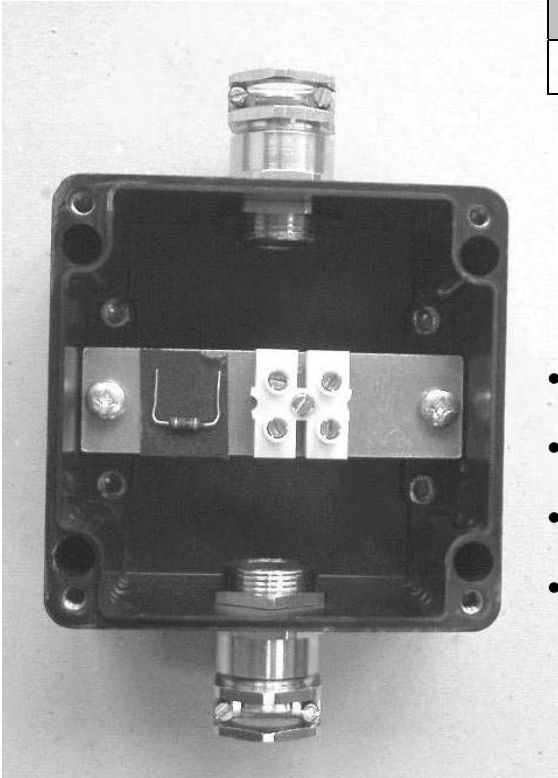


Leitungsverbinder MRVB01

Bestelldaten

Bezeichnung		Artikel – Nr.
Leitungsverbinder	MRVB01	133 822 11 AX



- Verbindungsdose Strahlkabel/Strahlkabel
- Verbindungsdose Strahlkabel/Koaxkabel
- Strahlkabelabschluss
- Zündschutzart: I M 1 EEx ia I

Anwendung

Der Leitungsverbinder Typ MRVB01 ist Bestandteil des eigensicheren Mobilfunksystems MR90 und wird innerhalb von schlagwettergefährdeten Bereichen eingesetzt. Der Leitungsverbinder ist in der Zündschutzart I M 1 EEx ia I realisiert.

Der Leitungsverbinder wird im Zug des strahlenden HF-Koaxialkabels eingebaut. Er dient zur Verbindung von Strahlkabelstücken oder zur Realisierung eines Übergangs von Strahlkabel auf Koaxkabel (z.B. Typ RG213 / KK01).

Am Ende eines Strahlkabels wird er durch Ankleben des beiliegenden 50 Ω Widerstandes zum Strahlkabelabschluss und schließt das Kabel mit seinem Wellenwiderstand reflexionsfrei ab.

