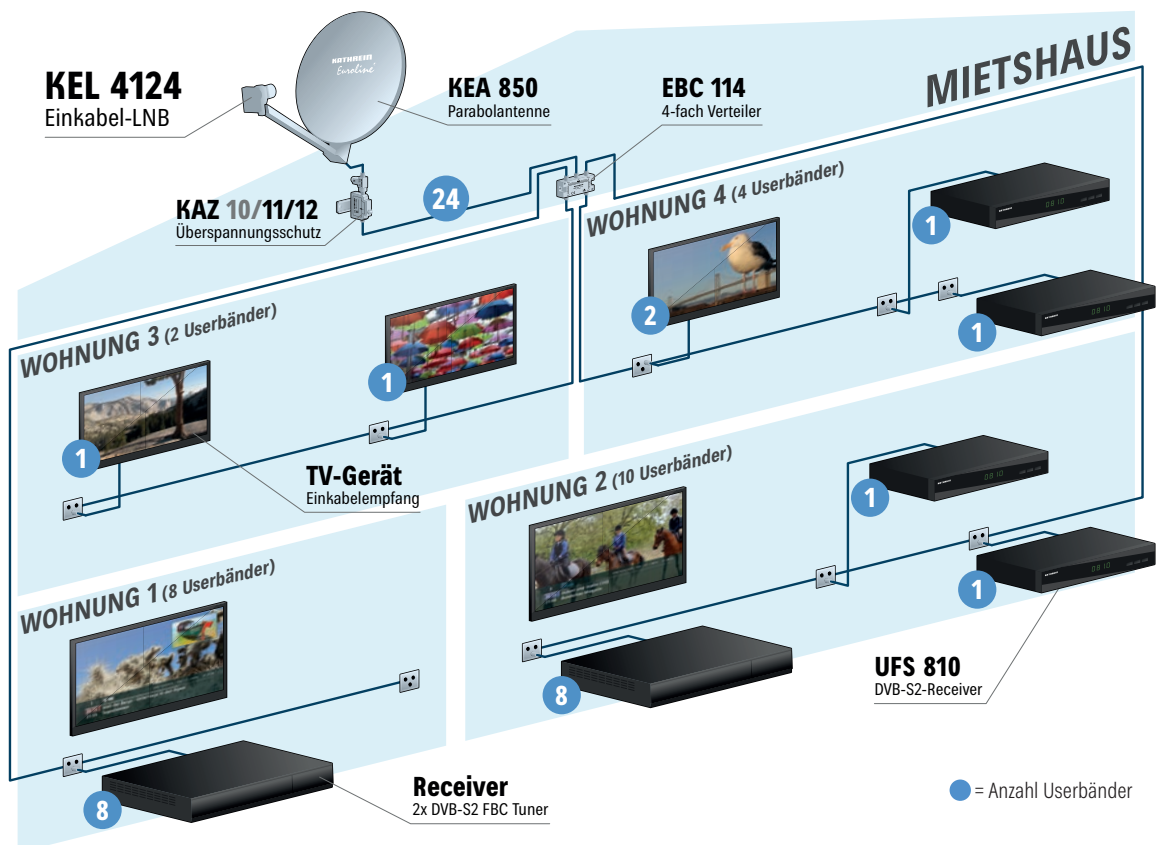
## Einkabel-Speisesystem (LNB)

**KEL 4124** 20110031

Das KEL 4124 ist ein Einkabel-LNB für bis zu 24 Teilnehmer. Es ermöglicht den Empfang von Satelliten im Ku-Band, wie z. B. Astra, Eutelsat, Türksat und Hispasat. Das LNB ist für Sat-Antennen, wie z. B. KEA 650, KEA 750, KEA 850 und KEA 1000 geeignet.



Typ	KEL 4124
Bestell-Nr.	20110031
Eingangsfrequenz [GHz]	10,70–11,70 und 11,70–12,75
Oszillatorfrequenz (L.O.) [GHz]	10,40
Ausgangsfrequenz [MHz]	950–2150
Polarisationsentkopplung [dB]	min. 22
Ausgang/Impedanz [-/Ω]	1 × F-Buchse/75
LNB-Versorgungsspannung [V]	11–19
LNB-Stromaufnahme [mA]	max. 300
LNB-Aufnahme [mm]	40
Abmessung mit Kappe [mm]	121 × 70 × 91
Gewicht ca. [kg/unit]	0,195



