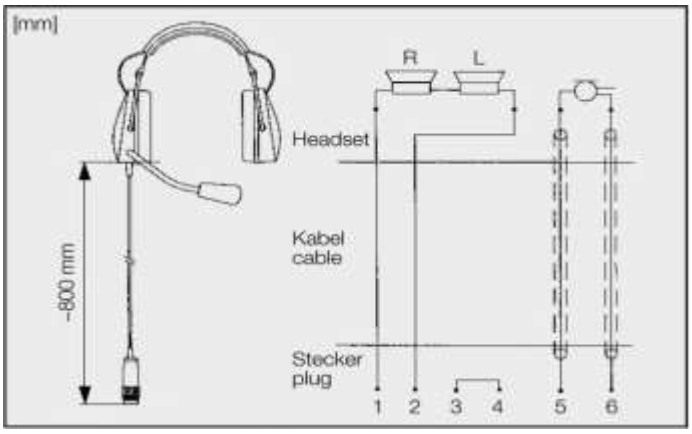
Ex-Headset mit Anschlusszubehör / Ex-Headset-Kit

Übersicht / Overview

Maßbild / Dimensions



Hinweis
Vor Installation des Ex-Headsets und des Anschlusszubehörs sind diese Anleitung, die Betriebsanleitungen des Headsets Typ Ex-TRA 200 NB und der Kabelverschraubung sorgfältig zu lesen.

Anwendung
Das Anschlusszubehör ermöglicht den Anschluss des Ex-Headsets an explosionsgeschützte Telefone. Das Ex-Headset verbessert wesentlich die Kommunikation in lärmerfüllter Umgebung. Es schützt vor schädigendem Umgebungslärm. Es erlaubt Telefonkommunikation bei Tätigkeiten bei deren Verrichtung beide Hände benötigt werden.

Anschluss
Das Anschlusszubehör ermöglicht den Anschluss des Ex-Headsets an folgenden Telefonen:

- ExResistTel (MB)
- ExResistTel IP2 / IP154

Verpackungsinhalt
Das Set besteht aus:

- Ex-Headset Ex-TRA 200 NB mit dynamischen Hörkapseln, geräuschkompensierenden Elektret-Nahbesprechungsmikrofon mit Windschutz und flexiblen Schwanenhals, sowie einer Leitung mit Verbindungsstecker.
- Bügel und Schrauben zum Aufhängen der Anschlussleitung und des Ex-Headsets.
- 14 m lange Anschlussleitung, mit Verbindungsbuchse zum Headset und Kabelende mit Aderendhülsen zum Anklemmen an das Telefon.
- Ex–Kabelverschraubung (KLE) M20x1,5 IP66 zur Einführung der Anschlussleitung in das Telefon.

Note
Prior to installing the ex-headset-kit, these instructions and the operating instructions of the headset type Ex-TRA 200 NB must be read carefully.

Application
The Ex-headset-kit permits the connection of the Ex-headset to explosion proof telephones. The Ex-headset improves essentially the communication in ambient noise areas. It protects against harmful ambient noise. It permits telephone communication during activities where both hands are needed.

Connection
The Ex-headset can be used for the connection to the following telephones:

- ExResistTel (MB)
- ExResistTel IP2 / IP154

Packing Contents
The kit consist of:

- Ex-headset Ex-TRA 200 NB with dynamic receiver insets, noise compensating electret nearfield response microphone with windshield and gooseneck, as well a cord with connecting plug.
- Bracket and screws to hang up the connecting cord and the headset.
- 14 m long connecting cord with a connecting jack at one end and with wire ends with wire end sleeves at the other end to connect to the telephone.
- Ex-Cable gland M20x1.5 to lead the connecting cord into the telephone.