Aufbau

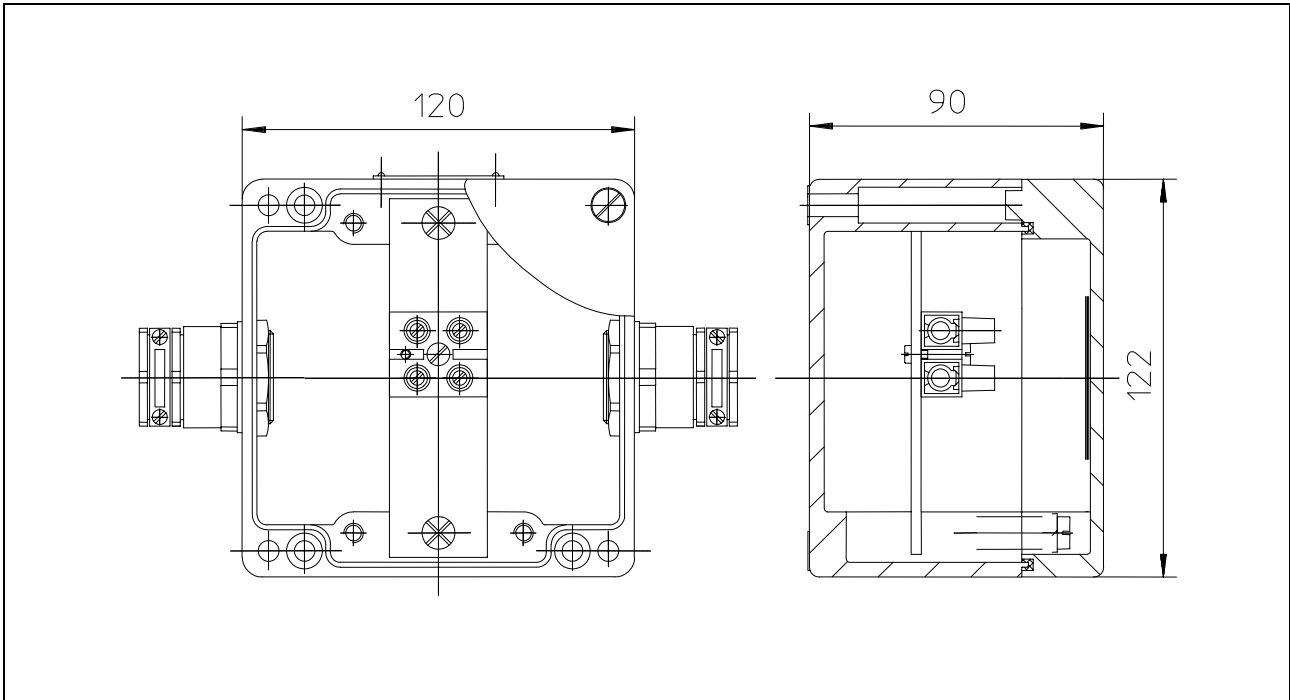
Die Anschlussklemmen des Leitungsverbinders Typ MRVB01 sind in ein kastenförmiges Kunststoffgehäuse eingebaut.

Das Material von Unterteil und Deckel besteht aus glasfaserverstärktem Polyester, der Oberflächenwiderstand des Gehäuses ist $\leq 109 \Omega$.

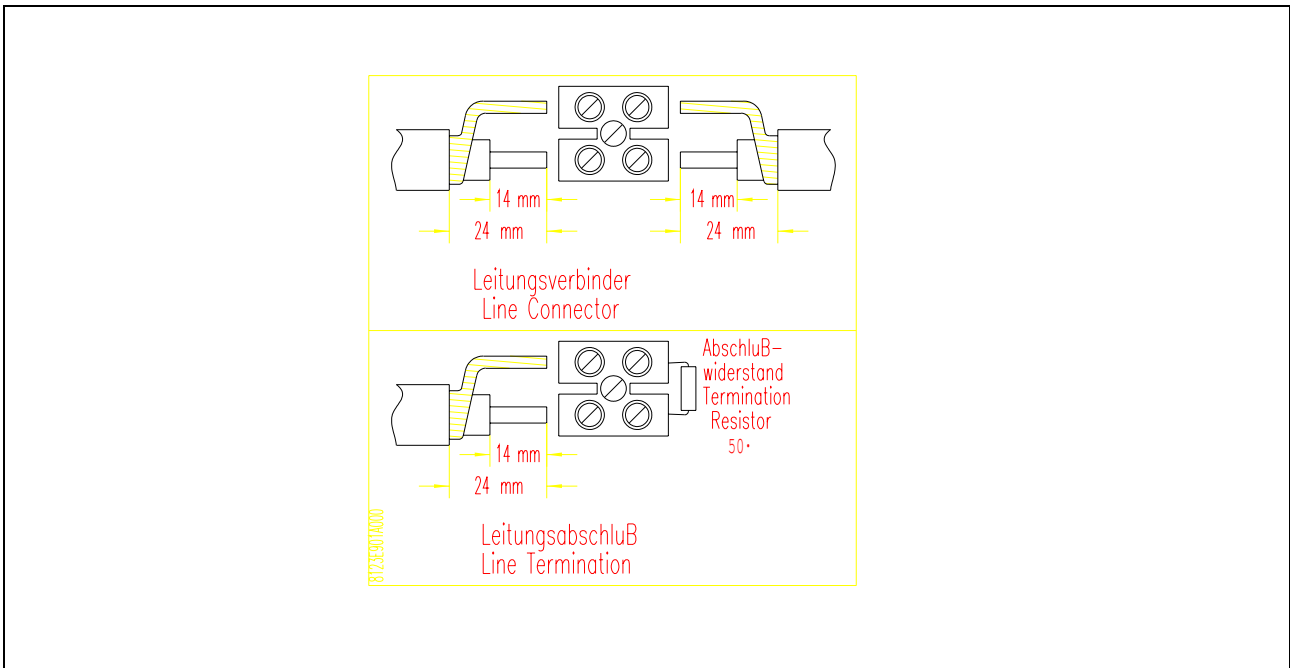
Der Gehäusedeckel ist mit 4 unverlierbaren Schrauben mit dem Unterteil verschraubt. Deckel und Unterteil sind mit einer im Deckel eingelegten elastischen Gummi-Rundschnur gedichtet. Das Gehäuse entspricht der Schutzart IP54 gemäß IEC 529. Das Typenschild ist seitlich am Gehäuseunterteil befestigt.