## Multischalter

**KEM 31312** 20510115  
**KEM 31316** 20510116

**KEM 31324** 20510117  
**KEM 31332** 20510118

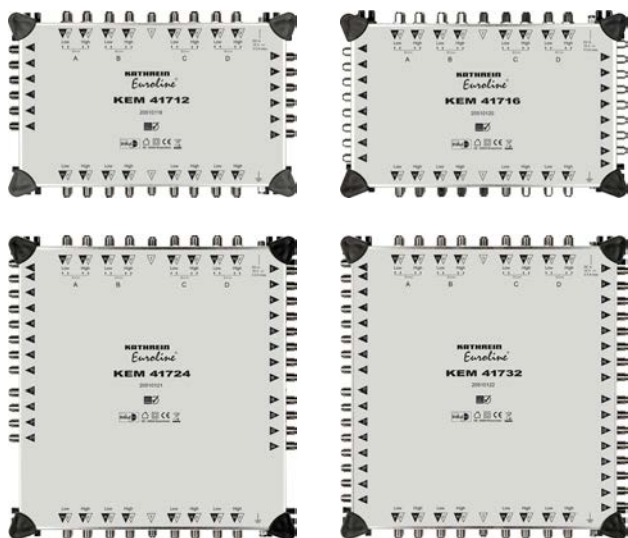


- Kaskadierfähige Multischalter zur Verteilung von 12 Sat-Ebenen und terrestrischer Signale auf viele Receiver
- Je Receiver ist nur eine Niederführung notwendig (für Twin-Receiver zwei Niederführungen)
- Unabhängige Wahlmöglichkeit horizontal/vertikal, low/high, Sat-Positionen A/B/C/D von jedem Receiver aus durch DiSEqC™-Steuerung
- Terrestrische Signale (DVB-T/-T2/UKW) werden verstärkt zu jedem Ausgang geleitet
- Kaskadierbar, z. B. für Flurverteilungen in größeren Wohnblöcken
- Versorgung über ein optional erhältliches externes Netzteil KEMP 15, BN 20510131, um die LNBs und evtl. installierte SAT-ZF-Verstärker und den internen terrestrischen Verstärker zu versorgen
- Durchgangs-Multischalter zur Anlagenerweiterung um jeweils 12, 16, 24 und 32 Anschlüsse
- Für die Innenmontage

Typ   Bestell-Nr.		KEM 31312 20510115		KEM 31316 20510116		KEM 31324 20510117		KEM 31332 20510118	
Teilnehmeranschlüsse		12		16		24		32	
Eingänge		1 × terr.	12 × Sat-ZF	1 × terr.	12 × Sat-ZF	1 × terr.	12 × Sat-ZF	1 × terr.	12 × Sat-ZF
Frequenzbereiche	MHz	40–862	950–2400	40–862	950–2400	40–862	950–2400	40–862	950–2400
Durchgangsdämpfung	dB	-2 → -4	-1 → -3	-2 → -4	-1 → -3	-2 → -5	-2 → -6	-2 → -5	-2 → -6
Anschlussdämpfung	dB	0	-3 → 0	0	-3 → 0	0	-2 → 0	0	-2 → 0
Entkopplung horiz./vert. typ.	dB	30							
Entkopplung TER/SAT typ.	dB	30							
Impedanz	Ω	75							
Max. Ausgangspegel	dBμV	90	105	90	105	90	105	90	105
Steuerung Eingang vert./horiz.	V	13/18							
Steuerung Low-/High-Band	kHz	0/22							
Stromaufnahme/Teilnehmer	mA	49							
Max. LNB-Versorgungsstrom	mA	1600							
DC-Anschlusstyp		DC-Netzteilbuchse 5,5/2,1 mm							
Zul. Umgebungstemperatur	°C	-20 bis +55							
Anschlüsse		F-Connectoren							
Abmessungen (B × H × T)	mm	286 × 185 × 63				304 × 286 × 63			
Verpackungseinheit/Gewicht	St./kg	1/0,65				1/1,0			

**KEM 41712** 20510119  
**KEM 41716** 20510120

**KEM 41724** 20510121  
**KEM 41732** 20510122



- Kaskadierfähige Multischalter zur Verteilung von 16 Sat-Ebenen und terrestrischer Signale auf viele Receiver
- Je Receiver ist nur eine Niederführung notwendig (für Twin-Receiver zwei Niederführungen)
- Unabhängige Wahlmöglichkeit horizontal/vertikal, low/high, Sat-Positionen A/B/C/D von jedem Receiver aus durch DiSEqC™-Steuerung
- Terrestrische Signale (DVB-T-T2/UKW) werden verstärkt zu jedem Ausgang geleitet
- Kaskadierbar, z. B. für Flurverteilungen in größeren Wohnblöcken
- Versorgung über ein optional erhältliches externes Netzteil KEMP 15, BN 20510131, um die LNBs und evtl. installierte SAT-ZF-Verstärker und den internen terrestrischen Verstärker zu versorgen
- Durchgangs-Multischalter zur Anlagenerweiterung um jeweils 12, 16, 24 und 32 Anschlüsse
- Für die Innenmontage

