

# GPS-C MHU 3/FM

## GPS Antenne mit Strahler für die 160 MHz, 450 MHz und FM Bänder

PROCOM

### BESCHREIBUNG:

- ★ GPS-Antenne für Festinstallationen.
- ★ Auf dem GPS-Combi Fuß montierter externer Antennenstrahler.
- ★ Vollständige hemisphärische Abdeckung.
- ★ Eingebauter, rauscharmer Hochleistungsverstärker.
- ★ Zirkular rechtsdrehende Polarisisation (RHCP).
- ★ 5 V Versorgungsspannung (3 V bzw. 12 V auf Anfrage verfügbar).
- ★ DC Versorgung durch den HF-Anschluss.
- ★ Schwarz verchromter, konischer Edelstahlstrahler.
- ★ 0 dB Gewinn für das 160 MHz Band und 3 dB Gewinn für das 450 MHz Band.

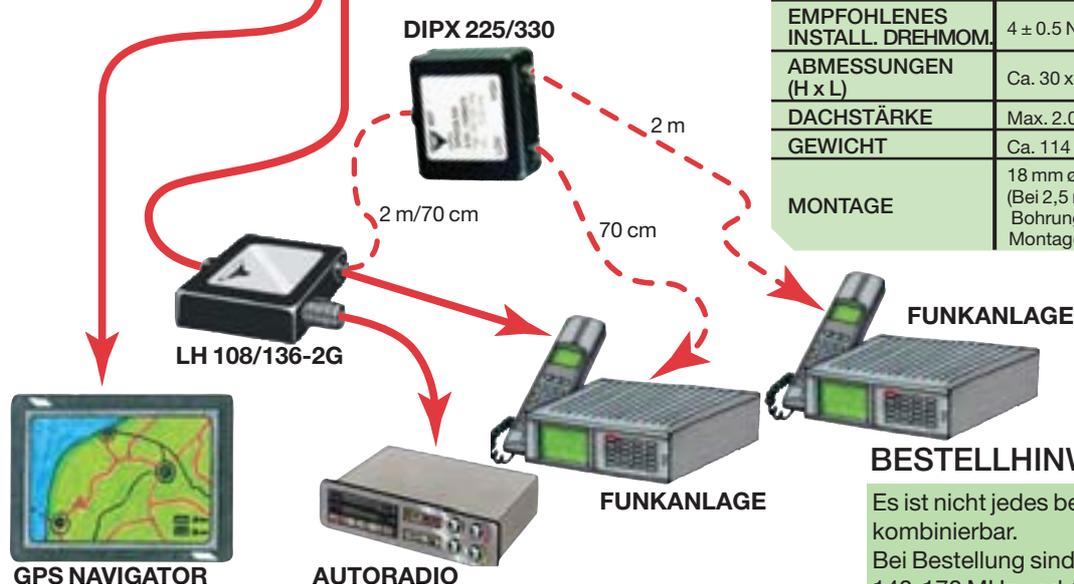


### SPEZIFIKATION DES STRAHLERS:

ELEKTRISCH	
MODELL	GPS-C MHU 3/FM
ANTENNENTYP	Dreiband-Autofunkantenne
FREQUENZ	160 MHz : Res. Freq. innerhalb: 140-170 MHz
	450 MHz : Res. Freq. innerhalb: 400-470 MHz
	FM Band : 88-108 MHz
IMPEDANZ	Nom. 50 Ω
POLARISATION	Vertikal
GEWINN	160 MHz : 0 dB (gemäß EIA RS-329-1)
	450 MHz : 3 dB (gemäß EIA RS-329-1)
SWR	≤ 1.5 bei Res. Freq. (beide Bänder)
MAX. LEISTUNG	25 Watt
MECHANISCH	
MATERIAL	Schwarz verchromter, konischer Edelstahlstrahler Messing, schwarz verchromt
FARBE	Schwarz
GESAMTLÄNGE	Ca. 450 mm (je nach Frequenz)
GEWICHT	Ca. 60 g (je nach Frequenz)
MONTAGE	Auf dem GPS-Combi Fuß

