

Mikrofon MIK4/3

Bestelldaten

Bezeichnung	Typ	Artikel – Nr.
Mikrofon	MIK4/3	122 630 06 AX
Mikrofon (ohne Steckverbinder)	MIK4/3	122 630 07 AX
Mikrofonhalterung	8109 A9	128 200 10



- **Elektretkapsel**
- **Nahbesprechungs-Charakteristik**
- **handlich**
- **leicht**
- **robust**
- **Zündschutzart: I M1 Ex ia I Ma**

Anwendung

Ein handgerecht geformtes Kunststoffgehäuse enthält die Mikrofonkapsel und die Sprechaste.

Kapsel und Taste befinden sich unter einer Frontplatte aus Edelstahl und sind mittels einer Kunststoff - Folie vor Staub und Feuchtigkeit geschützt. Das Mikrofon wird mit einem Kommunikationsgerät über eine robuste, leicht bewegliche Wendelschnur verbunden.

Ein Knickschutz an den Leitungseinführungen an Mikrofongehäuse und Stecker verhindert ein scharfes Abknicken der Leitung. Zur Aufhängung des Mikrofons steht eine Halterung (gehört zum Lieferumfang des Mikrofons) zur Verfügung. Die Mikrofonhalterung

erlaubt es, das Mikrofon auch im eingehängten Zustand zu benutzen.

Die Elektretkapsel wird aus der Gleichstromversorgung eines Kommunikationsgerätes gespeist und sorgt auch bei geringer Lautstärke für eine genügend große Signalspannung.

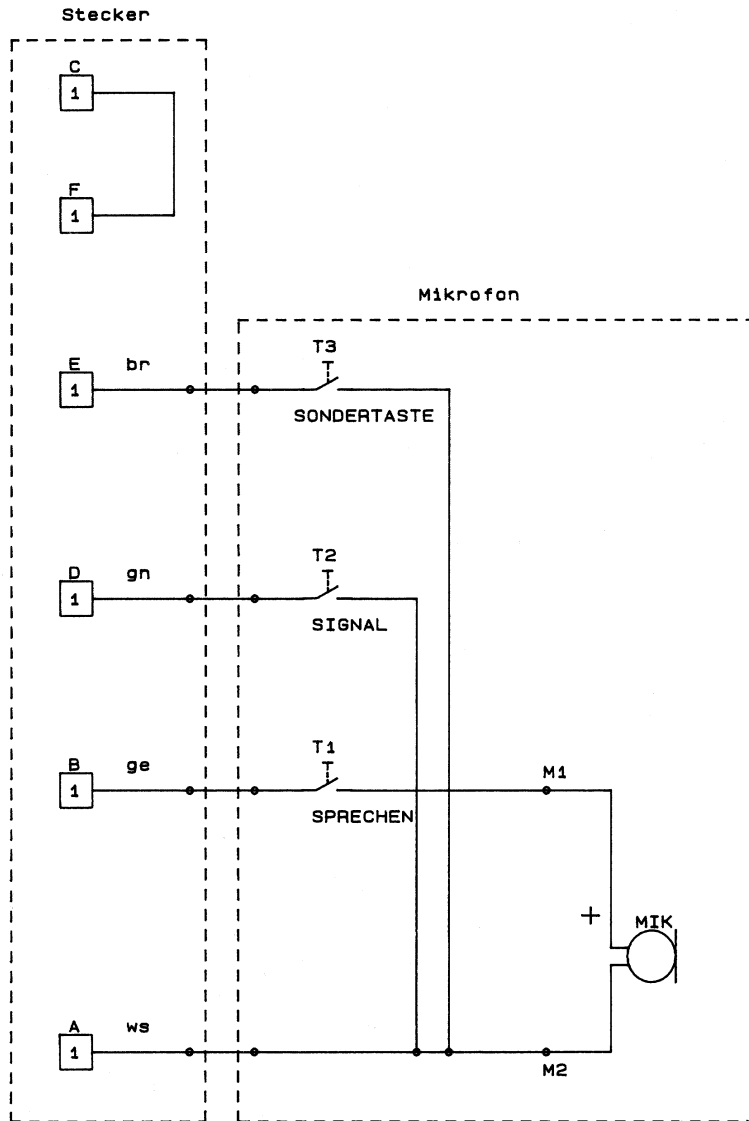
Die Sprechaste T1 (Farbe: blau, Symbol: Mikrofon) ist separat zur Kapsel auf den Steckverbinder herausgeführt.

