

# Camping & Caravan

Smarte Empfangslösungen  
für unterwegs



# KATHREIN | Digital Systems GmbH

## Camping Entertainment ohne Kompromisse

### Wir sorgen für Highspeed-Internet und hervorragenden TV-Empfang

KATHREIN Digital Systems ist der Marktführer für digitale Satellitenempfangstechnik und ein starker Partner für Handel, Handwerk und Endkunden. Durch innovative Technologien und vollumfängliche Unterstützung – von der Planung bis zur Inbetriebnahme bei Projekten – steht KATHREIN Digital Systems wie kaum ein anderes Unternehmen dafür, Menschen und Unterhaltungsangebote zuverlässig miteinander zu verbinden. Dank des bundesweiten Vertriebsnetzes und eines kompetenten, engagierten Teams bietet KATHREIN Digital Systems schnelle Zugänge, kurze Wege und einen partnerschaftlichen Austausch mit allen Marktteilnehmern.

Unter der seit mehr als 100 Jahren etablierten Qualitätsmarke Kathrein liefert das Traditionsunternehmen mit Sitz in Rosenheim heute Produkte aus den Bereichen SAT-Empfang, Breitbandkabelnetze, Camping & Caravanning, DAB+ Radios, Netzwerktechnik und Passive DAS.

Sowohl die Entwicklung und der technische Support als auch die Logistik sind wie große Teile der Produktion „Made in Germany“. Zudem setzt KATHREIN Digital Systems bei allen Produkten und Prozessen auf hohe Qualität, stetige Weiterentwicklung und konsequente Nachhaltigkeit.

KATHREIN Digital Systems  
Mehr Informationen: [www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com)

### Ausgezeichnet von Fachzeitschriften und Kunden



# Inhaltsverzeichnis

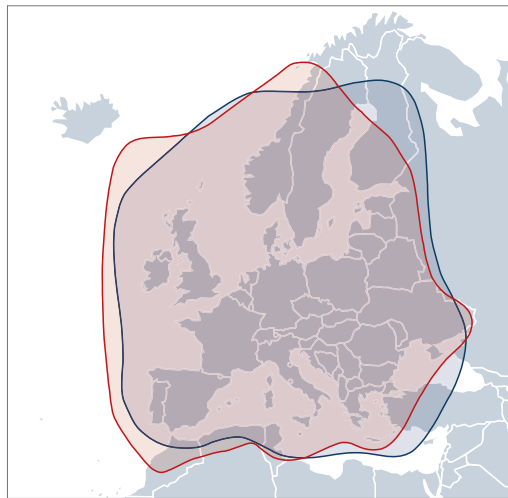
|                                                       |           |                                            |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------|-----------|
| <b>&gt; Unsere Antennen im Überblick</b>              | <b>04</b> | <b>&gt; Unsere Alleinstellungsmerkmale</b> | <b>20</b> |
| <b>&gt; Vorteile unserer stationären SAT-Antennen</b> | <b>06</b> | <b>&gt; Camping &amp; Caravan Zubehör</b>  | <b>24</b> |
| <b>&gt; Vollautomatische SAT-Antennen</b>             | <b>08</b> | <b>&gt; DVB-T2-Antennen</b>                | <b>27</b> |
| ▪ Ihre Wege zum perfekten SAT-Empfang                 | 08        | <b>&gt; Mobiles Internet und Fernsehen</b> | <b>28</b> |
| ▪ Die Leichte - CAP 750 GPS                           | 10        | <b>&gt; WLAN-Router-Sets</b>               | <b>30</b> |
| ▪ Die Kompakte - CAP 650 GPS                          | 11        | ▪ CAR connect 5G eSIM                      | 30        |
| ▪ Die Flexible - CAP 550M plus                        | 12        | ▪ CAR connect 4G                           | 31        |
| ▪ Technische Daten                                    | 13        | ▪ Technische Daten                         | 32        |
| <b>&gt; „Halbautomatische“ SAT-Antennen</b>           | <b>14</b> | <b>&gt; Kurzinterview mit Sven Melzer</b>  | <b>33</b> |
| ▪ Antennen-Set HDS 166 plus                           | 14        | <b>&gt; Camping LED-Fernseher</b>          | <b>34</b> |
| ▪ Komplettlösung mit SAT-Gelenkmast HDM 140/HDM 141   | 15        | ▪ Camping Fernseher Premium Line           | 34        |
| <b>&gt; Manuelle SAT-Antennen</b>                     | <b>16</b> | ▪ Technische Daten                         | 35        |
| ▪ Antennen-Set HDS 166                                | 16        | <b>&gt; Camping LED-Fernseher Zubehör</b>  | <b>36</b> |
| ▪ Flachantennen   Neigungsmesser                      | 17        | ▪ VESA-Halterungen                         | 36        |
| <b>&gt; SAT-Gelenkmaste und -Stativ</b>               | <b>18</b> | <b>&gt; KATHREIN eMobility - Wallboxen</b> | <b>37</b> |
| <b>&gt; Zentrale CI-BUS-Steuerung</b>                 | <b>19</b> | <b>&gt; Beratung und Service</b>           | <b>38</b> |

**CAP 750 GPS | Die Leichte****CAP 650 GPS | Die Kompakte****CAP 550M plus | Die Flexible****Bild****Merkmale**

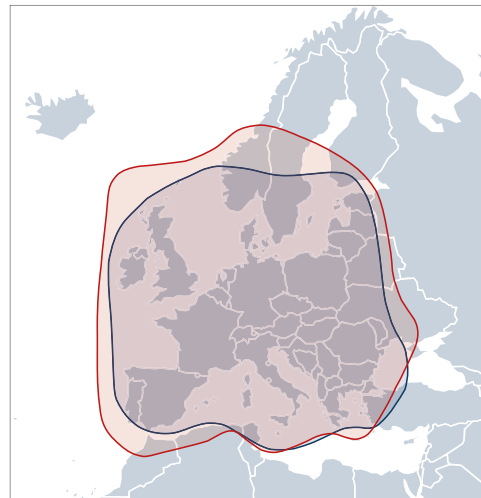
- Aufbauhöhe: 21 cm
- Gewicht Außeneinheit nur 9,7 kg
- Verkürzte Suchzeit (~ 1 min) durch GPS
- Optimale Aerodynamik (geringer Luftwiderstand)
- Twin-LNB für den Anschluss eines zweiten TV-Gerätes

- Aufbauhöhe: 21 cm
- Gewicht Außeneinheit: 14,5 kg
- Verkürzte Suchzeit (~ 1 min) durch GPS
- Kompakte Bauform
- Twin-LNB für den Anschluss eines zweiten TV-Gerätes

- Komplettpaket für den vollautomatischen SAT-Empfang (ASTRA 19,2° Ost)
- Leicht, portabel und somit mobil und flexibel einsetzbar
- Kein zusätzliches Steuergerät notwendig
- Streaming von TV- und Radioprogrammen

**Ausleuchtzone**

Seite 18

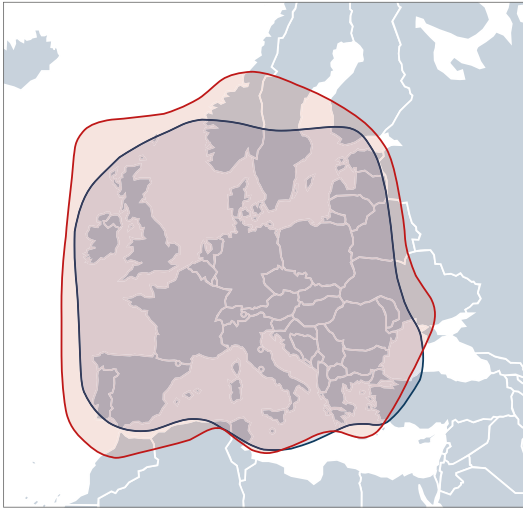
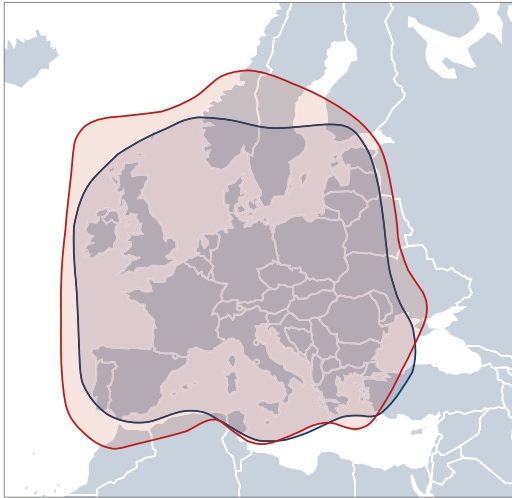
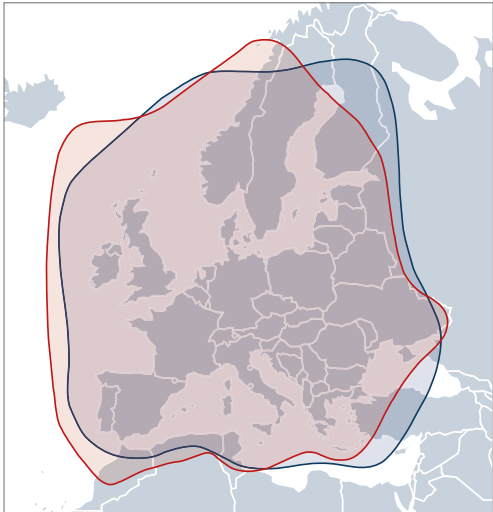


Seite 20



Seite 22 | Seite 23



|               | HDS 166 / HDS 166 plus                                                                                                                                                                                                                                                                                     | BAS 66 Skew                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | KEA 650                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bild          |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                         |
| Merkmale      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Preisgünstiges und platzsparendes Set als Alternative zur vollautomatischen SAT-Antenne</li> <li>Twin-LNB für den Anschluss eines zweiten TV-Gerätes</li> <li>Sprachassistent hilft bei der Ausrichtung und Streaming von TV- und Radioprogrammen (plus)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Für den Einsatz auf dem stillstehenden Wohnmobil, Wohnwagen oder Lkw</li> <li>Für Montage an den SAT-Gelenkmasten HDM 14x</li> <li>Twin-LNB für den Anschluss eines zweiten TV-Gerätes</li> <li>Mit Skew-Adapterplatte zur Empfangsoptimierung am Rand der Satelliten-Ausleuchtzone</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Klappbarer LNB-Tragarm aus Aluminium</li> <li>Reflektor aus Aluminium, pulverbeschichtet</li> <li>Rückenteil, Mast- und Schließschellen (komplett vormontiert) aus verzinktem Stahlblech</li> </ul> |
| Ausleuchtzone |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                        |
|               | Seite 26   Seite 29                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Seite 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Seite 38                                                                                                                                                                                                                                   |

## Vorteile unserer stationären SAT-Antennen (CAP 650/750 GPS)

### > Warum Sie sich für eine vollautomatische Antenne von Kathrein entscheiden sollten

1

#### Qualität, die sich bewährt

Unsere Antennen und das passende Zubehör stehen für höchste Qualität – entwickelt für einen zuverlässigen Einsatz über **viele Jahre**. Durch intensive Forschung und Entwicklung (R&D), den **Einsatz patentierter Technik** sowie **sorgfältig ausgewählter Materialien** entstehen Produkte, die **höchsten Ansprüchen** gerecht werden. Spezielle Aluminiumlegierungen sorgen für eine außergewöhnliche Festigkeit bei geringem Gewicht, **während korrosionsbeständige Materialien** eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Wind und Wetter gewährleisten. Das Ergebnis: langlebige, robuste und präzise gefertigte Lösungen, auf die Sie sich **dauerhaft verlassen** können.

**KATHREIN**

2

#### GPS in allen vollautomatischen Antennen

Dank GPS-Integration verkürzt sich die Suchzeit der Anlagen auf ca. 1 Minute.



3

#### 3 Jahre Garantie

Durch kontinuierliche Optimierungen sind wir von der Qualität unserer Produkte so überzeugt, dass wir 3 Jahre Garantie auf die CAP-Dreheinheiten gewähren.



4

#### Qualität „Made in Germany“

Die Kathrein-Dreheinheiten werden in Deutschland entwickelt und gefertigt. Die Verwendung von hochwertigen Materialien sorgt für eine lange Lebensdauer.

**Made in Germany**

5

### Aerodynamisches Design

Durch das aerodynamische Design der vollautomatischen Kathrein-Antennen CAP 750 und 850 werden Fahrgeräusche im Fahrzeuginneren extrem minimiert.