### SPEZIFIKATION FÜR DEN GPS-COMBI FUß:

ELEKTRISCH	
Generelle Spezifikation	
MODELL	GPS-COMBI FUß
ANTENNENTYP	Aktive Patchantenne
FREQUENZ	1575 MHz
IMPEDANZ	Nom. 50 Ω
POLARISATION	Zirkular rechtsdrehend
ABDECKUNG	Hemisphärisch
GEWINN	28 dBic in Axialrichtung (typ.)
KREUZPOLARISATIONSDÄMPFUNG	> 10 dB (typ.)
Eingebauter Verstärker	
GEWINN	> 30 dB (typ.)
RAUSCHMAß	< 1 dB (typ.)
P <sub>1</sub> dB	Ca. +7 dBm
SELEKTIVITÄT	> 45 dB Absenkung bei ± 45 MHz
SWR (Ausgang)	≤ 2.0
VERSORGUNGS- SPANNUNG	5 ± 0.5 VDC (3 bzw. 12 V auf Anfrage erhältlich)
STROMVERBRAUCH	Ca. 25 mA
MECHANISCH (nur für GPS)	
MATERIAL	Cu-nite Messing Edelstahl Verstärkter Thermo-Kunststoff
ANTENNENFARBE	Schwarz
TEMP. BEREICH	-35° C → +75° C
ANSCHLUSS	FME (male für GPS) + FME (female für Mobilantenne)
EMPFOHLENES INSTALL. DREHMOM.	4 ± 0.5 Nm
ABMESSUNGEN (H x L)	Ca. 30 x 89 mm
DACHSTÄRKE	Max. 2.0 mm
GEWICHT	Ca. 114 g
MONTAGE	18 mm ø Bohrung (Bei 2,5 mm Dachstärke sollte die Bohrung 18,5 mm ø betragen). Montagewerkzeug liegt bei.



### BESTELLMHINWEISE:

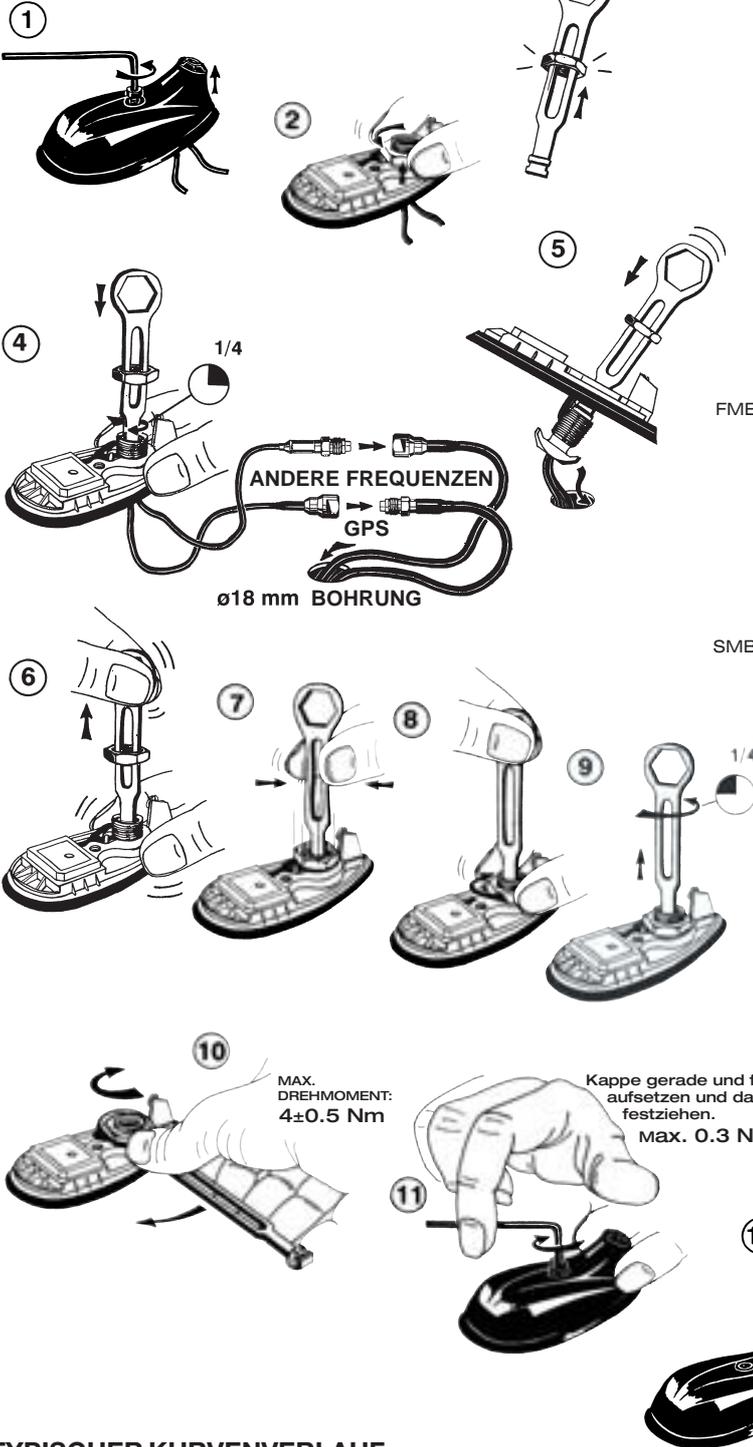
Es ist nicht jedes beliebige Frequenzpaar kombinierbar.  
Bei Bestellung sind Frequenzen innerhalb 140-170 MHz und 400-470 MHz anzugeben.