Diese Mikrofonvariante ist für die Anschaltung an den Elektronikensatz LV30-FTS vorgesehen.



Das Mikrofon wird mit dem Mikrofonstecker (Winkelstecker) über eine Mikrofonanschlussbuchse mit dem Kommunikationsgerät verbunden. Die Verriegelung erfolgt mittels Bajonettverschluss. Es ist auch eine Variante ohne Steckverbinder lieferbar.

Blockschaltbild

Taste	Farbe	Symbol	Funktion
T1	blau	Mikrofon	Sprechen



Technische Daten

Benennung	Mikrofon
Typ	MIK4/3
Kenngrößen	
Mikrofonstromkreis (Steckkontakte A – B, bzw. Adern ge/ws)	
Max. Eingangsspannung U_i	13 V
Max. Eingangsstrom I_i	100mA
Max. innere Kapazität C_i	vernachlässigbar
Max. innere Induktivität L_i	vernachlässigbar
Kapsel	Elektret System
Betriebsspannungsbereich	1,5 bis 10 V über Vorwiderstand 2 k Ω
Versorgungsstrom	max. 300 μ A bei 1,5 V
Frequenzbereich	100 Hz bis 5 kHz
Spannungsabgabe bei Nahbesprechen	100 mV
Sprechtaste MIK4/2 (Steckkontakte E – D, bzw. Adern br/gr)	
Max. Eingangsspannung U_i	30 V
Max. Eingangsstrom I_i	100 mA
Max. Eingangsleistung P_i	2W
Max. innere Kapazität C_i	vernachlässigbar
Max. innere Induktivität L_i	vernachlässigbar
Schnurlänge	gedehnt: ca. 2,9 m ungedehnt: ca. 0,4 m
Betriebsart	100% ED
Betriebsgebrauchslage	beliebig, vorzugsweise Verwendung der zugehörigen Halterung
Betriebsbedingungen	vorzugsweise innerhalb schlagwettergefährdeter Grubenbereiche
Gehäuse	Kunststoff, Farbe: schwarz
Temperaturbereich	
- Betrieb	-20 bis +55 °C
- Lagerung	-25 bis +70 °C
- Transport	-25 bis +70 °C
Prüfung und Zulassung	
- Zündschutzart	I M1 Ex ia I Ma
- Zul. Nr.	DMT 02 ATEX E 108 (1. Nachtrag)
Abmessungen	ca. 116 x 60 x 30mm (L x B x T)
Gewicht	ca. 0,55 kg mit Mikrofonhalterung
Kennzeichnung	
Das Typenschild ist folgendermaßen gekennzeichnet:	
Die Angaben befinden sich auf der Rückseite des Mik4/3	
Firma	FHF Bergbautechnik D-42551 Velbert Germany
Typ	MIK4/*  I M1 Ex ia I Ma DMT 02 ATEX E 108  0158 F. Nr. Prüfung (Kurzzeichen, Monat/Jahr) -20°C \leq T _a \leq +55°C

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

Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um ein explosionsgeschützt ausgeführtes Gerät für den Betrieb innerhalb explosionsgefährdeter Atmosphäre. Es gehört zur Gerätegruppe I 1.

Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:

Die Zusammenschaltung mit anderen elektrischen Betriebsmitteln muss gesondert bescheinigt werden.