Typ   Bestell-Nr.		KEM 41712 20510119		KEM 41716 20510120		KEM 41724 20510121		KEM 41732 20510122	
Teilnehmeranschlüsse		12		16		24		32	
Eingänge		1 × terr.	16 × Sat-ZF	1 × terr.	16 × Sat-ZF	1 × terr.	16 × Sat-ZF	1 × terr.	16 × Sat-ZF
Frequenzbereiche	MHz	40–862	950–2400	40–862	950–2400	40–862	950–2400	40–862	950–2400
Durchgangsdämpfung	dB	-2 → -4	-1 → -3	-2 → -4	-1 → -3	-2 → -5	-2 → -6	-2 → -5	-2 → -6
Anschlussdämpfung	dB	0	-3 → 0	0	-3 → 0	0	-2 → 0	0	-2 → 0
Entkopplung horiz./vert. typ.	dB	30							
Entkopplung TER/SAT typ.	dB	30							
Impedanz	Ω	75							
Max. Ausgangspegel	dBμV	90	105	90	105	90	105	90	105
Steuerung Eingang vert./horiz.	V	13/18							
Steuerung Low-/High-Band	kHz	0/22							
Stromaufnahme/Teilnehmer	mA	49							
Max. LNB-Versorgungsstrom	mA	1600							
DC-Anschlusstyp		DC-Netzteilbuchse 5,5/2,1 mm							
Zul. Umgebungstemperatur	°C	-20 bis +55							
Anschlüsse		F-Connectoren							
Abmessungen (B × H × T)	mm	286 × 185 × 63				304 × 286 × 63			
Verpackungseinheit/Gewicht	St./kg	1/1,0				1/1,6			

## Netzteil für Euroline-Multischalter

**KEMP 15** 20510131

- Kurzschlussfest
- Entspricht EN 50083-2 (2012) und EN 60065
- Inklusive Y-Kabel (1 × DC-Kupplung 5,5/2,1 auf 2 × DC-Stecker 3,5/1,35), Wandmontageklammer und Netzkabel
- Für die Innenmontage



## Multifeedhalterung

**KEZ 02** 20010056

Die Multifeed-Halterung KEZ 02 kann in Verbindung mit den Sat-Antennen KEA 750, KEA 850 und KEA 1000 verwendet werden. Diese Kombination ermöglicht den Multifeed-Einsatz mit zwei Kathrein-Euroline-LNBs zum Empfang von zwei Satelliten mit einem Orbitalabstand von bis zu 6° (z. B. Astra 19,2° oder Eutelsat 16° und Eutelsat 10°).



