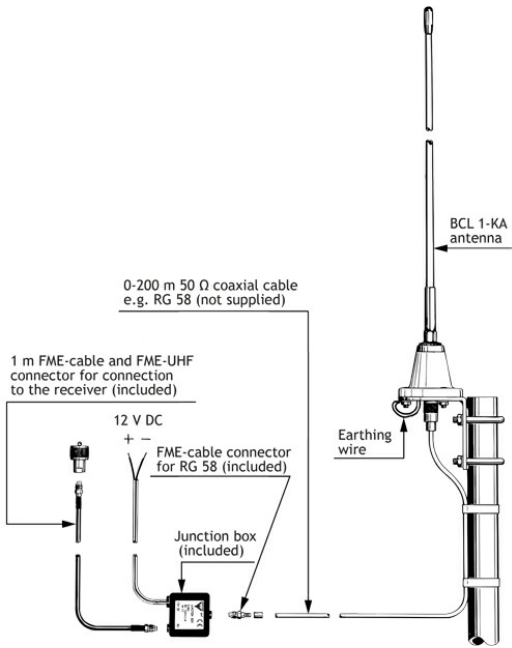


Aktive Empfangsantenne für 10 kHz - 110 MHz

BESCHREIBUNG

- Diese Empfangsantenne besteht aus einem hochkapazitiven Antennenstrahler, kombiniert mit einem im Antennenfuß eingebauten Verstärker.
- Der Verstärker passt die Impedanz zwischen dem hochohmigen Antennenstab und dem 50 Ω Antennenkabel über eine sehr hohe Bandbreite an.
- Der Verstärker wird mit Hilfe einer Fernspeisebox durch das 50 Ω Koaxkabel mit DC-Spannung versorgt, die in unmittelbarer Nähe des Empfängers montiert werden kann. Die Fernspeisebox trennt DC- Spannung und HF- Signale und kann z.B. an die 12V Spannungsversorgung des Receivers angeschlossen werden.
- Durch die optimierte Anpassung des Verstärkers ist das Eigenrauschen von Antenne und Empfänger generell kleiner als das empfangene Rauschen der Antenne. Der Verstärker ist gegen Großsignale sowie atmosphärische Entladungen geschützt. Der große Dynamikbereich sichert ausgezeichnete Kreuz- und Intermodulationseigenschaften.
- Das Erdungskabel (siehe Zeichnung) dient einer verlustarmen Masseverbindung für HF-Signale und schützt vor Störungen, die z.B. bei Schiffsinstallationen aussen am Koaxialkabel entstehen. Das Erdungskabel ist zum Schutz vor elektrolytischer Korrosion AC- gekoppelt.
- Die Fernspeisebox ist verpolungsgeschützt und gegen Aufnahme von Interferenzen gefiltert.
- Die Fernspeisebox ist mit FME-Anschlüssen für die Antenne und den Empfänger versehen. Ein 1m FME-Kabel sowie ein FME-UHF Adapter sind zum Anschluss der Box an den Empfänger, ein FME-Crimpstecker für das herabzuführende Antennenkabel (RG58) enthalten.
- Die Antennenkonstruktion widersteht rauesten Wetter- und Klimabedingungen und ist speziell für maritime Anwendungen geeignet.
- Die BCL 1-KA wird mit dem "SM-MA" Masthalter geliefert.