Wird das Gerät in einer entsprechend zugelassenen eigensicheren Anlage mit einem Versorgungskreis der Kategorie I M2, Zündschutzart EEx ib I versorgt, so hat der Anwender dafür Sorge zu tragen, dass bei Auftreten von explosionsfähiger Atmosphäre (erhöhter Grubengasgehalt), dieser Versorgungsstromkreis abgeschaltet wird, die Anschlüsse des Gerätes somit spannungslos sind.

Der Anschluss und die Installation des Betriebsmittels haben unter Beachtung der angegebenen Zündschutzart gemäß den vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.

Das Gerät darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Etwaige Polaritätsangaben sind zu beachten.

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.

Bei Betrieb des Gerätes in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.

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. Widrige Umgebungsbedingungen können sein:

- zu hohe Luftfeuchtigkeit (> 75% rel., kondensierend)
- Nässe, Stäube (Schutzart beachten).
- brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, welche nicht durch die Zündschutzart abgedeckt sind.
- zu hohe Umgebungstemperaturen (>+55°C)
- zu niedrige Umgebungstemperaturen (<-20°C).

Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes (-20°C bis +55°C), Lagerung und Transport (-25°C bis +70°C) weder unter- noch überschritten werden.

Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Einführungsteile für Kabel und Leitungen verwendet werden.

Defekte Teile sind nur durch entsprechende Original-Ersatzteile zu ersetzen.

Der Anbau und Einbau weiterer Teile ist verboten.

Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller selbst oder von einer vom Hersteller beauftragten Person bei Durchführung einer erneuten Stückprüfung für das Gerät durchgeführt werden.

Die bevorzugte Montage des Gerätes erfolgt vorzugsweise unter Verwendung des zugehörigen Halters. Ggf. ist das Gerät gegen herabfallende Gegenstände / Nässe durch zusätzliche Maßnahmen zu schützen.

Eine defekte Verbindungsleitung an dem Gerät ist auszutauschen.

Bei Transport und Lagerung und im ungenutzten Zustand sind die Geräte und Komponenten vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen.

Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte ist der Explosionsschutz nicht mehr gewährleistet.

FHF Bergbautechnik GmbH & Co. KG
Eintrachtstr. 95
D-42551 Velbert



Tel: +49 (0) 2051 270 – 0
Fax: +49 (0) 2051 270-366
E-Mail: info@fhf-bt.de
www.fhf-bt.de

EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EC - DECLARATION OF CONFORMITY

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt auf das sich diese Erklärung bezieht mit der/den folgenden Norm(en) oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

Herewith we declare bearing sole responsibility that the product referred in this declaration is in conformity with the following standards or normative documents and regulations of the directive:

Bezeichnung des Erzeugnisses	Mikrofon
Name of product	Microphone

Geräte- oder Typenbezeichnung Equipment type or mark of equipment	MIK4/*
--	--------

Bestimmung der Richtlinie Provisions of the directive	Nr. und Ausgabedatum der Norm(en) No. and date of issue of the standard(s)
94/9/EG: Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen 94/9/EC: Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres	EN 60079-0:2012 EN 60079-11:2012 EN 50303:2000

Die hier angewandten Normen sind mit dem Normenstand aus der EG-Baumusterprüfbescheinigung verglichen worden. Es gibt keine Änderungen des anerkannten Standes der Technik im Bezug auf dieses Gerät.
The edition of applied standards here has been compared with the edition in the EC-Type Examination Certificate. There are no changes in the state of the art apply to this equipment.

EG-Baumusterprüfbescheinigung EC-type-examination certificate	DMT 02 ATEX E 108
Benannte Stelle für die Bescheinigung Notified body of the certificate Kennnummer/Inspection number	0158

Hersteller / Anschrift Manufacturer / Factory address	FHF Bergbautechnik GmbH Eintrachtstraße 95 D - 45551 Velbert
--	--

Geschäftsführer:
Managing director:

Jörg Schwengers

.....
(name, prename)

Velbert

.....
(Ort / place)

17/5/13

.....
(Datum / date)

.....
(Unterschrift / signature)