Montage und Anschließen

ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154

Zur Befestigung des Bügels sind in der Gehäuserückwand des Telefons zwei Gewindebuchsen eingelassen. Der Bügel weist entsprechende Bohrungen auf, durch die, mittels Senkkopfschrauben, eine Befestigung an das Telefon ermöglicht wird (siehe Betriebsanleitungen ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154). Somit muss, bei Verwendung des Bügels, dieser zuerst befestigt werden. Danach kann die Wandmontage des Telefons erfolgen. Zum Anschließen des Ex-Headsets entfernen Sie einen der am Telefongehäuse befindlichen Verschlussstopfen und ersetzen ihn durch die mitgelieferte KLE M20x1,5. Führen Sie die Anschlussleitung mit den Leitungsenden durch die Kabelverschraubung und fixieren Sie die Anschlussleitung mit der Überwurfmutter der KLE.

ExResistTel (MB)

Schließen Sie alle Adernenden gemäß Anschlusstabelle an die Klemmen 5 bis 10 im ExResistTel (MB) an.

ExResistTel IP2 / IP154

Die Aderenden in grau und rosa sind möglichst kurz abzuschneiden. Schließen Sie die restlichen Aderenden gemäß Anschlusstabelle an die Klemmen 1 bis 4 im ExResistTel IP2 / IP154 an.

Mounting and Connection

ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154

There are two built- in threaded bushings in the rear side of the telephone case for the attachment of the bracket. The bracket has mating drill holes through which it can be fastened by means of flat head screws (see operating manual of the ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154). So if you want to use the bracket it has to be mounted first on to the rear side of the telephone. Afterwards the wall mounting of the telephone can take place. To connect the Ex-headset remove one of the sealing plugs to be found at the bottom part of the case and screw in the delivered cable gland M20x1.5 completely. Lead the connecting cord with the wire ends through the cable gland and fasten the cord with the cable gland.

ExResistTel (MB)

Connect all wire ends to the terminals 5 to 10 in the ExResistTel (MB) according to the connection table.

ExResistTel IP2 / IP154

The wire ends in grey and pink have to be cut off as short as possible. Connect the other wire ends to the terminals 1 to 4 in the ExResistTel IP2 / IP154 according to the connection table.

Anschlusstabelle / Connection table

Adernfarbe	Nummer / Number ExResistTel IP2 / IP154	Nummer / Number ExResistTel (MB)	Klemme / Terminal	Wire Colour
weiß	4	5	KGM+	white
braun	3	6	KGM-	brown
gelb	1	7	KGH+	yellow
grün	2	8	KGH-	green
grau	–	9	KGS1	grey
rosa	–	10	KGS2	pink

Allgemein

Verbinden Sie den Stecker des Ex-Headsets mit der Buchse der Anschlussleitung und setzen Sie das Ex-Headset auf. Die Hörschalen sind so einzustellen, dass die Ohren gut umgeschlossen werden und das Kopfband auf der Kopfmitte aufliegt. Eine optimale Sprachübertragung und bestmögliche Geräuschkompensation ist dann gegeben, wenn sich das Mikrofon in einem Abstand von ca. 5 mm von den Lippen befindet.

General

Connect the plug of the Ex-headset to the jack of the connecting cord and put on the Ex-headset. Adjust the position of each headset muff equally on both sides, until the ear cushions have a tight and comfortable fit. The headband should sit straight on the top of the head. For the optimal voice transmission and the best possible noise compensation are then provided adjust the flexible gooseneck so, that the microphone is positioned at a distance of approximately 5 mm in front of your lips.

ExResistTel (MB)

Inbetriebnahme und Betrieb

Ist das Ex-Headset richtig angeschlossen, ersetzt der Headset Betrieb den Betrieb Freisprechen des ExResistTel (MB). Daher ist der Betrieb Freisprechen bei angeschlossenem Ex-Headset nicht möglich. Wenn Sie das ExResistTel (MB) mit der Lautsprecher-Taste einschalten, befinden Sie sich im Headset Betrieb. Mit den +/- Tasten am ExResistTel (MB) kann die Lautstärke des Ex-Headsets für das Gespräch geändert werden. Eine dauerhafte Änderung der Headset Lautstärke können Sie über das Menü „Einstellungen_Headset“ oder bei

ExResistTel (MB)

Commissioning and Operation

If the Ex-headset has been connected correctly, the headset mode replaces the hands free mode of the ExResistTel (MB). For this reason the hands free mode is not possible with connected Ex-headset. If you switch on the ExResistTel (MB) with the loudspeaker key you are operating in headset mode. With the +/- keys of the ExResistTel (MB) you can change the receiving volume of the Ex-headset for the actual conversation. If you want to change the receiving volume of the Ex-headset permanently use the menu „Settings_Headset_Volume“.