PROCOM A/S behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

# GPS-C MHU 3/FM Installation

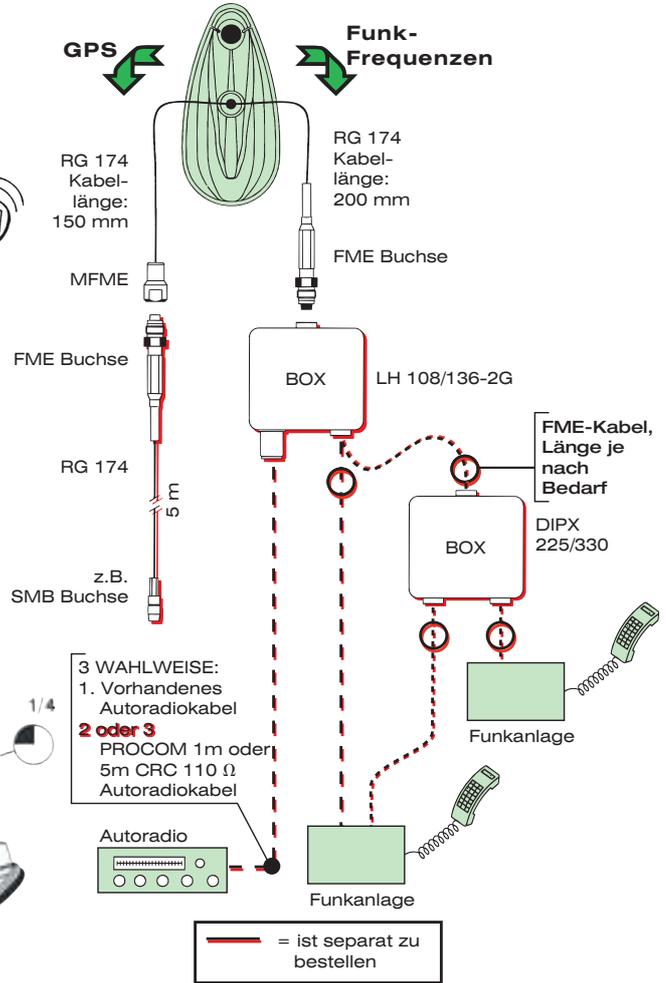


## MONTAGEANLEITUNG:



## KABELMONTAGE:

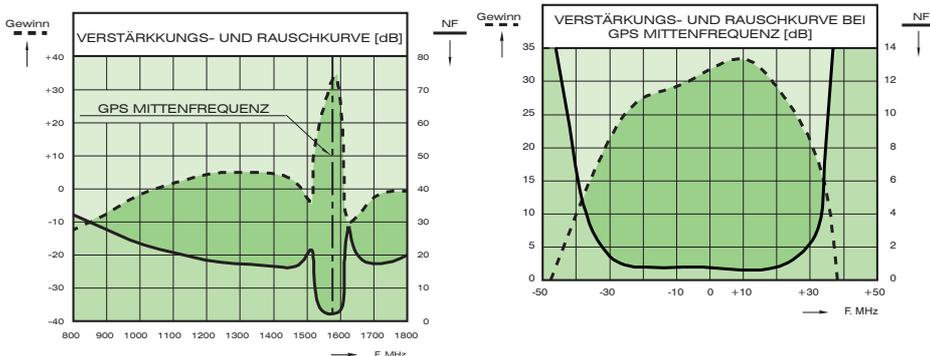
### GPS Combi



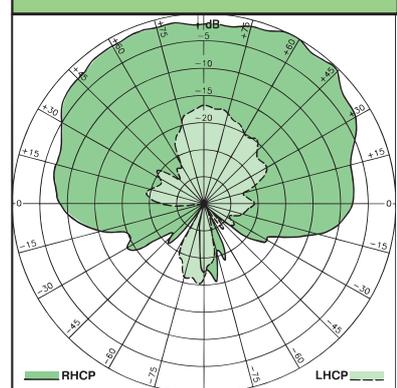
★ Den Antennenstrahler vor der Fahrzeugwäsche abschrauben.

Verwenden Sie KEINE zusätzlichen Dichtungsmittel zur Montage.

## TYPISCHER KURVENVERLAUF:



## VERTIKALES STRAHLUNGSDIAGRAMM



PROCOM A/S behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

# GPS-C MHU 3/FM

## Abgleich- Information



Die GPS-C MHU 3/FM kann nicht auf jedes beliebige Frequenzpaar innerhalb der 2 Bänder justiert werden. Weiterhin muss die Antenne mit einer je nach Frequenzpaar unterschiedlichen Justierscheibe versehen werden. Die Antenne kann mit großer, kleiner oder ganz ohne Justierscheibe verwendet werden. Beide Justierscheiben gehören zum Lieferumfang.