6

### CAPcontrol-App

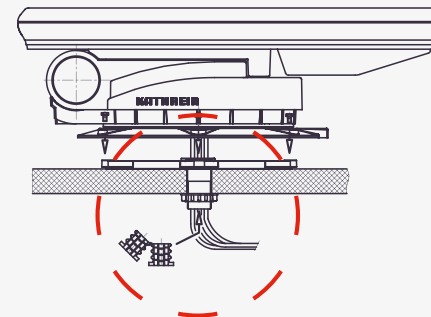
App zur Steuerung der automatischen Antennen, Streaming von Live-TV auf ein mobiles Endgerät (in Verbindung mit dem UFZ 132), Erkennung des Neigungsmessers HDZ 66 Skew, integrierter SAT-Finder und sprachgestützte Hilfe bei der Ausrichtung (z. B. bei Antennenset HDS 166 plus) – alles komfortabel über Smartphone/Tablet.



7

### Kabeldurchführung

Bei den automatischen Antennen von Kathrein können Sie die Kabel nicht nur seitlich heraus, sondern auch direkt unter der Anlage ins Wageninnere führen.



8

### CI-BUS

Die vollautomatischen Antennen werden durch den Einsatz eines zusätzlichen Adapters CI-BUS-fähig und lassen sich somit auf einfache Weise in CI-BUS-Systeme integrieren.



## Vollautomatische SAT-Antennen

➤ Ihr Weg zum perfekten SAT-Empfang mit den unseren CAP-Komplettsystemen



CAP 750 GPS



CAP 650 GPS

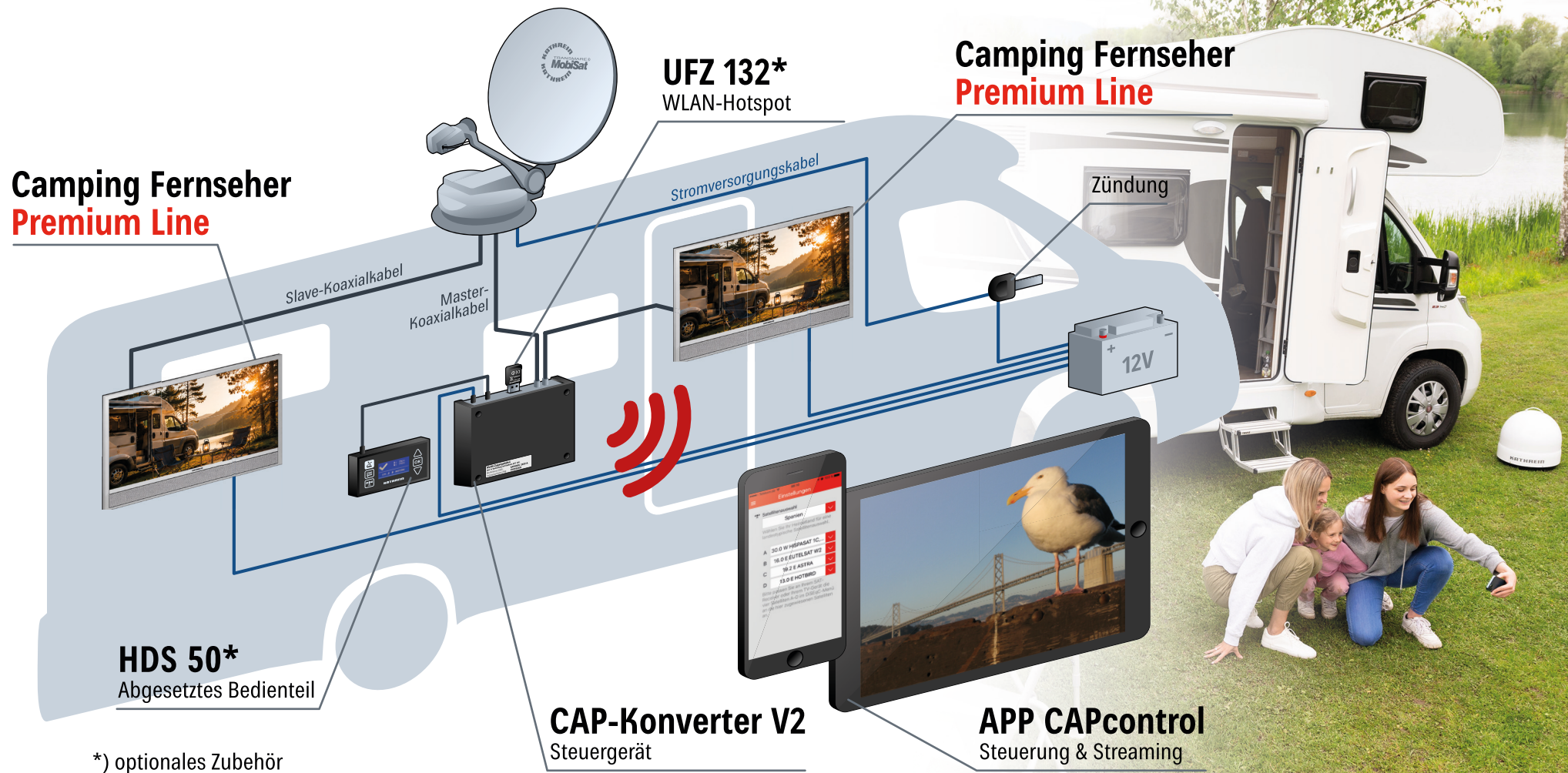


CAP 550M plus

Unsere CAP-Komplettsysteme bestehen aus einer vollautomatischen CAP-Anlage und dem CAP-Konverter V2:

- Receiverunabhängige Antenne
- Kompatibel mit jedem TV-Gerät/Receiver mit SAT-Tuner
- Live-TV auf ein mobiles Endgerät (Smartphone, Tablet, Notebook) mit dem WLAN/USB-Adapter UFZ 132 (optional erhältlich)







## > Die Leichte

### CAP 750 GPS

Durch die Verwendung einer Parabolantenne wird der Empfangsbereich, verglichen mit einer Flachantenne, vergrößert. Ebenso wirkt sich die Parabolantenne deutlich auf das Gewicht der Antenne aus, die mit unter 10 kg eine der leichtesten Antennen am Markt ist. Auch in dieser Antenne wird ein Twin-LNB für den Anschluss eines weiteren Empfangsgerätes verwendet. GPS sorgt auch bei der CAP 750 GPS für eine sehr schnelle Ausrichtung der Antenne in ca. 1 Minute. Der aerodynamische Aufbau von Dreheinheit und Flachantenne ist nur 21 cm hoch und erlaubt eine Fahrzeug-Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h (im abgesenkten Zustand).



Live-TV auf mobilem Endgerät\*\*  
(Handy, Tablet und Notebook)

### Vorteile auf einen Blick

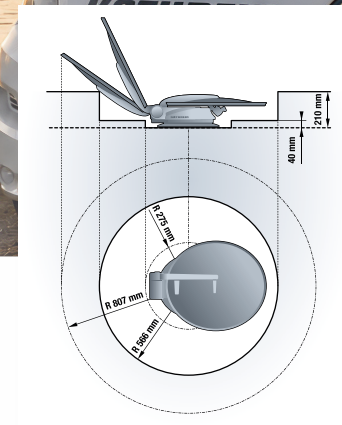
- Optimiertes Gewicht: < 10 kg
- Eine der leichtesten vollautomatischen Drehanlagen
- Optimale Aerodynamik und dadurch geringer Luftwiderstand und Schallemission
- Anschlussmöglichkeit eines zweiten TV-Gerätes
- Receiverunabhängige Antenne
- Kompatibel mit jedem TV-Gerät/Receiver mit SAT-Tuner
- Live-TV auf ein mobiles Endgerät (Smartphone, Tablet, ...) mit dem UFZ 132

UVP in €\*  
**1499,-**



Bestellnr.: 20310056

**Made in Germany**



■ ASTRA 19,2° Ost

■ Hotbird 13° Ost



GPS

Schnelle  
Ausrichtung



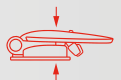
Live-TV und  
Streaming

Immer und  
überall



Starker  
Empfang

Großer  
Empfangsbereich



Flaches  
Design

Nur 17 cm  
Aufbauhöhe

\* Unverbindliche Preisempfehlung inkl. Mehrwertsteuer  
\*\* in Verbindung mit UFZ 132 (als Zubehör erhältlich)

## > Die Kompakte

### CAP 650 GPS

Die vollautomatische Antenne CAP 650 GPS ist mit einer Flachantenne ausgestattet, die diese Lösung besonders kompakt macht und den Platzbedarf stark minimiert. Ausgestattet ist sie neben einem Twin-LNB zusätzlich noch mit GPS für eine sehr schnelle Ausrichtung der Antenne in ca. 1 Minute.

Der aerodynamische Aufbau von Dreheinheit und Flachantenne ist nur 21 cm hoch und erlaubt eine Fahrzeug-Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h (im abgesenkten Zustand).

#### Vorteile auf einen Blick

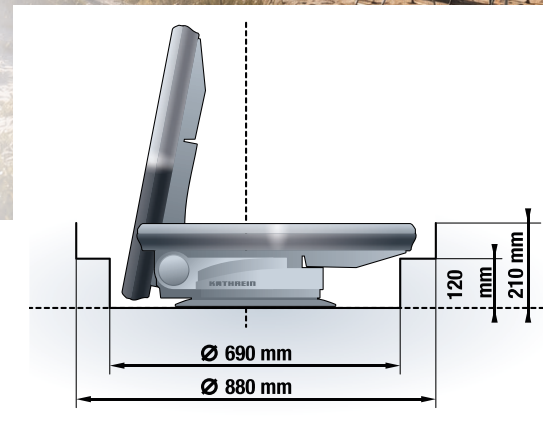
- Kompakte Bauform
- Einfache Installation – nur ein Kabel zur Steuerung und Übertragung der SAT-Signale notwendig
- Optimale Aerodynamik und dadurch geringer Luftwiderstand und Schallemission
- Anschlussmöglichkeit eines zweiten TV-Gerätes
- Receiverunabhängige Antenne
- Kompatibel mit jedem TV-Gerät/Receiver mit SAT-Tuner
- Live-TV auf ein mobiles Endgerät (Smartphone, Tablet, ...) mit dem UFZ 132

UVP in €\*  
**1649,-**

**Made in Germany**

\* Unverbindliche Preisempfehlung inkl. Mehrwertsteuer  
\*\* in Verbindung mit UFZ 132 (als Zubehör erhältlich)

Live-TV auf mobilem Endgerät\*\*  
(Handy, Tablet und Notebook)



■ ASTRA 19,2° Ost ■ Hotbird 13° Ost



Bestellnr.: 20310055



GPS

Schnelle  
Ausrichtung



Live-TV und  
Streaming

Immer und  
überall



Starker  
Empfang

Großer  
Empfangsbereich



Kompaktes  
Design

Minimierter  
Platzbedarf



## > Die Flexible CAP 550M plus

Die Antenne benötigt keine separate Stromversorgung, sondern wird über das mitgelieferte Koaxialkabel direkt mit dem CAP-Konverter V2 verbunden. Werkseitig ist ASTRA 19,2° Ost bereits eingestellt. Die Satellitensuche startet nach dem Einschalten per Knopfdruck am SAT-HOLD-SWITCH. Nach erfolgreicher Suche wird die Position automatisch fixiert. Bei Bedarf kann die Antenne jederzeit per Knopfdruck neu ausgerichtet werden. Transponder-Änderungen des Satelliten erfordern keine Updates, die Antenne bleibt voll funktionsfähig. Eine robuste Kunststoffhaube schützt vor Witterung und Beschädigungen. Die Außeneinheit lässt sich flexibel aufstellen und ist für einen Teilnehmer geeignet.