SPEZIFIKATIONEN

| Elektrisch DE                    |                                                                                                                |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modell                           | BCL 1-KA                                                                                                       |
| Frequenz                         | 10 kHz - 110 MHz                                                                                               |
| Antennentyp                      | Broadband active receiving antenna                                                                             |
| Polarisation                     | Vertikal                                                                                                       |
| Muster-Art                       | Omnidirektional                                                                                                |
| Öffnungswinkel 3 dB, horizontal  | Omnidirectional                                                                                                |
| Interceptpunkt 2. Ordnung (OIP2) | > 34 dBm                                                                                                       |
| Interceptpunkt 3. Ordnung (OIP3) | > 27 dBm                                                                                                       |
| Antennenfaktor                   | Typ. 0.25 mV output in 50 Ω by a field strength of 1 mV/m                                                      |
| Impedanz                         | 50 Ω                                                                                                           |
| 1 dB Kompressionspunkt           | Typ. occurring at a field strength of 3.5 V/m                                                                  |
| VSWR                             | < 2.0:1                                                                                                        |
| Energieversorgung                | 12 V DC (9 - 14 V)                                                                                             |
| Stromaufnahme                    | ca. 60 mA                                                                                                      |
| Kreuzmodulation                  | 40 dB cross modulation attenuation typically occurring at field strength of 1.0 V/m from an interfering source |

| Mechanisch DE             |                                                                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luftschutz                | Spark gap                                                                                    |
| Antennenanschluss         | UHF (for PL 259)                                                                             |
| Anschlussstyp             | Antenna : FME-connector (M)<br>RX : FME-connector (M)                                        |
| Materialien               | Shroud : Glass fibre and chromed brass<br>MA housing : Lexan and chromed brass               |
| Kabel                     | 1 m FME-cable and FME-UHF included.<br>FME-cable connector for RG 58 downlead cable included |
| Farbe                     | Marine white                                                                                 |
| Windbereich               | 0.0259 sq. m / 0.28 sq. ft                                                                   |
| Windlast                  | 28.8 N (160 km/h)                                                                            |
| Dia. Am Oberen Ende       | 7 mm                                                                                         |
| Dia. Am Unteren Ende      | 10 mm                                                                                        |
| Höhe                      | ca. 920 mm                                                                                   |
| Gewicht                   | ca. 0.6 kg                                                                                   |
| Montage                   | On 30 - 44 mm dia. mast tube or on a flat surface                                            |
| Umwelt                    |                                                                                              |
| Betriebstemperaturbereich | -30 °C to +60 °C                                                                             |

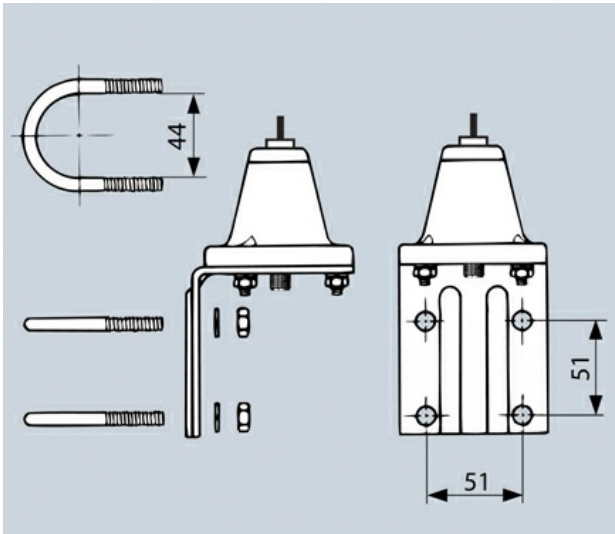
## BESTELLUNG

| Modell                       | Produkt Nr |
|------------------------------|------------|
| BCL 1-KA                     | 110000108  |
| <b>Zubehör FME-Kabel</b>     |            |
| 1 m FME(f)                   | 130000437  |
| 2 m FME(f)                   | 130000447  |
| 3 m FME(f)                   | 130000457  |
| 4 m FME(f)                   | 130000466  |
| 5 m FME(f)                   | 130000474  |
| 6 m FME(f)                   | 130000483  |
| 4 m FME-white(f)             | 110000064  |
| 6 m FME-white(f)             | 110000066  |
| 12 m FME-white(f)            | 110000068  |
| 18 m FME-white(f)            | 110000069  |
| <b>Zubehör FME-Adapter</b>   |            |
| FME(f)-FME(f)                | 130000583  |
| FME(m)-P(m) (Prolongation)   | 130000565  |
| FME(m)-N(m)                  | 130000571  |
| FME(m)-FSMA (Female-SMA)     | 130000578  |
| FME(m)-BNC(m)                | 130000566  |
| FME(m)-TNC(m)                | 130000569  |
| FME(m)-UHF(m)                | 130000572  |
| FME(m)-MUHF(m) (Mini-UHF)    | 130000573  |
| FME(m)-EMUHF(m) (Elbow-MUHF) | 130000582  |
| FME(m)-EBNC(m) (Elbow-BNC)   | 130000580  |
| FME(m)-ETNC(m) (Elbow-TNC)   | 130000581  |
| FME(m)-SMA(m)                | 130000577  |