KEZ 02

## Wandhalterungen Alu

**KEZ 2525** 2040000001

**KEZ 3525** 2040000002

**KEZ 4525** 2040000003



KEZ 2525



KEZ 3525

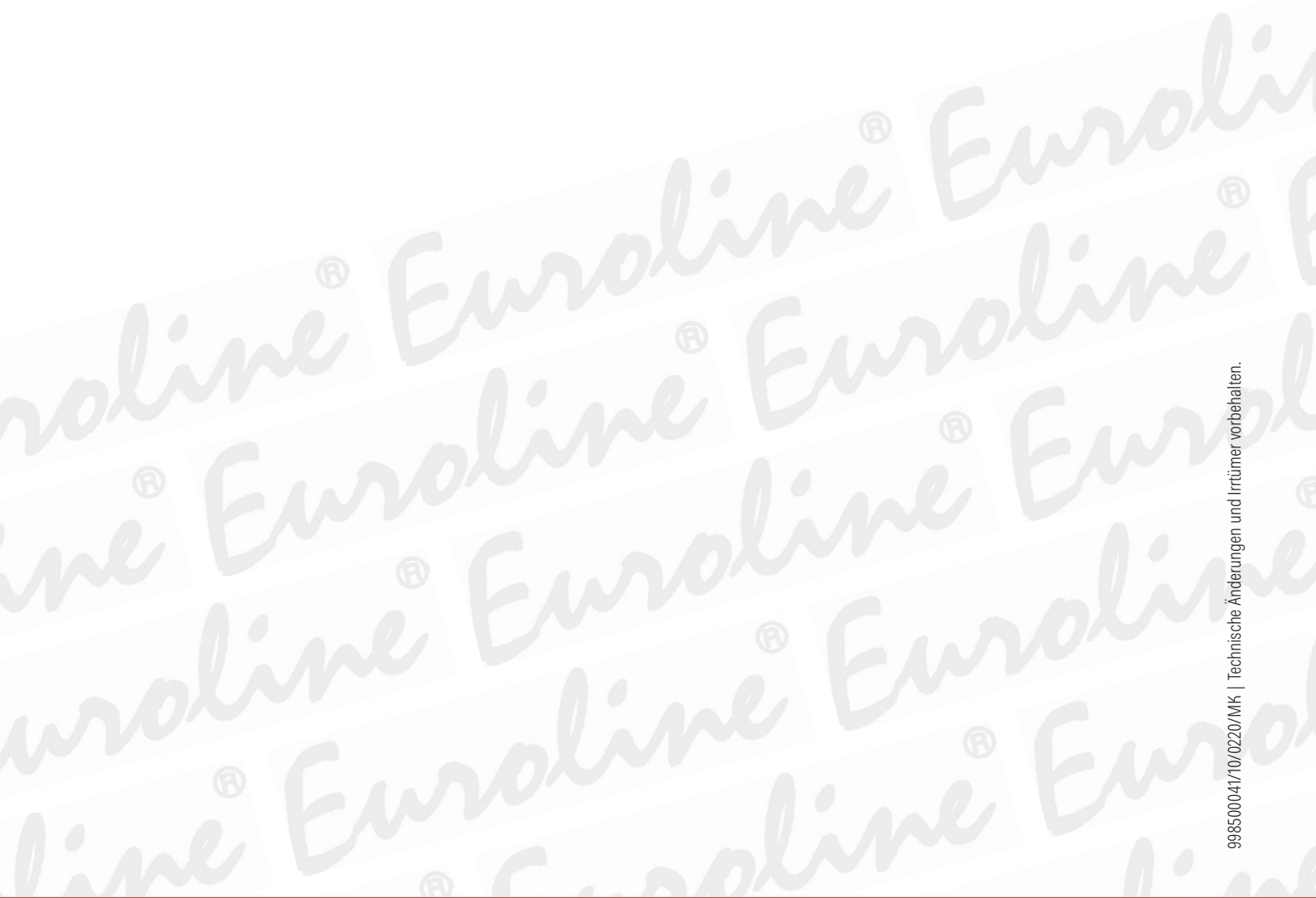


KEZ 4525

Typ   Bestell-Nr.		KEZ 2525 2040000001	KEZ 3525 2040000002	KEZ 4525 2040000003
Geeignet für Sat-Antenne		KEA 650, KEA 750, KEA 850		
Einstellbereich der Antenne Elevation	°	5–45	5–45	5–50
Einstellbereich der Antenne Azimut KEA 650/KEA 750/KEA 850	°	± 61/± 50/± 53	± 87/± 73/± 69	± 90/ ± 90/ ± 90
Material		Alu		
Einspannhöhe für Mastchelle	mm	200		
Wandabstand	mm	250	350	450
Gesamthöhe	mm	250		
Plattengröße	mm	150 × 150		
Lochabstand/-durchmesser	mm	110 × 110/10		
Rohrdurchmesser	mm	50		
Max. Kräfte an den Befestigungspunkten <sup>1)</sup> Zug/Druck KEA 650/KEA 750/KEA 850	N	500/560/770	580/740/1000	760/960/1280
Max. Kräfte an den Befestigungspunkten <sup>1)</sup> Scherung KEA 650/KEA 750/KEA 850	N	380/430/590	440/570/770	580/750/1000
Verpackungseinheit/Gewicht	St./kg	1/0,75	1/0,85	1/0,95

<sup>1)</sup> Bei einem Staudruck von 800 N/m<sup>2</sup> nach EN 60728-11

Ihr Fachhandelspartner:



998500041/10/0220/MK | Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

KATHREIN Digital Systems GmbH  
Anton-Kathrein-Straße 1–3  
83022 Rosenheim  
[www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com) | [info@kathrein-ds.com](mailto:info@kathrein-ds.com)

**Technische Beratung für den Fachhandel**

KATHREIN Digital Systems GmbH  
Eiselauer Weg 13  
89081 Ulm  
Telefon +49 731 270 909 70  
Fax +49 731 92767-22  
[support@kathrein-ds.com](mailto:support@kathrein-ds.com)

**Vertrieb Inland**

KATHREIN Digital Systems GmbH  
Vertriebsregion Süd/Nord  
Eiselauer Weg 13  
89081 Ulm  
[order@kathrein-ds.com](mailto:order@kathrein-ds.com)