### Vorteile auf einen Blick

- Komplettpaket für den vollautomatischen SAT-Empfang von ASTRA 19,2° Ost
- Eine der leichtesten vollautomatischen Drehanlagen
- Leicht, portabel und somit mobil und flexibel einsetzbar
- Receiverunabhängige Antenne
- Stromversorgung direkt über den CAP-Konverter
- Software-Aktualisierung über Bluetooth
- Live-TV auf ein mobiles Endgerät (Smartphone, Tablet, ...) mit dem UFZ 132

UVP in €\*  
**599,-**



Bestellnr.: 203500007



■ ASTRA 19,2° Ost

Live-TV auf mobilem Endgerät  
(Handy, Tablet und Notebook)



**Live-TV und Streaming**

Immer und überall



**Starker Empfang**

Großer Empfangsbereich



**Maximale Flexibilität**

Nur 17 cm Aufbauhöhe

## Technische Daten

| Typ                                        | CAP 750 GPS                                                | CAP 650 GPS     |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|
| Bestell-Nr.                                | 20310056                                                   | 20310055        |
| Durchmesser Parabolreflektor ca. [cm]      | 60                                                         | –               |
| Platzbedarf Radius/Höhe [cm]               | 80,7/84                                                    | 88/70           |
| LNB                                        | 2 Ausgänge schaltbar:<br>V/H (14/18 V) Low/High (0/22 kHz) |                 |
| Versorgungsspannung LNB [V]                | Vertikal: 11,5–14   Horizontal: 16–19                      |                 |
| Eingangsfrequenz [GHz]                     | 10,70–12,75                                                |                 |
| Ausgangsfrequenz [MHz]                     | 950–1950/1100–2150                                         |                 |
| Oszillatorfrequenz (L.O.) [GHz]            | 9,75/10,60                                                 |                 |
| Versorgungsspannung (Autobatterie) [V]     | 10,5–15,5                                                  |                 |
| Stromaufnahme aus dem 12-V-Bordnetz [A]    | Typ. 3                                                     |                 |
| Stromaufnahme aus dem Receiver [mA]        | Typ. 160                                                   |                 |
| Einstellbereich: Elevation/Azimut/Skew [°] | 0–75/370/± 45                                              | 0–80/370/± 15   |
| Gewicht Dreheinheit Antenne [kg]           | 9,7                                                        | 14,5            |
| Verpackungsmaße (B x H x T) [mm]           | 620 × 815 × 268                                            | 599 × 582 × 373 |
| Gewicht netto/brutto [kg]                  | 13,3/17,2                                                  | 17,2/22,35      |

### Lieferumfang CAP 650/750

- Vollautomatische SAT-Antenne CAP 750 GPS/CAP 650 GPS
- CAP-Konverter V2
- Kompletter Kabelsatz
- Flachsicherung und Flachsicherungshalter
- Dachdurchführung und Dichtung
- Stromversorgungskabel
- Taster
- Bedienungsanleitung

| Typ                        | CAP 550M Plus               |
|----------------------------|-----------------------------|
| Bestell-Nr.                | 203500007                   |
| Eingangsfrequenz [GHz]     | 10,7–12,75                  |
| Polarisation               | horizontal/vertikal         |
| Antennengewinn [dBi]       | 31 (12,7 GHz)               |
| EIRP min. [dbW]            | 51                          |
| LNB-Typ                    | Universal LNB               |
| LNB-Ausgänge               | 1                           |
| LNB Ausgangsfrequenz [MHz] | 950–2150                    |
| Neigungswinkel [°]         | 23–43                       |
| Versorgungsspannung [V]    | 13–18                       |
| Stromverbrauch [W]         | 5,4 (während des Suchlaufs) |
| L.O. Frequenz [V DC]       | 10,6                        |
| Abmessungen Spiegel [mm]   | ∅ 380                       |
| Abmessungen [mm]           | 450 × 430                   |
| Gewicht [kg]               | 4,2                         |

### Lieferumfang CAP 550

- Vollautomatische SAT-Antenne CAP 550M plus
- CAP-Konverter V2
- Kathrein WLAN/USB-Adapter UFZ 132
- 10-m-Koaxialkabel
- Stromversorgungskabel
- Taster
- Bedienungsanleitung

| Typ                                                         | CAP-Konverter V2           |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Bestell-Nr.                                                 | 204500001                  |
| Sat-ZF-Bereich [MHz]                                        | 950–2150                   |
| Eingangspegel-Bereich [dBμV]                                | 44–83                      |
| Modulation, FEC, Demultiplexer                              | DVB-S(2)                   |
| Eingangs-Datenrate [MSymb/s]                                | 2–45 (30 bei DVB-S2/8PSK)  |
| Versorgungsspannung (Autobatterie) [V]                      | 10,5–30,0                  |
| Leistungsaufnahme bei 230V (Max./Typ. Betrieb/Stand-by) [W] | 14/12/0,2                  |
| LNB-Versorgung (horiz./vert.) [V/mA]                        | 14/18; Max. 400            |
| Antenne                                                     | 1 × F-Buchse               |
| TV/STB                                                      | 1 × F-Buchse               |
| Unterstützte Steuersignale (TV-Eingang)                     | DiSEqC™1.0/22 kHz; 14/18 V |
| USB                                                         | 1 × 2.0                    |
| Ethernet                                                    | 1 × RJ45                   |
| Steuereinheit                                               | 1 × RJ12                   |
| Zul. Umgebungstemperatur [° C]                              | -10 bis +45                |
| Gewicht netto/brutto [kg]                                   | 0,5/0,65                   |
| Abmessungen (B x H x T) [mm]                                | 227 × 38 × 172             |



# „Halbautomatische“ SAT-Antennen

## Antennen-Set HDS 166 plus

Mit dem Antennen-Set wurde ein preisgünstiges und platzsparendes Set als Alternative zur vollautomatischen SAT-Antenne geschaffen. Perfekt, wenn Sie direkt am Fahrzeug keinen SAT-Empfang haben, z. B. bei Abschattung durch Bäume, und die Anlage in einiger Entfernung zum Fahrzeug aufstellen möchten. Das Zusammenspiel der mitgelieferten Komponenten mit der überarbeiteten CAPcontrol-App (Android und iOS) ist bestmöglich aufeinander abgestimmt. Sobald alle Komponenten aufgestellt und angeschlossen sind, ist die Antenne in **60 Sekunden** ausgerichtet. Das Antennen-Set HDS 166 plus ist Ihr idealer Begleiter – egal ob Sie mit einem Wohnmobil, Wohnwagen oder mit einem Kastenwagen verreisen.

### Vorteile auf einen Blick

- Sprachassistent hilft bei der Ausrichtung
- Ausrichtungsdauer nur 60 Sekunden
- Streaming von TV- und Radioprogrammen auf ein mobiles Endgerät
- Leicht, portabel und somit mobil und flexibel einsetzbar
- 11 Satelliten voreingestellt
- Stromversorgung direkt über den CAP-Konverter

### Lieferumfang

- Flachantenne BAS 66 Skew (mit Twin-LNB)
- Neigungsmesser HDZ 66 Skew
- Stativ, Adaptergelenk, inkl. Tragetaschen für Stativ und Antenne
- CAP-Konverter V2 und WLAN/USB-Adapter UFZ 132
- 15 m-Koaxialkabel



Noch nie war  
manuelle  
Ausrichtung so  
einfach

UVP in €\*  
**499,-**

Bestellnr.: 2030000002



Live-TV auf mobilem Endgerät  
(Handy, Tablet und Notebook)



**Live-TV und Streaming**  
Immer und überall



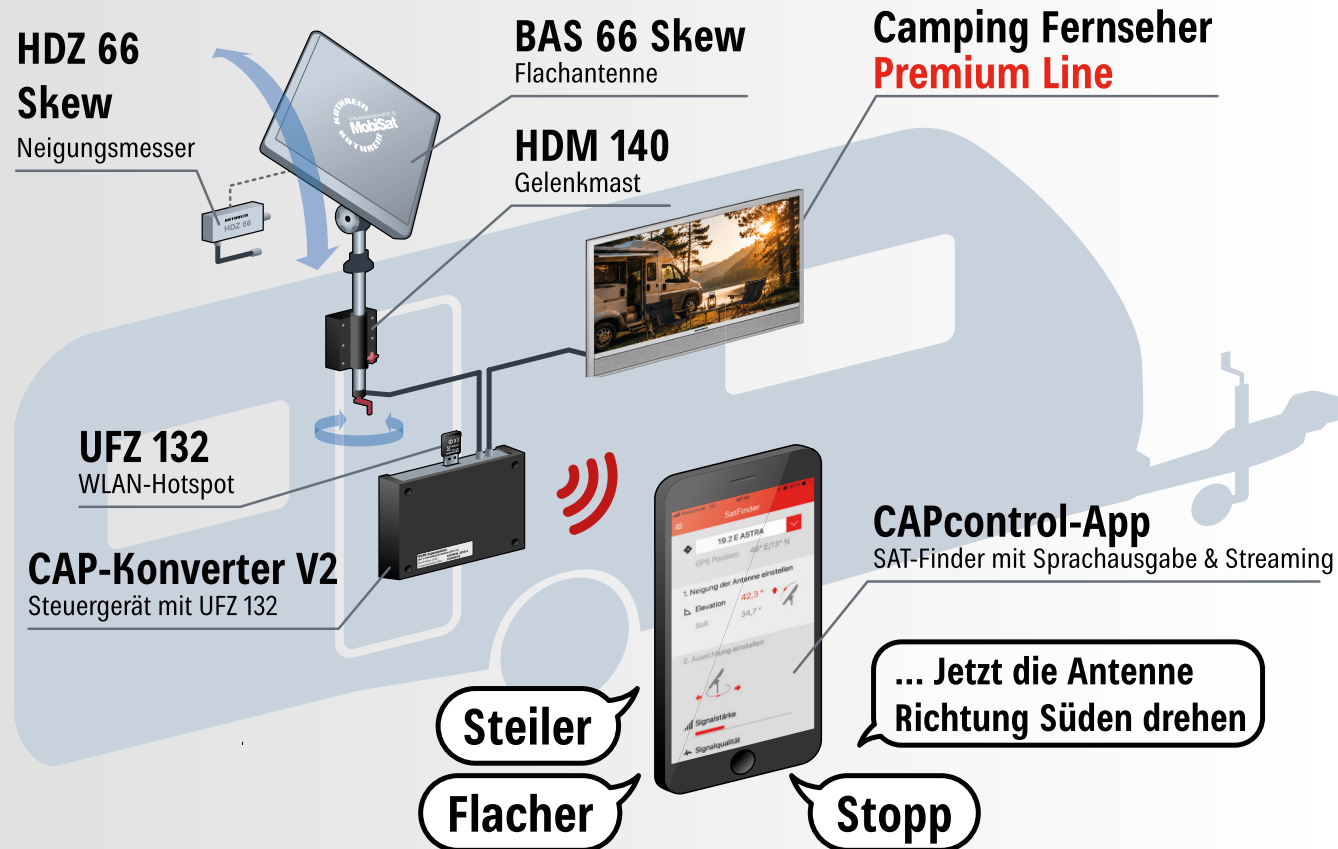
**Starker Empfang**  
Großer Empfangsbereich



**Maximale Flexibilität**  
Nur 17 cm Aufbauhöhe

## > Komplettlösung mit SAT-Gelenkmast HDM 140/HDM 141

Die SAT-Gelenkmaste dienen zur optimalen Montage und zum schnellen Ausrichten der Flachantenne BAS 66 aus dem Inneren des Fahrzeugs.



## > Erweiterungsset für bestehende SAT-Gelenkmast-Anlagen

Mit dem Erweiterungsset kann eine bereits im Caravan verbaute Flachantenne (z. B. BAS 66 mit Gelenkmast HDM 140) so erweitert werden, dass diese per App ausgerichtet werden kann.

**Das Erweiterungsset besteht aus:**

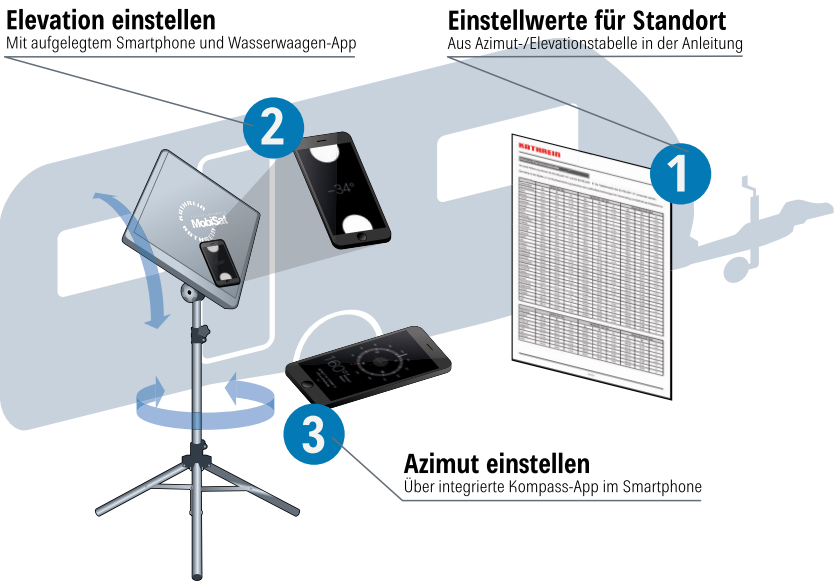
- HDZ 66 Skew
- CAP-Konverter V2
- UFZ 132

# Manuelle SAT-Antennen

## > Antennen-Set HDS 166

Das Antennen-Set HDS 166, bestehend aus Flachantenne, Stativ, Adapter-Gelenk, 15-m-Koaxialkabel und Tragetasche für den manuellen SAT-Empfang, ist eine hervorragende Alternative zur vollautomatischen, fest montierten Antenne.