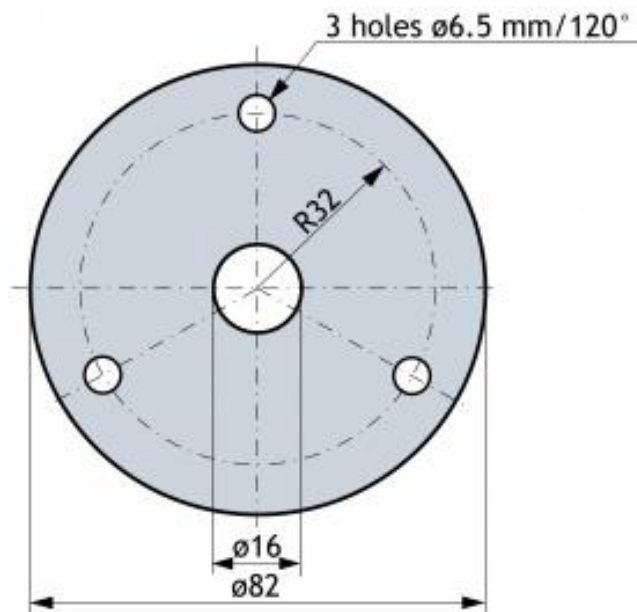
## BITTE BEACHTEN

Für weitere Informationen über unsere FME-Kabeltypen vergleichen Sie bitte die Datenblätter unter Zubehör in unserem Katalog.

## MONTAGEHINWEISE FÜR DEN SM-MA MASTHALTER



## MONTAGEHINWEISE FÜR INSTALLATIONEN AUF FLACHEN OBERFLÄCHEN



## ANWENDUNGSGEINFORMATION

Die BCL 1-KA Aktiv Empfangsantenne ist besonders geeignet zum Empfang von Langwellen, Mittelwellen, Kurzwellen Funkbändern und UKW (88 -108 MHz) Rundfunkstationen.

Da jedoch der gesamte Frequenzbereich von 10 kHz bis 110 MHz abgedeckt ist, ist auch die BCL 1-KA als Universal-Empfangsantenne für diesen Bereich geeignet. Viele Gründe sprechen für den Einsatz einer Aktivantenne anstelle einer herkömmlichen Langdrahtantenne.

Einerseits ist die Antenne aufgrund ihrer kleinen Maße leichter zu montieren.

Zum anderen benötigt eine Langdrahtantenne eine schmalbandige Anpassereinheit, die eine Neujustierung für jede neue Empfangsfrequenz erfordert.

In einer Aktivantenne wird die Justierung "automatisch" ausgeführt.

Dank eines guten Signal/Rauschabstands und Signalstärken, die üblicherweise nur mit viel längeren Drahtantennen erreicht werden können, stellt die Aktivantenne eine interessante Alternative dar.

## EU UND UK KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG

Amphenol Procom erklärt hiermit, dass das Produkt BCL 1-KA die Vorgaben der EU Richtlinie 2014/53/EU erfüllt und

die UK Radio Equipment Regulations 2017 (S.I. 2017 № 1206).

Den vollständigen Text der Richtlinie finden Sie unter:

<https://amphenolprocom.com/images/shop/catalog/pdf-for-catalogues/Declaration-of-Conformity-BCL1-KA.pdf>