Telefonen mit älterem Softwarestand über das Menü „Einstellungen_ Kopfgarnitur“ vornehmen.

Betriebsende

Durch Drücken der Lautsprechertaste wird das Gespräch beendet. Nehmen Sie das Ex-Headset ab. Wickeln Sie die Verbindungsleitung auf und hängen Sie sie zusammen mit dem Ex-Headset auf den Bügel. Der Headset Betrieb ist durch Trennen des Verbindungssteckers des Ex-Headsets von der Anschlussleitung beendet.

End of Operation

You terminate the conversation by pressing the loudspeaker key. Take off the Ex-headset. Coil the connecting cord and hang it on the bracket together with the Ex-headset. You terminate the headset mode if you disconnect the connecting plug of the Ex-headset from the connecting cord.

ExResistTel IP2 / IP154

Inbetriebnahme und Betrieb

Um das Ex-Headset benutzen zu können, muss auf dem Telefon mindestens die Software V9 Release [9.061421] installiert sein. In der Web Oberfläche des Telefons muss unter Device/Headset der Headset Typ auf ‚Imtradex/Ecom Instruments‘ eingestellt sein. Weiterhin muss das Headset in der Konfiguration des ExResistTel IP2 / IP154 freigegeben werden. Gesteuert wird Verwendung des Headsets für Telefongespräche über die Headset Taste (Taste lang (länger als 1 Sekunde) und anschließend die Lautsprechertaste drücken).

Das Telefon ExResistTel IP2 / IP154 erlaubt das Telefonieren mit einem angeschlossenen und freigegebenen Headset zusätzlich zu verschiedenen Betriebsarten.

1. Hörerbetrieb
   Beim Hörerbetrieb wird das Gespräch mit dem Hörer geführt.
2. Hörerbetrieb mit Lauthören
   Beim Hörerbetrieb mit Lauthören wird das Gespräch mit dem Hörer geführt. Der im Telefon befindliche Lautsprecher wird dazugeschaltet. Im Raum anwesende Personen können das Telefongespräch mithören.
3. Freisprechen
   Beim Freisprechen wird das Gespräch über Mikrofon und Lautsprecher des Telefons geführt. Alle im Raum anwesenden Personen können am Telefongespräch teilnehmen.
4. Headset Betrieb
   Beim Headset Betrieb wird das Gespräch mit dem Ex-Headset geführt.
5. Headset Betrieb mit Lauthören
   Beim Headset Betrieb mit Lauthören wird das Gespräch mit dem Ex-Headset geführt. Der im Telefon befindliche Lautsprecher wird dazugeschaltet. Im Raum anwesende Personen können das Telefongespräch mithören.

Die jeweils aktive Betriebsart wird in der Statuszeile des Telefons angezeigt.
Um beim Hörerbetrieb zum Hörerbetrieb mit Lauthören zu wechseln, drücken Sie während eines Gespräches die Lautsprechertaste .
Um beim Hörerbetrieb mit Lauthören zum Hörerbetrieb zu wechseln, drücken Sie während eines Gespräches die Lautsprechertaste .
Um beim Hörerbetrieb (mit oder ohne Lauthören) zum Freisprechen zu wechseln, ist die Lautsprechertaste zu drücken und bei gedrückter

ExResistTel IP2 / IP154

Commissioning and Operation

For using the Ex-headset at the phone it must be installed at least the software V9 release [9.061421]. At the web interface of the phone the headset type must be configured to ‘Imtradex/Ecom Instruments‘. Furthermore the Ex-headset must be enabled in the configuration of the ExResistTel IP2 / IP154, to be used. The use of the headset for calls will be controlled with the headset key (key long (longer than one second) and afterwards press the loudspeaker key).

The phone ExResistTel IP2 / IP154 allows making calls with a connected and enabled headset additional to different operating modes.