Die Flachantenne BAS 66 Skew eignet sich dabei sehr gut zur Einstellung und Satellitensuche mit Hilfe des Smartphones und einer Kompass-App (abhängig vom Smartphone und Betriebssystem ist eine solche App bereits installiert).



- In drei einfachen Schritten ist die Antenne ausgerichtet:**
- 1 Einstellwerte aus der Anleitung der beiliegenden Azimut-/Elevationstabelle entnehmen
  - 2 Kompass-App starten, Smartphone auf die Flachantenne auflegen und die Neigung (Elevation) der Antenne einstellen
  - 3 Satellitenposition (z. B. Astra 19,2° Ost im Raum München = 169,80°) mit Wasserwaagen-App bestimmen und Antenne in diese Richtung drehen



| Typ                                                               | HDS 166                  | HDS 166 plus |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|
| Bestell-Nr.                                                       | 20310052                 | 2030000002   |
| Abmessungen Stativ (Höhe, Standdurchmesser, Rohrdurchmesser [mm]) | 1500 max., 1200 max., 35 |              |
| Abmessungen Antenne BAS 66 Skew (B × H × T) [mm]                  | 495 × 495 × 120          |              |
| Gewicht Stativ [kg]                                               | ca. 2,4                  |              |
| Gewicht BAS 66 Skew mit Adaptergelenk                             | ca. 6,4                  |              |
| Gewicht Set (netto/brutto) [mm]                                   | 13,8/15,1                |              |
| Verpackungsmaße (B × H × T) [mm]                                  | 177 × 792 × 1030         |              |



## > Flachantennen BAS 66 Skew

Die Flachantenne BAS 66 Skew bietet trotz ihrer geringen Größe optimalen Satelliten-Empfang. Dies wird durch die spezielle Wabenstruktur der Oberfläche ermöglicht.

- Für den Einsatz auf dem stillstehenden Wohnmobil, Wohnwagen oder Lkw
- Für die Montage an den SAT-Gelenkmasten HDM 14x (Details hierzu finden Sie auf Seite 27)
- Mit integriertem Twin-LNB (zwei Ausgänge)
- Mit Skew-Adapterplatte zur Empfangsoptimierung am Rand der Satelliten-Ausleuchtzone

### Empfehlenswertes Zubehör

- HDM SAT-Gelenkmaste (HDM 140/141/143)
- HDZ 66 Skew Neigungsmesser

UVP in €\*  
**149,-**



TWIN



Bestellnr.: 2000000001

## > Neigungsmesser HDZ 66 Skew

Einbauset für BAS 66 Twin – einfaches Ausrichten der Antenne in Verbindung mit CAP-Konverter V2.

UVP in €\*  
**99,-**

- Einbauset für die Flachantennen BAS 66 und BAS 66 Skew
- Einfaches Ausrichten der Antenne in Verbindung mit CAP-Konverter V2
- Montage mit wenigen Handgriffen am LNB-Gehäuse der BAS 66 und BAS 66 Skew
- Anzeige von Soll- und Ist-Elevation im Receiver-Menü/Bedienteil HDS 50/CAPcontrol-App
- Anzeige der Elevation auch mit eingestelltem Skew möglich
- Anzeige des eingestellten Skew im Bedienteil HDS 50/CAPcontrol-App
- Keine zusätzliche Verkabelung zwischen Antenne und Receiver notwendig



Bestellnr.: 204500002

| Typ                                 | BAS 66 Skew                                              |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Bestell-Nr.                         | 2000000001                                               |
| Einsatzgebiet                       | Mobile Anwendung                                         |
| Montagemöglichkeit                  | HDM 140, 141, 143                                        |
| Empfangsbereich [GHz]               | Umschaltbar: 10,70–11,70 (0 kHz)<br>11,70–12,75 (22 kHz) |
| Polarisation                        | Umschaltbar: Vertikal (14 V)<br>Horizontal (18 V)        |
| Verstärkung [dB]                    | > 55                                                     |
| Halbwertsbreite [°] <sup>1)</sup>   | Typ. < 3                                                 |
| LNB                                 | 2 Ausgänge schaltbar                                     |
| Ausgangsfrequenz [MHz]              | 950–1950/1100–2150                                       |
| Oszillatorfrequenz (L.O.) [GHz]     | 9,75/10,6                                                |
| Versorgungsspannung LNB [V]         | Vertikal: 11,5–14,0<br>Horizontal: 16,0–19,0             |
| Max. Stromaufnahme [mA]             | 220                                                      |
| Windlast [N] <sup>2)</sup>          | 240                                                      |
| Spannbereich der Mastschelle [mm]   | –                                                        |
| Einstellbereich Elevation [°]       | 0–90 (HDM 14x)                                           |
| Einstellbereich Azimut [°]          | 360                                                      |
| Abmessungen ohne/mit Halterung [mm] | 500 × 500 × 109<br>600 × 600 × 200                       |
| Gewicht netto/brutto [kg]           | 5,9/7,5                                                  |

## > SAT-Gelenkmaste und -Stativ

HDM 140 | HDM 141 | HDM 143 | HDM 135 | HDS 100

Die SAT-Gelenkmaste dienen zur optimalen Montage und zum schnellen Ausrichten der Flachantenne BAS 66 aus dem Inneren des Fahrzeuges. Die Gelenkmaste sind aus rostsicherem und seewasserfestem DUR-Aluminium, die Gelenkköpfe aus Alu-Spritzguss. In Verbindung mit der BAS 66 ist dies die manuelle Alternative zur Automatik-Ausstattung. Die maximal zulässige Fahrzeuggeschwindigkeit beträgt 130 km/h.



UVP in €\*  
**299,-**

Bestellnr.: 218456

### Mast HDM 140

Zum Befestigen der Flachantenne BAS 66 auf Caravan oder Reisemobil, 103 cm lang



UVP in €\*  
**299,-**

Bestellnr.: 218457

### Mast HDM 141

Wie HDM 140, jedoch verkürzte Ausführung, 76,5 cm lang



UVP in €\*  
**279,-**

Bestellnr.: 218458

### Mast HDM 143

Zum Umrüsten einer terrestrischen Empfangsanlage auf eine SAT-Empfangsanlage mit der Flachantenne BAS 66



UVP in €\*  
**89,-**

Bestellnr.: 218429

### DUR-Aluminiummast HDM 135

Länge 2 m, Durchmesser 35 mm, mit Befestigungskonsole und Dachabdichtung

UVP in €\*  
**72,90**



Bestellnr.: 20410059

### SAT-Stativ HDS 100

Ideal zum variablen Aufstellen der SAT-Antennen BAS 65 oder KEA 650, ausziehbare, drehbare Verlängerung zum einfachen Ausrichten der Antenne im montierten Zustand, Alu-Stativ mit 1,5-mm-Wandstärke (leicht und sehr stabil), Heringe zur Stabilisierung am Boden, inkl. Tragetasche

## > Zentrale Steuerung der vollautomatischen Antenne über den CI-BUS

Der digitale Lifestyle hat auch im Caravan und Reisemobil längst Einzug gehalten. Durch die Schnittstelle Caravaning-Industrie-BUS (CI-BUS) lassen sich sämtliche elektrischen Geräte, die mit diesem Standard konform sind, bequem über ein zentrales Bedienteil steuern.

Kathrein sorgt dafür, dass Camper künftig auch ihren Rundfunkempfang derart komfortabel optimieren können. Unsere receiverunabhängigen Antennen CAP x50 GPS werden durch den Einsatz eines zusätzlichen Adapters CI-BUS-fähig und lassen sich somit auf einfache Weise in CI-BUS-Systeme integrieren.

Der erste Einsatz einer CI-BUS-fähigen vollautomatischen Antenne erfolgt in

Reisemobilen und Caravans der Fa. Hobby mit der CAP 650 GPS, die dort als exklusives Sonderzubehör angeboten wird.

Wir sind natürlich bestrebt, unsere Produkte auch mit weiteren zentralen Bedienteilen über den CI-BUS zu verbinden. So können nun, durch die Zusammenarbeit mit der Firma DOMETIC, unsere vollautomatischen Antennen über ein zentrales Bedienteil von DOMETIC gesteuert werden.





# Unsere Alleinstellungsmerkmale

## > Steuerung der Antenne und Live-Streaming auf ein Smartphone/Tablet

Durch die Möglichkeit einen WLAN-Hotspot einzurichten, können TV- und Radio-Sendungen auch ohne einen zusätzlichen Internet-Router auf ein mobiles Endgerät (Smartphone, Tablet, Notebook) gestreamt werden.

Es entstehen Ihnen keine zusätzliche Gebühren. Die Daten werden direkt über den UFZ 132 an Ihr mobiles Endgerät übertragen. Ihr Datenvolumen wird hierfür nicht benötigt.

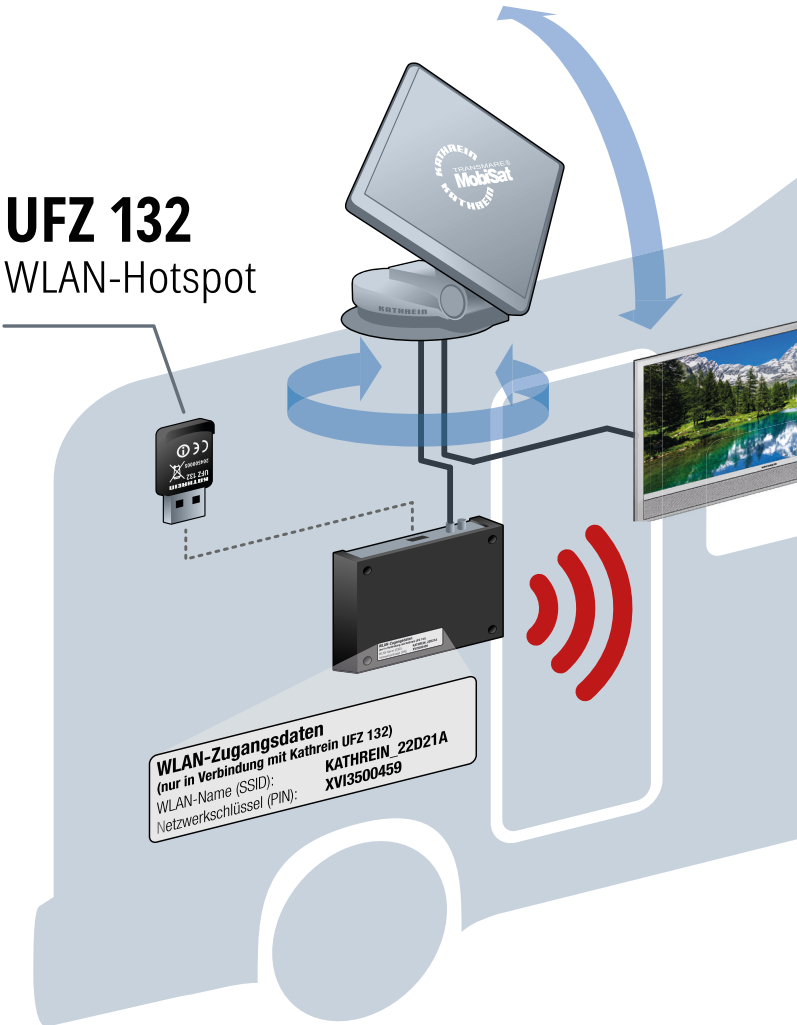
## > WLAN USB-Adapter

UFZ 132 | 204500005

- Unterstützt die Wireless-Standards IEEE 802.11a/b/g/n mit einer Datenrate bis zu 433 Mbps
- Keine zusätzliche Software erforderlich
- Unterstützt 2-, 4- und 5-GHz-ISM-Bänder (Dual-Band)
- Unterstützt 64-/128-bit-WEP-, WPA-, WPA2- Verschlüsselung
- Spannungsversorgung über USB-Port
- Geeignet für CAP-Konverter und alphasatronics TV



| Typ                                           | UFZ 132                       |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|
| Bestell-Nr.                                   | 204500005                     |
| Standard                                      | IEEE 802.11ac/a/b/g/ng        |
| Anschluss                                     | USB 2.0                       |
| Datenraten [Mbps]                             | 11b: 1/2/5.5/11               |
| Datenraten [Mbps]                             | 11g: 6/9/12/24/36/48/54       |
| Datenraten [Mbps]                             | 11n: bis zu 300               |
| Betriebstemperatur [° C]                      | -20 bis +70                   |
| Abmessungen Gerät/Verpackung (B x H x T) [mm] | 29,3 × 7,5 × 15/95 × 147 × 15 |
| Gewicht [kg] netto/brutto                     | 0,02/0,05                     |



## CAPcontrol-App

Steuerung und Streaming



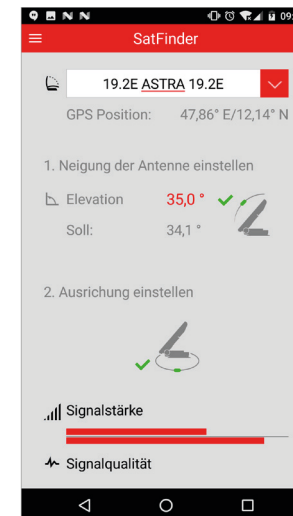
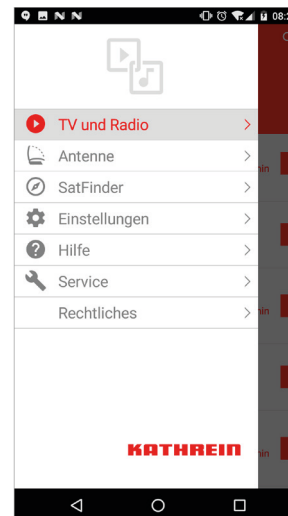
## CAPcontrol-App

Komfort und Vielfalt inklusive

Die Kathrein-App „CAPcontrol“ wurde umfassend überarbeitet und bietet einige neue Funktionen. Neben der bisher bekannten Steuerung der vollautomatischen Antenne und Live-TV (in Verbindung mit dem optional erhältlichen UFZ 132) wurde nun auch ein SAT-Finder integriert, der speziell für die manuelle Flachantenne BAS 66 Skew und den Neigungsmesser HDZ 66 Skew konzipiert wurde. Zusammen mit dem CAP-Konverter V2 kann diese Antenne nun komfortabel per Smartphone/Tablet ausgerichtet werden.