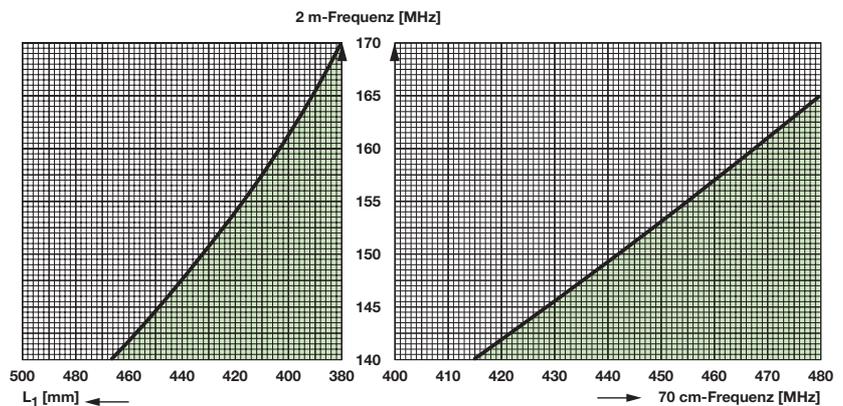
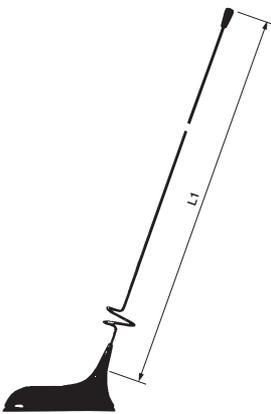
Die u.g. Diagramme sind wie folgt zu verwenden:

1. Zeichnen Sie eine horizontale Linie durch den auf der Vertikalachse befindlichen Punkt der benötigten 2 m Frequenz.
2. Die gezeichnete Horizontallinie zeigt den möglichen (farblich schattierten) Bereich des 70 cm Bands.  
Wenn sich die benötigte 70 cm Frequenz nicht im schattierten Bereich befindet, verwenden Sie die weiteren Diagramme (je nach Justierscheibe). Wenn sich die 70 cm Frequenz in keinem Diagramm befindet, ist dieser Antennentyp für die auf gewünschte Frequenzkombination nicht verwendbar. Beachten Sie bitte, dass sich der Kombinationsbereich im Hinblick die zur Antenne gehörenden Bandbreite ( $\pm 2$  MHz im 2 m Band,  $\pm 12$  MHz im 70 cm Band) beträchtlich erhöht.