Das Einführen der Kabel in das Gehäuse erfolgt über Kabel- und Leitungseinführungen in zwei Seitenwänden des Gehäuseunterteils. Die Leitungseinführungen sind bei der Auslieferung mit Staubschutzscheiben versehen.



Maßbild



Anschlussbild



Technische Daten MRVB01

Benennung Typ	Leitungsverbinder MRVB01
Kenngrößen	
Anschlussklemmen	
DC - Stromkreis	
Spannung U_0	max. 22 V _{DC}
max. innere Kapazität C_i	vernachlässigbar
max. innere Induktivität L_i	vernachlässigbar
HF - Stromkreis	
Frequenzbereich	20 MHz bis 50 MHz
max. HF-Eingangsleistung	1 W
Klemmvermögen	10 mm ²
Betriebsbedingungen	vorgesehen zum Einsatz innerhalb schlagwetterge- fährdeter Grubenbereiche
Betriebsart	Dauerbetrieb (100% ED)
Betriebsgebrauchslage	beliebig (vorzugsweise Kabelverschraubung zur Seite)
Schutzart	IP 54 gem. IEC 529
Gehäuse	Glasfaserverstärktes Polyester, Farbe: schwarz, Oberflächenwiderstand $\leq 10^9 \Omega$
Abmessungen	120 x 122 x 90 mm
Kabeleinführungen	2 Stk. Kabelverschraubung PG21 oder M32 x 1.5
Gewicht	ca. 1 kg
Temperaturbereich	
- Betrieb	- 20 bis + 55°C
- Lagerung	- 30 bis + 70°C
- Transport	- 30 bis + 70°C
Prüfung und Zulassung	
- Zündschutzart:	I M 1 EEx ia I
- Zulassungsnummer	DMT 99 ATEX E 037
Kennzeichnung	
Die Kennzeichnung des Typenschildes beinhaltet folgende Angaben:	
Firma	FHF Bergbautechnik D-42551 Velbert
Typ	MRVB01  I M 1 EEx ia I DMT 99 ATEX E 037  0158 F. Nr....Prüfung....(Kurzzeichen, Monat/Jahr)

Montage und Installation

Das Gehäuse des Leitungsverbinders Typ MRVB01 besitzt 4 Bohrungen, die zur Befestigung auf Montage-schienen oder einer Montageplatte dienen können. Die Bohrungen sind nach Abnehmen des Deckels zu-gänglich und für Schrauben mit bis zu 6 mm Durchmesser geeignet. Das Gehäuse sollte vorteilhafterweise so montiert werden, dass die Kabeleinführungen zur Seite gerichtet sind.

Zum Anschluss an den Leitungsverbinder Typ MRVB01 ist nur der Strahlkabeltyp SK03 und das Koaxka-bel KK01 geeignet

Die Kabelverschraubungen sind vor Anschluss des Kabels zu lösen, die Staubschutzscheiben zu entfernen und der bewegliche Teil nebst Dichtring ist über das Kabelende zu schieben. Die Kabelenden sollten, wie im Anschussbild dargestellt, hergerichtet werden.