### Features der CAPcontrol-App

- Steuerung der automatischen Antennen
- Live-TV auf ein mobiles Endgerät (Smartphone/Tablet)
- Anzeige Software-Stand und Update der vollautomatischen Antennen
- Erkennung des Neigungsmessers HDZ 60/66
- SAT-Finder integriert
- Sprachgestützte Hilfe bei der Ausrichtung des Antennen-Sets HDS 166 plus



## > Satellitenempfang im Kastenwagen

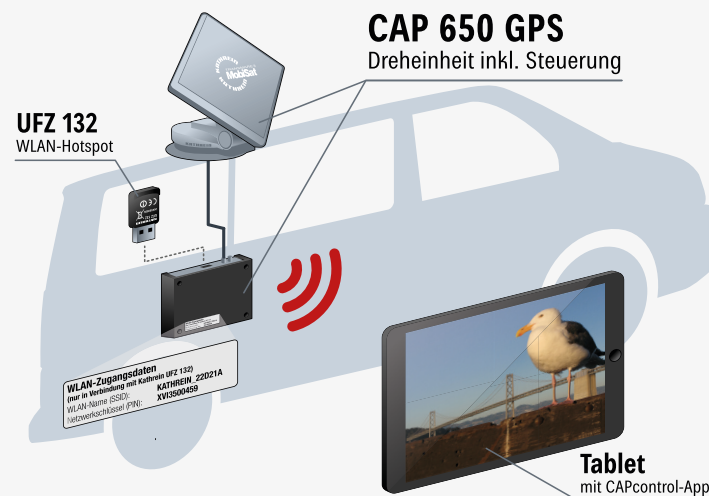
Kastenwägen – klein, kompakt und spritzig – erfreuen sich derzeit großer Beliebtheit unter den Caravaning-Begeisterten. Um auch dort auf Satellitenempfang nicht zu verzichten, sind kompakte Lösungen erforderlich. Speziell diese Anforderung erfüllt unsere vollautomatische Antenne CAP 650 GPS und unser Antennen-Set HDS 166 oder HDS 166 plus.

### > Variante 1

#### TV-Empfang mit CAP 650 GPS

Die kompakte CAP 650 GPS benötigt nur wenig Platz auf dem Fahrzeug und kann zudem auch ohne TV-Gerät betrieben werden.

Gesteuert wird die Anlage in diesem Fall über ein mobiles Endgerät (Tablet, Smartphone). Dank Live-Streaming können TV-Programme direkt darüber empfangen und dargestellt werden.



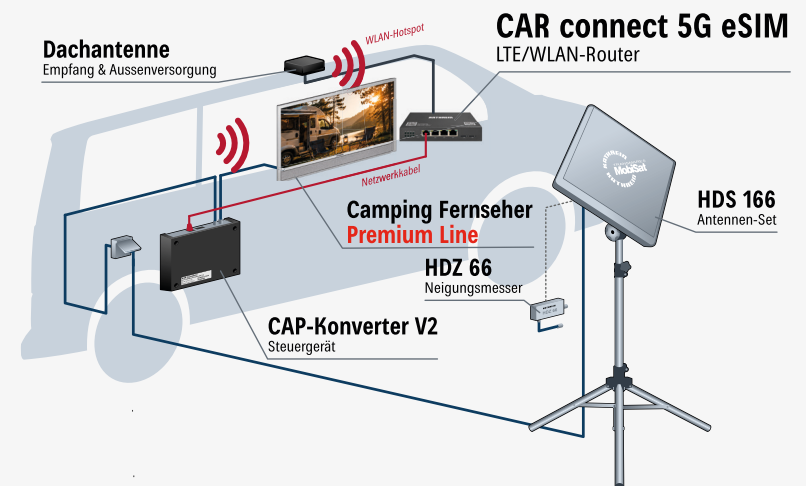
### > Variante 2

#### TV-Empfang mit HDS 166 oder HDS 166 plus

Für Camper, die sich keine Antenne auf das Fahrzeug montieren möchten, ist das Antennen-Set HDS 166 die ideale Lösung. Es zeichnet sich vor allem durch ein sehr geringes Packmaß und die schnelle Ausrichtung per Smartphone aus.

#### Optionale Ergänzung: WLAN-Router-Set

In Verbindung mit unseren WLAN-Router-Sets CAR connect 4G und CAR connect 5G eSIM bekommen Sie die optimale Lösung um Internet & Fernsehen in Ihrem Fahrzeug zu nutzen.

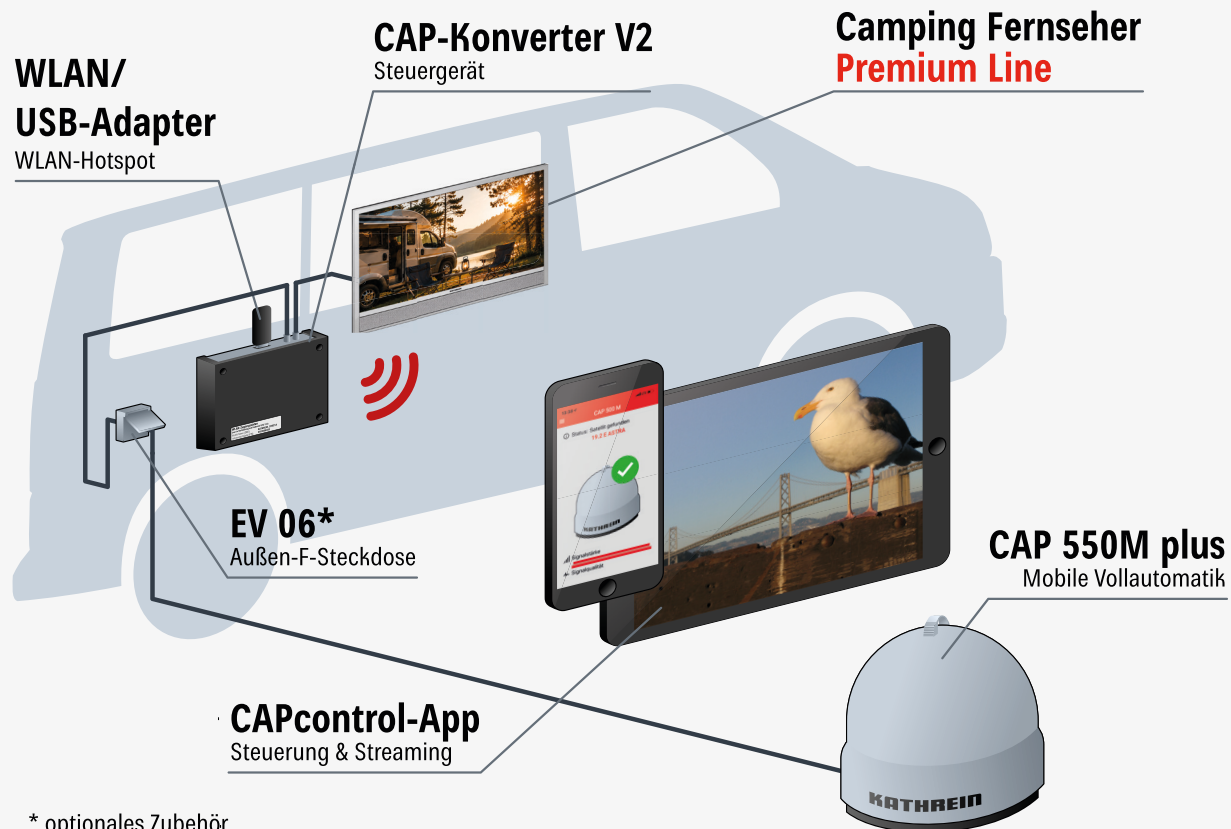


### > Variante 3

#### TV-Empfang mit CAP 550M plus

Für Camper, die sich keine Antenne auf das Fahrzeug montieren möchten, aber trotzdem eine automatische Antenne wünschen, ist das CAP 550M plus-Set die ideale Lösung. Die Antenne benötigt keine eigene Stromversorgung vor, sondern wird einfach über das mitgelieferte Antennenkabel, das an den CAP-Konverter V2 angeschlossen wird, versorgt.

Ideal ist die CAP 550M Plus für Camper, die in Ihrem Wohnwagen/Wohnmobil kein TV-Gerät einbauen können. Durch den WLAN/USB-Adapter UFZ 132 kann das TV-Signal auf ein mobiles Endgerät gestreamt werden. Einfach die Antenne und den UFZ 132 am CAP-Konverter V2 anschließen und in Verbindung mit der kostenlosen CAPcontrol-App ist nun das Streamen von Radio- und TV-Programmen auf ein mobiles Endgerät möglich.



\* optionales Zubehör



## Camping & Caravan Zubehör

### > Externes Bedienteil für die CAP-Antennen HDS 50

Mit dem externen Bedienteil HDS 50 lassen sich die Antennen CAP 650 GPS, 750 GPS und 850 GPS einfach und bequem bedienen, ohne dass dafür ein Receiver bzw. TV-Gerät eingeschaltet werden muss. Neben der Auswahl des Satelliten und dem Absenken der Antenne in die Parkposition stehen noch weitere Funktionen zur Verfügung, die über ein sehr intuitives Menü aufgerufen werden können. Ein LC-Display sorgt dabei für den nötigen Überblick.

- Kompatibel mit der CAP x50 GPS-Serie
- Keine eigene Stromversorgung erforderlich
- Einfache Wandmontage
- Inklusive 3-m-Verbindungskabel
- Abmessungen (B × H × T in mm): 227 × 38 × 172



Bestellnr.: 20410070

UVP in €\*

**199.-**

### > Steuerungsgerät CAP-Konverter V2

Der CAP-Konverter ist bei den vollautomatischen Antennen CAP x50 und CAP 550M plus sowie dem Antennen-Set HDS 166 plus bereits im Lieferumfang enthalten und dient als zentrales Steuergerät. Als Einzelprodukt empfiehlt er sich besonders für Kunden, die ihre CAP-Antenne mit Receiver auf eine receiverunabhängige Lösung umrüsten möchten. Des Weiteren kann mit dem CAP-Konverter und dem WLAN-Stick UFZ 132 auch das Antennen-Set HDS 166 um die Funktionen Live-TV auf das Smartphone/ Tablet/Notebook und Ausrichtung mit Sprachassistent erweitert werden.

UVP in €\*

**259.-**



Bestellnr.: 204500001

#### Achtung!

Zur Umrüstung der CAP-Anlage (6xx, 7xx) auf den CAP-Konverter ist ein Firmware-Update für die Drehanlage notwendig, das von unseren Servicestellen durchgeführt werden kann.