1. Handset mode
   At handset mode the call will be operated with the handset.
2. Handset mode with open listening
   At handset mode with open listening the call will be operated with the handset. The loudspeaker of the phone will be turned on additionally. Persons present in the room can listen to the call.
3. Hands free mode
   At hands free mode the call will be operated with the microphone and the loudspeaker of the phone. All persons present in the room can take part to the call.
4. Headset mode
   At headset mode the call will be operated with the Ex-headset.
5. Headset mode with open listening
   At headset mode with open listening the call will be operated with the Ex-headset. The loudspeaker of the phone will be turned on additionally. Persons present in the room can listen to the call.

The already active operating mode will be displayed in the state line of the phone.
To change from handset mode to handset mode with open listening, you have to press the loudspeaker key during a call.
To change from handset mode with open listening to handset mode, you have to press the loudspeaker key during a call.
To change from handset mode (with or without open listening) to hands free mode, you have to press the loudspeaker key and hang up the handset with pressed loudspeaker key . Afterwards the loudspeaker key can be released.
To change from handset mode (with or without open listening) to headset mode, you have to press the

Lautsprechertaste der Hörer aufzulegen. Danach kann die Lautsprechertaste losgelassen werden.
Um beim Hörerbetrieb (mit oder ohne Lauthören) zum Headset Betrieb zu wechseln, ist die Headset Taste (Taste lang (länger als 1 Sekunde) und dann die Lautsprechertaste) zu drücken. Danach kann der Hörer aufgelegt werden.
Um beim Freisprechen zum Hörerbetrieb zu wechseln, ist der Hörer abzuheben.
Um beim Freisprechen zum Headset Betrieb zu wechseln, ist die Headset Taste (Taste lang (länger als 1 Sekunde) und dann die Lautsprechertaste) zu drücken.
Um beim Headset Betrieb zum Headset Betrieb mit Lauthören zu wechseln, drücken Sie während eines Gespräches die Lautsprechertaste.
Um beim Headset Betrieb mit Lauthören zum Headset Betrieb zu wechseln, drücken Sie während eines Gespräches die Lautsprecher-taste.
Um beim Headset Betrieb (mit oder ohne Lauthören) zum Hörerbetrieb zu wechseln, der Hörer abzuheben.
Sonstige Wechsel der Betriebsart können nicht direkt erfolgen. Sie sind nur indirekt über einen der oben aufgeführten Zwischenschritte möglich.

Betriebsende

Durch Drücken der Headset Taste (Taste lang (länger als 1 Sekunde) und anschließend die Lautsprechertaste drücken.) wird das Gespräch beendet. Nehmen Sie das Headset ab. Wickeln Sie die Verbindungsleitung auf und hängen Sie sie zusammen mit dem Headset auf den Bügel.

headset key (key long (longer than one second) and then the loudspeaker key). Afterwards the handset can be hung up.
To change from hands free mode to handset mode, you have to lift off the handset.
To change from hands free mode to headset mode, you have to press the headset key (key long (longer than one second) and then the loudspeaker key).
To change from headset mode to headset mode with open listening, you have to press the loudspeaker key during a call.
To change from headset mode with open listening to headset mode, you have to press the loudspeaker key during a call.
To change from headset mode (with or without open listening) to handset mode, you have to lift off the handset.
Other changes of the operating mode can't take place directly. They are only possible with one of the above listed intermediate steps indirect.

End of Operation

To terminate the conversation you have to press the headset key (key long (longer than one second) and then the loudspeaker key). Take off the headset. Coil the connecting cord and hang it on the bracket together with the headset.

CE-CONFORMITÄT
Die Zusammenschaltung des Ex-Headsets mit den Telefonen ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154 erfüllt die Anforderungen der EMV Richtlinie 2004/108/EG und 2014/30/EU sowie der ATEX Richtlinie 94/9/EG und 2014/34/EU.

CE-CONFORMITY
The interconnection of the Ex-headset and the telephone ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154 complies with the requirements of the EMC-directive directive 2004/108/EC and 2014/30/EU as the ATEX directive 94/9/EC and 2014/34/EU.