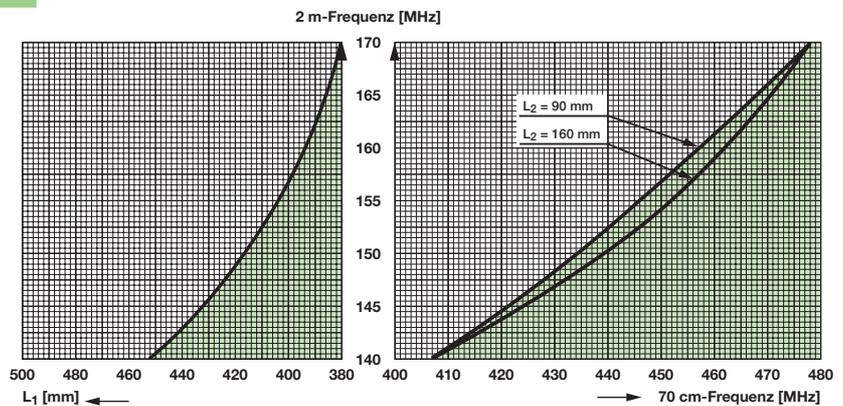
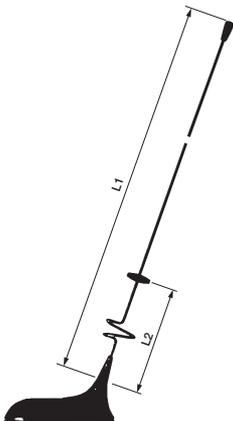
Für das relevante Diagramm:

3. Gesamtlänge  $L_1$  auf der linken horizontalen Achse ablesen und Strahler entsprechend kürzen.
4. 70 cm Frequenz auf der rechten horizontalen Achse feststellen und die Justierscheibe entsprechend der Länge  $L_2$  gem. Kurve im schattierten Diagrammbereich einstellen.

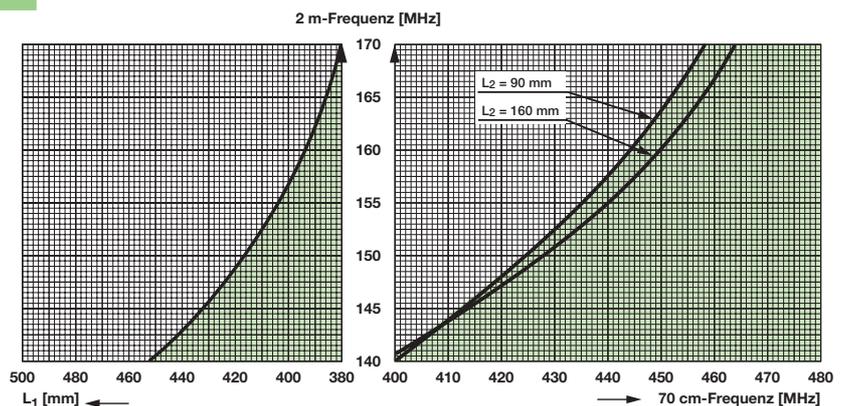
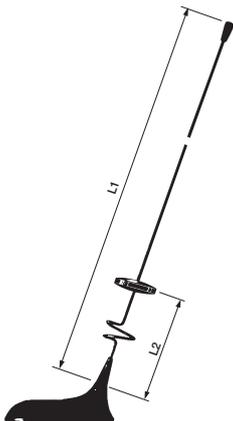
### OHNE JUSTIERSCHEIBE:



### MIT DER KLEINEN JUSTIERSCHEIBE:



### MIT DER GROßEN JUSTIERSCHEIBE:



Zur Feinjustierung ist ein SWR-Messgerät zu verwenden.

PROCOM A/S behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.