### > WLAN/USB-Adapter UFZ 132

WLAN/USB-Adapter für Live-TV/-Radio-Streaming auf mobile Endgeräte in Verbindung mit der kostenlosen CAPcontrol-App (iOS und Android); IEEE 802.11n; WLAN-Hotspot

- Unterstützt die Wireless-Standards IEEE 802.11a/b/g/n mit einer Datenrate bis zu 433 Mbps
- Keine zusätzliche Software erforderlich
- Unterstützt 2-, 4- und 5-GHz-ISM-Bänder (Dual-Band)
- Unterstützt 64-/128-bit-WEP-, WPA-, WPA2-Verschlüsselung
- Spannungsversorgung über USB-Port
- Geeignet für CAP-Konverter V2

UVP in €\*

**42,90**



Bestellnr.: 204500005

## > Offset-Parabolantennen KEA 650

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

UVP in €\*  
**102,-**



Bestellnr.: 20010047



Bestellnr.: 20010048

## > Universal-LNBs KEL 411 und KEL 422

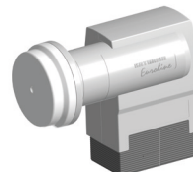
Die Kathrein-Euroline-Universal-Speisesysteme eignen sich für Satellitenempfangsanlagen mit einer 40-mm-LNB-Aufnahme. Sie sind zum Empfang von Satelliten im Ku-Band bestimmt, z. B. ASTRA, EUTELSAT, Türksat, Hispasat etc. Alle LNBs sind HDTV-/DVB-S2-kompatibel.



KEL 411  
(Single LNB)

UVP in €\*  
**15,90**

Bestellnr.: 20110027



KEL 422  
(Twin LNB)

UVP in €\*  
**41,90**

Bestellnr.: 20110028

## > F-Stecker EMK 01 und EMU 05



EMK 01

- F-Schraubstecker
- Passend für Kabel: LCD 90, 120 A+, 111 A+, 115 A+, 130 A+
- Schirmungsmaß:  $\geq 90$  dB
- Schirmklasse A

Bestellnr.: 273167

UVP in €\*  
**0,79**



EMU 05

- F-Prüfstecker
- Schirmungsmaß:  $> 90$  dB
- Schirmklasse A

Bestellnr.: 273270

UVP in €\*  
**5,-**

## > Balkonständer ZAS 100

- Balkonständer für SAT-Antennen bis 65 cm Durchmesser
- Geeignet für CAS 06, CAS 60, KEA 650 und BAS 65
- Material: Aluminium
- Geeignet zum Beschweren mit einer Betonplatte  $50 \times 50 \times 4$  cm
- Schnelle und einfache Montage
- Höhenverstellbare Antirutschgummifüße



UVP in €\*  
**99,-**

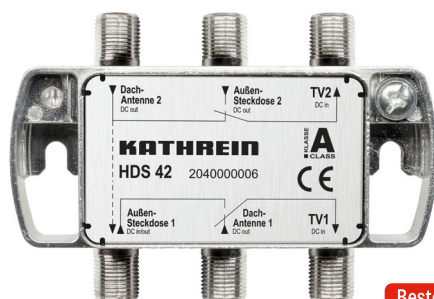
Bestellnr.: 214500019

## ➤ Master/Slave-Umschalter HDS 42

Für Kunden, die zusätzlich zu einer vollautomatischen Antenne eine abgesetzte Antenne haben oder ein am Standort vorhandenes SAT-Signal nutzen möchten, wurde der Master/Slave-Umschalter HDS 42 entwickelt.

Der HDS 42 verbindet beide Systeme und erkennt automatisch, welches System gerade ein Signal empfängt. Das Highlight an dieser Lösung ist, dass ein Umstecken der Kabel komplett entfällt.

Da der CAP-Konverter auch hier als zentrale Einheit dient, ist über beide Empfangswege die Nutzung der kostenlosen CAPcontrol-App möglich. Mit der App können Sie frei empfangbare Sender auch am Smartphone/ Tablet ansehen.



UVP in €\*  
**69,90**

Bestellnr.: 2040000006

## ➤ Dachdurchführung HDZ 100

- Schutzgehäuse für Kabelschnittstellen
- Geeignet auch für Kabelweiterführung auf dem Dach
- Für maximal zwei HF- und ein DC-Kabel
- Optimiert für CAP-Systeme
- Einfache Montage
- Nicht benutzte Kabeleinführungen können durch integrierte Blindstopfen verschlossen werden
- Mit Kabelkanal-Anschlussstelle von bis zu 29 × 17 mm Größe



UVP in €\*  
**29,90**

Bestellnr.: 20410032

## ➤ Außensteckdose EV 06

- Außensteckdose mit 5-m-Koaxialkabel
- Anschluss: F-Stecker



UVP in €\*  
**34,90**

Bestellnr.: 218464

## ➤ Koaxial-Flexkabel CFC xx

- Hochwertiges und flexibles Koaxialkabel
- Ideal für den Einsatz bei mobilen Antennen
- Das Kabel kann weder verknotet noch knicken
- Verschweißte F-Stecker für absolute Dichtheit



Bestellnr.: 204500033 (1,5 m)  
Bestellnr.: 204500034 (3 m)  
Bestellnr.: 204500035 (5 m)  
Bestellnr.: 204500036 (10 m)  
Bestellnr.: 204500037 (20 m)

UVP in €\*  
6,90  
7,49  
9,90  
13,90  
21,49

## Zubehör DVB-T2-Antennen

### > Aktive DVB-T2 Antennen BZD 30, BZD 32 und BZD 40

#### Aktive DVB-T/-T2-Indoor-Antenne BZD 30

- Fernspeisung (5 V/30 mA) erfolgt über das Koaxialkabel vom DVB-T2-Receiver
- Inkl. 2 m langem Anschlusskabel
- Integriertes Sperrfilter gegen GSM- und LTE-Störungen



#### Aktive DVB-T/-T2-Indoor-Antenne BZD 32

- Fernspeisung (5 V/30 mA) erfolgt über das 3 m lange USB-Fernspeisekabel, z. B. aus dem TV-Gerät
- Integriertes Sperrfilter gegen GSM- und LTE-Störungen



#### Aktive DVB-T/-T2-Outdoor-Antenne BZD 40

- Fernspeisung (5 V/30 mA) erfolgt über das Koaxialkabel vom DVB-T2-Receiver
- Zubehör: Befestigungsmaterial für Wand-/Mast-Montage, 10-m-Anschlusskabel, F-Stecker und IEC-Stecker



**Made in Germany**



| Typ                                     | BZD 30                | BZD 32                | BZD 40                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|
| Bestell-Nr.                             | 20710002              | 20710013              | 20710005                     |
| Empfangsbereich [MHz]                   | 174–230/470–790       | 174–230/470–790       | 174–230/470–862              |
| Güte [dB/K] <sup>1)</sup>               | Typ. -28,5            | Typ. -28,4            | Typ. -32                     |
| Verstärkung [dB]                        | B III: 18, B IV/V: 15 | B III: 18, B IV/V: 15 | B III: 18, B IV/V: 15        |
| Max. Ausgangspegel [dBμV] <sup>2)</sup> | Typ. 95               | Typ. 95               | 95                           |
| Zulässige Fernspeisespannung [V]        | 5                     | 5                     | 5–25                         |
| Abmessungen [mm]                        | 140 × 195             | 140 × 195             | 204 × 196 × 71 <sup>3)</sup> |
| Verpackungseinheit/Gewicht [St./kg]     | 1 (10)/0,5            | 1 (10)/0,5            | 1 (10)/1,23                  |
| Maße der Einzelverpackung [mm]          | 245 × 160 × 70        | 245 × 160 × 70        | 250 × 210 × 80               |

<sup>1)</sup> Bandbreite 8 MHz, Tu 290 K, Anschlusskabel a = 3,5 dB, Receiver NF = 7 dB @ 560 MHz

<sup>2)</sup> Nach EN 60728-5 für 60-dB-Intermodulationsabstand (2 Sender – 3. Ordnung) gemessen am Antennenausgang

<sup>3)</sup> Mit Halter

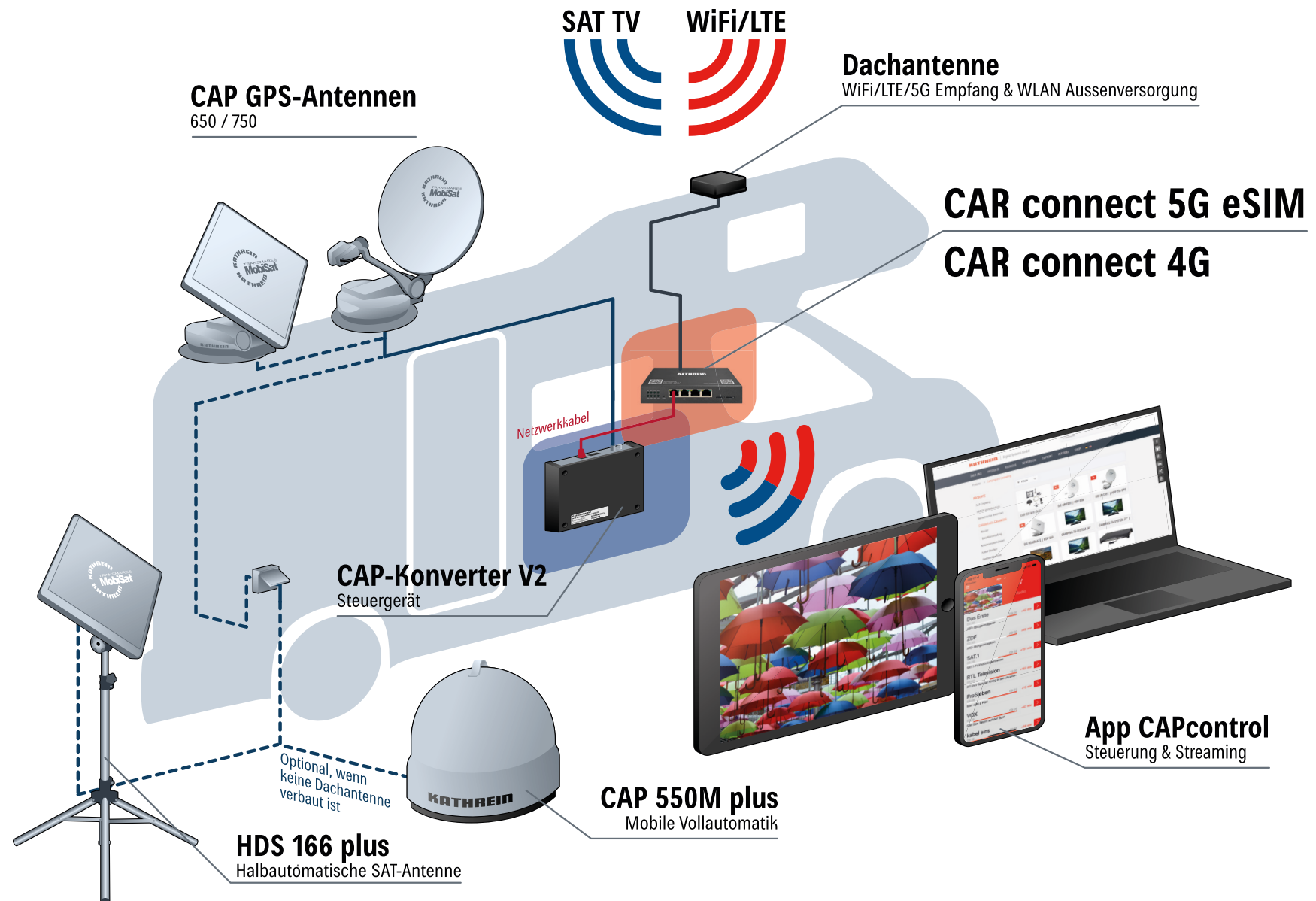




> **Internet und Fernsehen über einen Hotspot**

Im Zusammenspiel von CAP 650 GPS, CAP 750 GPS und CAP 550M plus oder HDS 166 plus mit den CAR connect Router-Sets und unserer kostenlosen App „CAPcontrol“ können Sie die empfangenen Radio- und TV-Programme ganz einfach auf ein mobiles Endgerät streamen. Der im Normalfall für das Streaming benötigte WLAN/USB-Stick 132 wird in diesem Szenario durch den Router ersetzt. Dies hat zum Vorteil, dass das vom Router über Innen- und Außenantenne abgestrahlte WLAN-Signal eine höhere Signalstärke aufweist als das vom UFZ 131/132 und somit der mögliche Nutzungsradius um das Wohnmobil bzw. den Wohnwagen wächst.