Anschließend sollten die Drähte des Außenleiters zusammengefasst und verdreht werden, das Kabelende durch die Kabelverschraubung in das Gehäuse eingeführt werden, der Innenleiter und der Außenleiter an der Klemme angeschlossen werden.

Bei Einsatz als Strahlkabelabschluss muss der beiliegende Widerstand (50Ω) auf der offenen Klemmen-seite angeschlossen werden.

Die beweglichen Teile der Kabelverschraubungen sind danach soweit einzudrehen, dass der Kabeleintritt ordnungsgemäß gedichtet ist. Beim Anziehen des Klemmbügels der Verschraubung ist darauf zu achten, dass einerseits eine ordnungsgemäße Zugentlastung des Kabels erreicht wird, andererseits das Kabel nicht zu stark verformt wird.

Wartung

Besondere Maßnahmen zur Wartung und Instandhaltung sind nicht vorgesehen. Der Leitungsverbinder ent-hält keine wartungspflichtigen oder verschleißenden Teile.

Entsorgung

Die Entsorgung der Verpackung und der verbrauchten Teile hat gemäß den Bestimmungen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, zu erfolgen.

Warn- und Sicherheitshinweise

<p>Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um ein schlagwettergeschütztes Gerät der Gruppe I. Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:</p>
<p>Die Zusammenschaltung mit anderen elektrischen Betriebsmitteln muss gesondert bescheinigt sein.</p>
<p>Der Anschluss und die Installation des Betriebsmittels haben unter Beachtung der angegebenen Zündschutzart gemäß den vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.</p>
<p>Bei Betrieb des Gerätes in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.</p>
<p>Das Gerät darf nur mit den zugelassenen und bescheinigten Fernspeise-Stromversorgungen betrieben werden. Etwaige Polaritätsangaben sind zu beachten.</p>
<p>Es ist darauf zu achten, dass das Gehäuse nicht beschädigt wird. Geräte mit beschädigtem Gehäuse dürfen nicht betrieben werden und sind sofort außer Betrieb zu nehmen.</p>
<p>Das Gerät darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Gerätes führen und damit zu einer evtl. Gefahr für das Leben des Benutzers. Solche widrigen Umgebungsbedingungen können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu hohe Luftfeuchtigkeit (> 75% rel., kondensierend) • Nässe, Stäube (Schutzart beachten) • brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, die nicht durch die Zündschutzart des Gerätes abgedeckt sind. • zu hohe Umgebungstemperaturen (>+55°C) • zu niedrige Umgebungstemperaturen (<-20°C).
<p>Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich von – 20°C bis + 55°C darf während des Betriebes weder unter- noch überschritten werden.</p>
<p>Die vorgeschriebene Betriebsgebrauchslage des Gerätes ist zu berücksichtigen.</p>
<p>Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Einführungsteile für Kabel und Leitungen verwendet werden.</p>
<p>Das Gerät ist zum Einsatz innerhalb schlagwettergefährdeter Grubenbereiche bestimmt.</p>
<p>Der Ein- oder Anbau weiterer Teile ist nicht erlaubt.</p>
<p>Es darf nur der vom Hersteller vorgeschriebene Strahlkabeltyp verwendet werden.</p>
<p>Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller selbst oder durch eine vom Hersteller beauftragte Person bei Durchführung einer erneuten Stückprüfung erfolgen.</p>
<p>Evtl. ist das Gerät gegen herabfallende Gegenstände oder Feuchtigkeit zusätzlich zu schützen.</p>
<p>Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet. Das Gerät stellt dann eine Gefahr für das Leben des Betreibers dar und kann die Zündung einer explosionsfähigen Atmosphäre verursachen.</p>

<p>FHF Bergbautechnik GmbH & Co. KG Eintrachtstr. 95 D-42551 Velbert</p>	 <p>FHF Bergbautechnik GmbH & Co. KG</p>	<p>Tel: (02051) 270 – 0 Fax: (02051) 270-366 Mail: info@fhf-bt.de URL : www.fhf-bt.de</p>
--	--	--