

## Mikrofon MIK4/2

### Bestelldaten

Bezeichnung	Typ	Artikel - Nr.
Mikrofon	MIK4/2	122 630 05 AX
Mikrofonhalterung	8109 A9	128 200 10



- **Elektretkapsel**
- **Nahbesprechungs-Charakteristik**
- **handlich**
- **leicht**
- **robust**
- **Zündschutzart: I M 1 EEx ia I**

### Anwendung

Ein handgerecht geformtes Kunststoffgehäuse enthält die Mikrofonkapsel und die Sprechstaste.

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. Eine Hanfschnurseele sorgt auch bei vollem Auszug für Zugentlastung

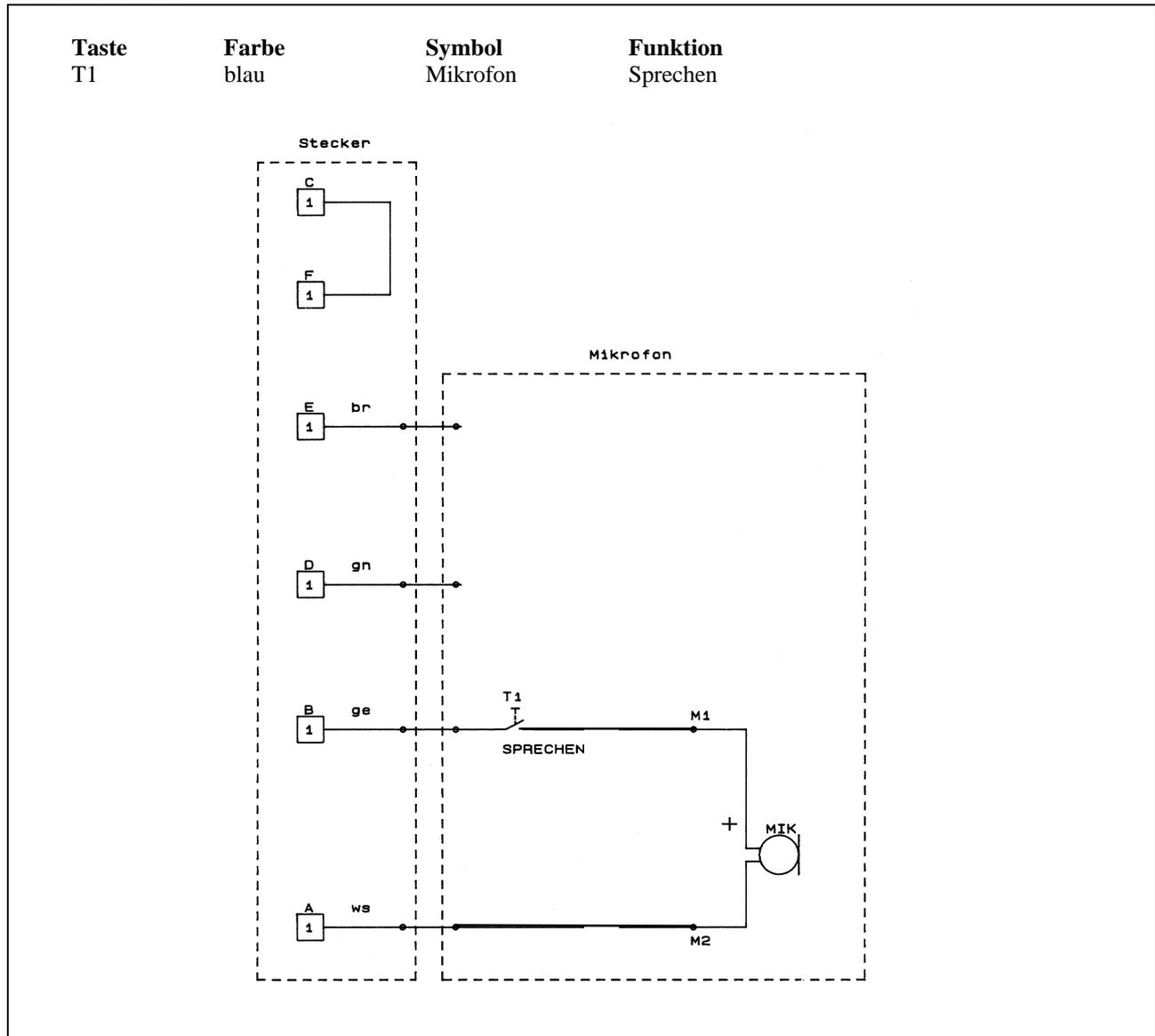
Ein Knickschutz an den Leitungseinführungen an Mikrofongehäuse und Stecker verhindert ein scharfes Abknicken der Leitung. Zur Aufhängung des Mikrofons steht eine Halterung (gehört zum Lieferumfang des Mikrofons) zur

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 Sprechstaste T1 (Farbe: blau, Symbol: Mikrofon) liegt in Reihe mit der Kapsel und wirkt als Mikrofontaste bzw. Sprechstaste.

Das Mikrofon wird mit dem Mikrofonstecker (Winkelstecker) über eine Mikrofonanschlussbuchse mit dem Kommunikationsgerät verbunden. Die Verriegelung erfolgt mittels Bajonettverschluss.

**Blockschaltbild****Entsorgung**

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

**Technische Daten**

Benennung	Mikrofon
Typ	MIK4/2
<b>Kenngrößen</b>	
Mikrofonstromkreis (Steckkontakte A – B)	
Max. Eingangsspannung $U_i$	10 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 Lastwiderstand 2 k $\Omega$
Versorgungsstrom	max. 300 $\mu$ A bei 1,5 V
Frequenzbereich	100 Hz bis 5 kHz
Spannungsabgabe bei Nahbesprechen	100 mV
Sprechtaste MIK4/2 (Steckkontakte E – D)	
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 M 1 EEx ia I
- Zul. Nr.	DMT 02 ATEX E 108
Abmessungen	ca. 116 x 60 x 30mm (L x B x T)
Gewicht	ca. 0,55 kg mit Mikrofonhalterung
<b>Kennzeichnung</b>	
Das Typenschild ist folgendermaßen gekennzeichnet: Die Angaben befinden sich auf der Rückseite des Mik4/2	
Firma	FHF Bergbautechnik D-42551 Velbert Germany
Typ	MIK4/2  I M1 EEx ia I DMT 02 ATEX E 108 CE 0158 F. Nr. Prüfung (Kurzzeichen, Monat/Jahr) -20°C $\leq$ T <sub>a</sub> $\leq$ +55°C

**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 M 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 M 2, 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 hat 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu hohe Luftfeuchtigkeit (&gt; 75% rel., kondensierend)</li> <li>• Nässe, Stäube (Schutzart beachten).</li> <li>• brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, welche nicht durch die Zündschutzart abgedeckt sind.</li> <li>• zu hohe Umgebungstemperaturen (&gt;+55°C)</li> <li>• zu niedrige Umgebungstemperaturen (&lt;-20°C).</li> </ul>
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: (02051) 270 – 0 Fax: (02051) 270-366 Mail: <a href="mailto:info@fhf-bt.de">info@fhf-bt.de</a> URL : <a href="http://www.fhf-bt.de">www.fhf-bt.de</a>
---	---	--