**Wir holen  
Internet & Fernsehen  
ins Fahrzeug**





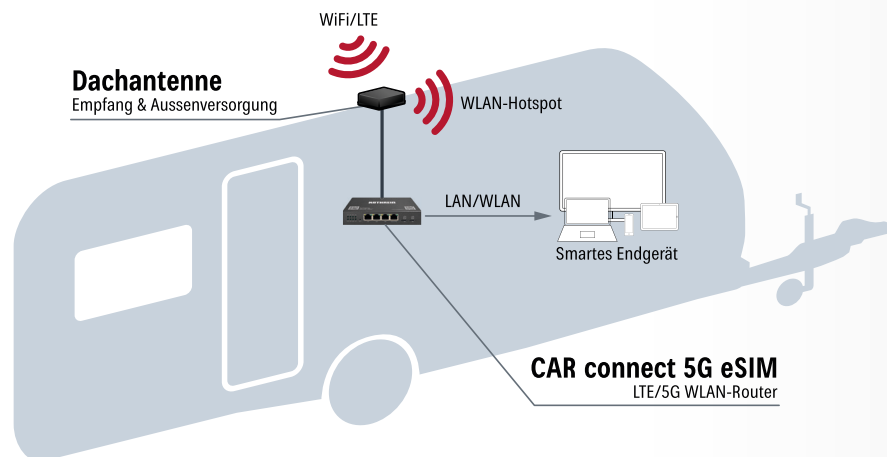
## > CAR connect 5G eSIM

CAR connect 5G eSIM bietet dank WiFi 6 Übertragungsraten von bis zu **3.000 Mbit/s**. Die **Multi-WAN-Funktion mit automatischem Failover** sorgt für eine unterbrechungsfreie und stabile Internetverbindung.

Die flexibel montierbare Außenantenne mit einer Verstärkung von bis zu **9 dBi** optimiert den Empfang von **LTE-, 5G- und WiFi-Signalen**. Für eine sichere Datenkommunikation sorgen integrierte **Firewall-, VPN-, QoS- und DDNS-Funktionen**. **Gigabit-LAN, PoE-WAN und USB-C** bieten vielseitige Anschlussmöglichkeiten für unterschiedlichste Anwendungen. Ein integrierter **Watchdog** gewährleistet durch automatische Neustarts einen zuverlässigen Betrieb, während das robuste Gehäuse den Router **ideal für den Einsatz im Outdoor-, Camping- und mobilen Umfeld** macht.

### Vorteile auf einen Blick

- Dual-SIM und eSIM
- 5G für turboschnelles Internet
- WiFi 6 und LTE
- Watchdog für zuverlässigen Betrieb



GPS

Schnelle Ausrichtung



WiFi 6

hohe Geschwindigkeit



5G

turboschnelles Internet



eSIM

sofortige Aktivierung

## > CAR connect 4G

Das CAR connect 4G-System vereint eine **leistungsstarke 5G-Außenantenne** mit einem leistungsfähigen CAT6-Router zu einer optimal abgestimmten Lösung für mobiles Internet. Es sorgt für eine maximale Mobilfunksignalstärke und ermöglicht eine stabile sowie zuverlässige Internetverbindung – auch an Standorten mit schwächerem Empfang. Das empfangene **4G-, LTE- und WLAN-Signal** wird **effizient ins Fahrzeuginnere** übertragen und gewährleistet dort eine schnelle Internetverbindung sowie eine hervorragende WLAN-Abdeckung.

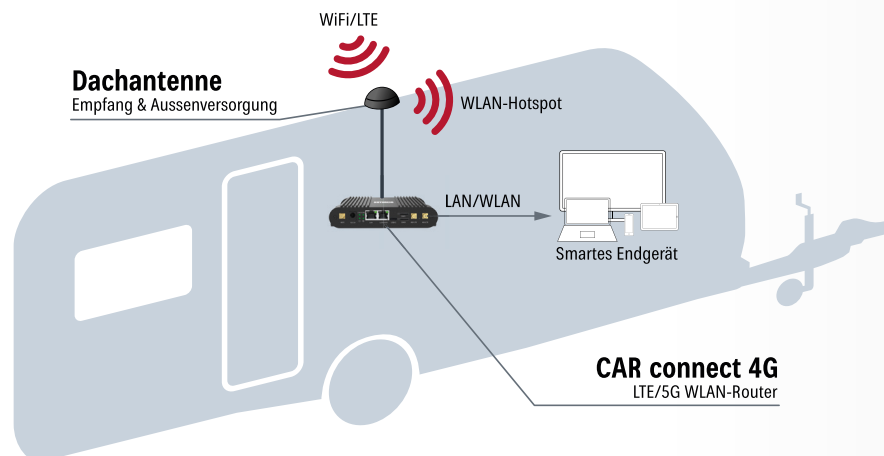
### Vorteile auf einen Blick

- Leistungsstarke Außenantenne und Router mit CAT6 Standard
- Zwei SIM-Karten-Slots
- Internet über Mobilfunk (LTE) oder WLAN (Antenne vorbereitet für 5G-Empfang)
- Verstärkung der Signale ins Fahrzeuginnere

UVP in €\*  
**379,-**



Bestellnr.: 204500030



**LTE**

Schneller  
Mobilfunk



**WLAN**

hohe  
Geschwindigkeit



**4G**

flüssiges  
Videostreaming



**günstig**

kostengünstiges  
Router-Set



## Technische Daten

| Typ                            | Router<br>CAR connect 5G eSIM                            | Router<br>CAR connect 4G                           |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Antennenanschlüsse             | 4 × SMA für 5G<br>2 × RP-SMA für WLAN<br>1 × SMA für GPS | 2 × SMA für LTE<br>2 × RP-SMA für WLAN             |
| Ethernetanschlüsse             | 4 × LAN, 1 × WAN                                         | 1 × LAN, 1 × WAN                                   |
| Sonstige Anschlüsse            | 1 × USB-Host                                             | -                                                  |
| Mobilfunk-Standards            | 5G, 4G (LTE), 3G                                         | 4G/LTE (Kat. 6), 3G, 2G                            |
| WLAN-Standard                  | 802.11b/g/n/ac Wave 2 (WiFi 5)                           | IEEE 802.11b/g/n                                   |
| WiFi Security                  | WPA3-EAP, WPA3-SAE, WPA2-Enterprise-PEAP, WPA2-PSK       | WPA3-EAP, WPA3-SAE, WPA2-Enterprise-PEAP, WPA2-PSK |
| Eingangsspannungsbereich [V]   | 9–50                                                     | 9–30                                               |
| Stromaufnahme typ. [mA]        | 330                                                      | 170                                                |
| Leistungsaufnahme typ. [W]     | 4                                                        | 2                                                  |
| Zul. Umgebungstemperatur [° C] | -40 bis +75                                              | -40 bis +75                                        |
| Abmessungen (B × H × T) [mm]   | 132 × 45 × 96                                            | 83 × 25 × 74                                       |
| Gewicht [kg]                   | 0,533                                                    | 0,132                                              |

### Lieferumfang

- 1 x Außenantenne
- 1 x Router inkl. Antennen und Netzteil
- 2 x Anschlusskabel für Antenne/Router (3 m)
- Dachdurchführung mit Befestigungsschraube
- 1 x 12 V KFZ-Anschlusskabel
- 1 x Bedienungsanleitung

| Typ                          | Antenne<br>CAR connect 5G eSIM                 | Antenne<br>CAR connect 4G         |
|------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| GNSS                         |                                                |                                   |
| Frequenzbereich [MHz]        | 1561–1610                                      | 1575,42–1610                      |
| Polarisation                 | Hemispherical                                  | RHCP                              |
| LNA Gewinn [dB]              | 28 ±2                                          |                                   |
| Impedanz [Ω]                 | 50                                             |                                   |
| Anschlüsse                   | SMA-Stecker                                    |                                   |
| LTE                          |                                                |                                   |
| Frequenzbereich [MHz]        | 617–960<br>1427–2690<br>3300–5000<br>5150–5925 | 698–960<br>1710–2690<br>3400–3800 |
| Polarisation                 | Linear                                         |                                   |
| Gewinn [dBi]                 | 3–5                                            | 3                                 |
| Impedanz [Ω]                 | 50                                             |                                   |
| Anschlüsse                   | SMA-Stecker                                    |                                   |
| WiFi                         |                                                |                                   |
| Frequenzbereich [MHz]        | 2410–2490   4920–7125                          | 2400–2483,5   4900–5825           |
| Polarisation                 | Linear                                         |                                   |
| Gewinn [dBi]                 | 4,1–6,8                                        | 2                                 |
| Impedanz [Ω]                 | 50                                             |                                   |
| Anschlüsse                   | RP-SMA-Stecker                                 |                                   |
| Mechanische Daten            |                                                |                                   |
| Schutzklasse                 | IP67, IP69                                     | IP67                              |
| Gewicht [kg]                 | ca. 0,92                                       | ca. 0,55                          |
| Abmessungen (B × H × T) [mm] | 199 × 167 × 54                                 | ∅ 110 × 55                        |

## Kurzinterview mit Sven Melzer

### Geschäftsführender Gesellschafter der KATHREIN Digital Systems GmbH

**Herr Melzer, KATHREIN blickt auf eine über 100-jährige Geschichte zurück. Was bedeutet es für Sie, diese Traditionsmarke in die Zukunft zu führen?**

KATHREIN steht seit Generationen für Qualität, Innovation und zuverlässige Technik. Für mich ist es eine besondere Aufgabe, diese starke Marke weiterzuentwickeln und ihre Werte mit neuen Ideen und modernen Technologien zu verbinden.

**Sie haben Ihre berufliche Laufbahn bei KATHREIN begonnen. War das ein zusätzlicher Anreiz, sich für das Unternehmen zu engagieren?**

Auf jeden Fall. Ich kenne KATHREIN seit vielen Jahren und habe hier meine ersten beruflichen Erfahrungen gesammelt. Deshalb freut es mich besonders, heute gemeinsam mit Andreas Wimmer und Michael Auer die Zukunft dieser traditionsreichen Marke gestalten zu dürfen.

**Welche Bedeutung hat der Camping- und Caravan-Bereich für KATHREIN?**

Camping ist für uns ein zentraler Wachstumsmarkt. Menschen möchten auch unterwegs nicht auf Fernsehen, Internet und Konnektivität verzichten. Genau dafür entwickeln wir hochwertige und zuverlässige Lösungen – von modernen Camping-TVs über leistungsstarke 4G- und 5G-Internetlösungen bis hin zu unseren bewährten Satellitenanlagen.

**Worauf dürfen sich Campingfreunde in Zukunft freuen?**

Wir werden unser Produktportfolio konsequent weiterentwickeln und dabei den Fokus auf Qualität, Bedienkomfort und innovative Technologien legen. Unser Ziel ist es, unseren Kunden Lösungen anzubieten, die den Campingurlaub noch komfortabler und unabhängiger machen.

**Welche Botschaft möchten Sie Ihren Kunden mitgeben?**

KATHREIN steht auch in Zukunft für Premiumqualität, Verlässlichkeit und innovative Technik. Gemeinsam mit unserem erfahrenen Team bauen wir die Marke weiter aus und möchten unseren Kunden Produkte bieten, auf die sie sich überall verlassen können – zu Hause genauso wie unterwegs.



# Camping LED-Fernseher

## ➤ Camping Fernseher Premium Line

### Smart-TV mit beeindruckendem Klang für unterwegs

Mit der neuen Premium Line bringt KATHREIN hochwertige Camping-Fernseher in 19, 22 und 24 Zoll auf den Markt. Das besondere Highlight ist die **integrierte Soundbar**, die für ein kraftvolles und klares Klangerlebnis sorgt.

Dank Whale OS stehen zahlreiche vorinstallierte Apps sowie moderne Smart-TV-Funktionen zur Verfügung. Zur Ausstattung gehören außerdem ein Triple-Tuner (DVB-S2, DVB-T2 HD, DVB-C), WLAN, Bluetooth, ein CI+ Schacht sowie eine besonders komfortable Fernbedienung. Damit bietet die Premium Line beste Unterhaltung – egal ob im Wohnmobil, Wohnwagen oder Camper.

### Vorteile auf einen Blick

- Smart-TV mit WhaleOS-Betriebssystem
- Starker Klang mit **integrierter Soundbar**
- WLAN- und Bluetooth®-Schnittstelle
- Triple-Tuner (DVB-C/-T2/-S2)
- CI+ Schacht für verschlüsselte Sender
- Vorinstallierte Apps und App-Store
- Medienplayer



UVP in €\*  
**429,-**

24 Zoll

Bestellnr.: 204500039

UVP in €\*  
**399,-**

22 Zoll

Bestellnr.: 204500038

UVP in €\*  
**369,-**

19 Zoll

Bestellnr.: 204500027

Starker Klang mit  
integrierter Soundbar



Bluetooth



CI+



DVB-C



DVB-S2



DVB-T2



EPG



Full HD



HDMI



LAN



Smart-TV



USB



Videotext

## > Technische Daten

| Typ                          | Camping Fernseher<br>Premium Line 19"                                              | Camping Fernseher<br>Premium Line 22" | Camping Fernseher<br>Premium Line 24" |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Bestell-Nr.                  | 204500027                                                                          | 204500038                             | 204500039                             |
| Display                      | LED-Display (Pixelklasse 1)                                                        |                                       |                                       |
| Bildschirmgröße [Zoll]       | 18,5                                                                               | 21,5                                  | 23,8                                  |
| Auflösung [Pixel]            | 1366 x 768                                                                         | 1920 x 1080                           |                                       |
| Kontrastverhältnis           | 1000 : 1                                                                           | 3000 : 1                              | 4000 : 1                              |
| Helligkeitswert [cd/m²]      | 250                                                                                |                                       |                                       |
| Betrachtungswinkel [° H/° V] | 178/178                                                                            |                                       |                                       |
| Tuner                        | DVB-S/-S2/-C/-T/-T2                                                                |                                       |                                       |
| DVB-T2-Standard              | H.265 / HEVC                                                                       |                                       |                                       |
| CI+-Schacht                  | HD+ ready                                                                          |                                       |                                       |
| Bluetooth®-Schnittstelle     | Version 5.0                                                                        |                                       |                                       |
| WLAN-Schnittstelle           | ja                                                                                 |                                       |                                       |
| Smart-TV-Funktion            | Vorinstallierte Apps, App-Store und Zugriff auf viele Mediatheken und Videoportale |                                       |                                       |
| Betriebssystem               | WhaleTV                                                                            |                                       |                                       |
| Prozessor                    | Cortex-A35 Quad Core 1.5GHz Prozessor (1 GB DDR / 8 GB Flash)                      |                                       |                                       |
| Bild-Abspielformate          | JPEG, BMP, PNG, GIF                                                                |                                       |                                       |
| Audio-Abspielformate         | MP3, WMA, AAC, M4A, FLAC                                                           |                                       |                                       |
| Video-Abspielformate         | AVI, MP4, MPEG, MPG, TS, MOV, FLV                                                  |                                       |                                       |
| Mechanischer Netzschalter    | ja                                                                                 |                                       |                                       |
| Hotel-Modus                  | ja                                                                                 |                                       |                                       |
| Lautsprecher                 | 2 x 5 W (Stereo)                                                                   |                                       |                                       |
| Vesa-Standard [mm]           | 100 x 100                                                                          |                                       |                                       |

| Typ                                                | Camping Fernseher<br>Premium Line 19"                                    | Camping Fernseher<br>Premium Line 22" | Camping Fernseher<br>Premium Line 24" |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Spannungsversorgung                                | AC 100-240 Volt, 50/60 Hz (10~30 Volt stabilisiert)<br>DC 12/24 Volt, 3A |                                       |                                       |
| Stromverbrauch Betrieb [W]                         | 13                                                                       | 15                                    | 17                                    |
| Stromverbrauch Standby [W]                         | < 0,5                                                                    |                                       |                                       |
| Energieeffizienzklasse (A-G)                       | E                                                                        |                                       |                                       |
| Abmessungen mit Fuß<br>(B x H x T) (optional) [mm] | 431 x 307 x 110                                                          | 497 x 346 x 111                       | 542 x 375 x 110                       |
| Abmessungen ohne Fuß<br>(B x H x T) [mm]           | 431 x 334 x 48                                                           | 497 x 348 x 41                        | 542 x 377 x 42                        |
| Gewicht [kg]                                       | 2,0                                                                      | 2,3                                   | 2,8                                   |

### Anschlüsse

- 1 x Antenneneingang (DVB-S / -S2)
- 1 x Antenneneingang (DVB-T / -T2 / -C)
- 1 x Kopfhörer-Ausgang (3,5 mm Klinke)
- 1 x Audio-Ausgang (S/PDIF koaxial)
- 3 x HDMI-Anschluss
- 2 x USB-Anschluss
- 1 x LAN-Anschluss
- 1 x CI+ Modul Steckplatz
- 1 x Mini-AV-Eingang
- 1 x DC-Stromversorgung

### Lieferumfang

- Camping Fernseher  
Premium Line xx
- Fernbedienung
- Batterien
- Mini AV-Adapter
- 230/12 Volt Netzteil
- 12 Volt KFZ-Anschlusskabel
- Bedienungsanleitung



## Camping LED-Fernseher Zubehör

### > VESA-Halterung CMW 100



#### Vorteile auf einen Blick

- Kein Wackeln beim Fahren dank Verriegelungsfunktion
- Vibrationsdämpfung
- Optimale Sicht
- Speziell entwickelt für Wohnmobile, Wohnwagen usw.
- Integrierte Wasserwaage hilft bei der präzisen Ausrichtung an der Wand
- Halterung kann flexibel geneigt und geschwenkt werden, perfekte Ausrichtung für beste Sicht
- Für Bildschirme 13 - 32" (33 - 81 cm)
- Belastung bis 15kg
- Neigung +55° ~ -45°
- Seitlich drehbar 90°
- Für VESA 75x75 und 100x100
- Wandabstand 80 mm

### > VESA-Halterung CMW 200



#### Vorteile auf einen Blick

- TV-Wandhalterung mit schwenkbarem Arm für 180° seitliche Drehbarkeit
- Kein Wackeln beim Fahren dank Verriegelungsfunktion
- Vibrationsdämpfung
- Optimale Sicht
- Speziell entwickelt für Wohnmobile, Wohnwagen usw.
- Integrierte Wasserwaage hilft bei der präzisen Ausrichtung an der Wand
- Für Bildschirme 13 - 32" (33 - 81 cm)
- Belastung bis 15kg
- Neigung +55° ~ -45°
- Seitlich drehbar 90°
- Für VESA 75x75 und 100x100
- Wandabstand max. 230 mm

# Kathrein eMobility

## Wallboxen für private, gewerbliche und öffentliche Anwendungen



### Schlüsselfunktionen:

Lastmanagement,  
PV-Überschussladen,  
Single- und Clusterbetrieb  
Automatische Phasen-Umschaltung



### Leistungsbereiche:

11 und 22 kW



### Vernetzung:

OCPP, TCP/IP,  
LAN, WLAN, LTE



### Zubehör:

Montagesäulen,  
Accessoires



### Benutzerfreundlich:

Webinterface,  
Apps



### Eichrechtskonformität:

MID-Zähler, MessEG  
und MessEV

### Konformität:

CE, VDE



### Zukunftssicher:

Regelmäßige Software-Updates



### Robust:

Stoßfestigkeitsgrad IK10,  
Spritzwassergeschützt IP54



### Förderfähigkeit:

KfW



### Farben:

Weiß, anthrazit, individuelle  
Farbgebung auf Wunsch



Tradition meets future

Made in Germany

# Beratung und Service

## > Caravan-Servicepartner

### Deutschland

**1 KATHREIN Digital Systems GmbH Service-Center**  
Brückenstraße 2a  
97619 Niederlauer  
Tel.: +49 9771 63567-288  
camping-service@kathrein-ds.com

**2 Rabe Elektrofachhandel GmbH**  
Beim Bahnwärter 4  
89257 Illertissen  
Tel.: +49 7667 6504  
info@rabe-elektrofachhandel.de

**3 Andreas Boch GmbH**  
Krummholzstraße 19  
79206 Breisach am Rhein  
Tel.: +49 681 482 549 70  
info@lack-boch.de

**4 Knocks Motors GmbH & Co. KG**  
Schulland 1  
34474 Diemelstadt-Ammenhausen  
Tel.: +49 5694 990 990  
service@knocks-motors.com

**5 Williges Elektronik Service GmbH**  
Solinger Straße 13  
28199 Bremen  
Tel.: +49 421 504 021  
info@williges-elektronik.de

**6 Wohnmobile & Caravans Linke**  
Grevenbarg 1  
23970 Kritzow/Wismar-Ost  
Tel.: +49 3841 283 758  
wohnmobil-linke@t-online.de

**7 SP: Minke**  
Hauptstraße 75  
21266 Jesteburg  
Tel.: +49 4183 2222  
minke-jesteburg@t-online.de

**8 Reisemobil und Wohnwagen Service Zivkovic**  
Kölner Straße 59  
45481 Mülheim an der Ruhr  
Tel.: +49 208 62 68 350  
ReiWo-Service@arcor.de

**9 Günther Reizner**  
Breinloher Weg 11  
91166 Georgensgmünd  
Tel.: +49 917 270 022 60  
reisemobilservice@t-online.de

**10 Caravan Reisemobile Böhm**  
Bischofswerdaer Landstraße 3  
01920 Elstra  
Tel.: +49 357 93 397 641  
caravan-boehm@gmx.de

**11 HAMPL CARAVAN – MC Rent Gera**  
Liebschwitzer Str. 148  
07551 Gera  
info@hampl-caravan.de  
Tel.: +49 365 20 58 822

**12 M. Michalk GmbH & Co Automobile KG**  
Am Juliesturm 21  
13599 Berlin  
Telefon: +49 30 338 902 0  
www.michalk-automobile.de

**13 Mi-Mobile**  
Buocherstraße 60  
71364 Breuningsweiler  
Tel.: +49 7151 97390  
info@mi-mobile.de

**14 Hagemann Camping & Freizeit GmbH**  
Steinbergstraße 11  
38350 Helmstedt  
Tel.: +49 5351 31266  
info@hagemann-reisemobile.de

**15 Thomas Rapp Elektrotechnik**  
Stadtweg 12  
78658 Zimmern  
Tel.: +49 741 3488 5322  
tr@tre.gmbh

### Österreich

**1 Camping Center Heiss**  
Schießstand 3a  
6401 Inzing  
Tel.: +43 5238 540 55  
info@campingheiss.at

**2 KATHREIN Digital Systems Vertriebs GmbH**  
Gnigler Straße 56  
5020 Salzburg  
Tel.: +43 662 875 531 32  
josef.bauer@kathrein-gmbh.at

**3 Wohnwagen Pusch GmbH**  
Linzerstraße 138  
4810 Gmunden  
Tel.: +43 7612 676 00  
office@pusch-wohnwagen.at

**4 Sulzbacher GmbH – Hymer Reisemobile**  
Goldenberg 1  
4070 Eferding  
Tel.: +43 7272 254 2  
christian@sulzbacher.at  
hymerteile@sulzbacher.at

**5 MOBOS e.U. – Herbert Schmid**  
Sarobagasse 25  
2103 Langenzersdorf  
Tel.: +43 664 524 526 2  
office@mobos.at

**6 Kledo Reisemobile**  
Gradnerstraße 66  
5055 Graz  
Tel.: +43 316 272 715  
ringwald@kledo.at

**7 Falle GmbH**  
Maria Galler Straße 59  
9500 Villach  
Tel.: +43 4242 325 40  
fahrzeuge@falle.at

### Schweiz

**1 campingfisch GmbH**  
Mirchelgässli 6  
3532 Zäziwil  
Tel.: +41 31 711 483 8  
office@campingfisch.ch

### Holland

**1 Behage Level TV en Ontvangst BLTO**  
Cruquiusdijk 90  
2142 ET Cruquius  
Tel.: 06 22 922 134  
info@behage.eu



## > Wir suchen Sie!

Möchten Sie ein Kathrein-Caravan-Servicepartner werden?

**Melden Sie sich unter:**

**KATHREIN Digital Systems GmbH**

Salinstraße 34

83022 Rosenheim

Telefon: +49 8031 619 33-00

[www.kathrein-ds.com](http://www.kathrein-ds.com)

[info@kathrein-ds.com](mailto:info@kathrein-ds.com)

## > Beratung und Information

### Deutschland

**KATHREIN Digital Systems GmbH**

Eiselauer Weg 13

89081 Ulm

Tel: +49 731 270 909 70

[support@kathrein-ds.com](mailto:support@kathrein-ds.com)

### Österreich

**KATHREIN Digital Systems Vertriebs GmbH**

Gnigler Straße 56

5020 Salzburg

Tel: +43 662 875 531

[office@kathrein-gmbh.at](mailto:office@kathrein-gmbh.at)

Weitere Informationen

rund um die Themen Service und

Support erhalten Sie unter

<https://www.kathrein-ds.com/support/servicestellen-camping-caravan/>



# KATHREIN



## **KATHREIN Digital Systems GmbH**

Salinstraße 34

83022 Rosenheim

info@kathrein-ds.com

www.kathrein-ds.com/kontakt

## **Kundenberatung**

KATHREIN Digital Systems GmbH

Eiselauer Weg 13

89081 Ulm

Telefon: +49 8031 619 33 22

support@kathrein-ds.com

## **Service-Center Niederlauer**

KATHREIN Digital Systems GmbH

Brückenstraße 2a

D-97618 Niederlauer

Tel.: +49 (0) 9771 63567-288

camping-service@kathrein-ds.com