Benutzerinformationen
Das Ex-Headset ist nur für den Betrieb an den explosionsgeschützten Telefonen ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154 vorgesehen.
Beim Betrieb des Ex-Headsets sind die gesetzlichen und gewerblichen Vorschriften, Unfallverhütungs-vorschriften, sowie elektrische Bestimmungen zu beachten.
Es ist darauf zu achten, dass die Anschlussleitung sich nicht in laufende Maschinen oder Rädern verfängt.
Vor einer Instandsetzung des Ex-Headsets muss es vom Telefon getrennt werden.
Die beigefügte Betriebsanleitung des Ex-Headsets und der KLE ist zu beachten.

User Information
The ex-headset is intended to be used only with the explosion proof telephones ExResistTel (MB) / ExResistTel IP2 / IP154.
When operating the ex-headset, please heed the legal and commercial / industrial regulations, accident prevention regulations and electrical regulations / provisions.
Ensure that the connection cord does not get caught up in operational machinery or wheels.
Before repair the Ex-headset has to be discon-nected from the telephone.
The attached operating instructions of the Ex-headset and the cable glands have to be consid-ered.

Änderungen und Irrtum vorbehalten

Subject to alterations or errors

EATON • FHF Funke + Huster Fernsig GmbH • Gewerbeallee 15 – 19 • D-45478 Mülheim an der Ruhr • Germany
Phone +49/208/82 68-0 | Web: www.fhf.de | Orders: fhf-orders@eaton.com | Support:
Fax +49/208/82 68-286 | E-mail: info@fhf.de | Requests: fhf-sales@eaton.com | fhf-support@eaton.com

ecom
MOBILE SAFETY

Intrinsically Safe Headset **Ex-TRA 100/200**

Sicherheitshinweise | Safety Instructions
Instructions de sécurité | Instrucciones de seguridad

Deutsch ..... Seite 3

English ..... Page 7

Français ..... Page 11

Español ..... Página 15

Inhalt

1. Anwendungsbereich 4

2. Sicherheitshinweise 4

3. Fehler und Beschädigungen 4

4. Sicherheitsbestimmungen 4

5. Ex-Daten und allgemeine Daten 4

5.1 ATEX 5

5.2 IECEx 5

6. Schnittstellenparameter 5

8. Reinigung, Wartung und Lagerung 5

9. Entsorgung 5

10. Garantie und Haftung 6

Hinweis:
Die aktuellen Sicherheitsanweisungen, die EU-Konformitätserklärung und das Konformitätszertifikat stehen auf der entsprechenden Produktseite unter www.ecom-ex.com zum Download zur Verfügung oder können direkt beim Hersteller angefordert werden.

1. Anwendungsbereich
Die Headsets Ex-TRA 100/200 E, EH und NB sind für den industriellen Einsatz in Bereichen mit erhöhter Explosionsgefahr vorgesehen.

2. Sicherheitshinweise
Diese Sicherheitsanweisungen enthalten Informationen und Sicherheitsbestimmungen, die für den sicheren Betrieb des Geräts unter den beschriebenen Bedingungen unbedingt zu beachten sind. Die Nichtbeachtung dieser Informationen und Bestimmungen kann schwerwiegende Konsequenzen haben oder die spezifischen Bestimmungen für die Benutzung von Geräten in explosionsgefährdeten Bereichen verletzen.

Bitte lesen Sie diese Sicherheitsanweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden! Im Fall widersprüchlicher Informationen haben die Sicherheitshinweise Vorrang. Sollten Zweifel bestehen (unklare Übersetzung oder Druckfehler), ist die Version in englischer Sprache heranzuziehen.

3. Fehler und Beschädigungen
Sollten Gründe vorliegen, die auf eine Beeinträchtigung der Sicherheit des Geräts hindeuten, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und ist unverzüglich aus dem Gefahrenbereich zu entfernen. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um eine versehentliche erneute Verwendung innerhalb des Gefahrenbereichs zu verhindern.
Die Sicherheit des Geräts kann unter folgenden Umständen beeinträchtigt sein:
- Das Gehäuse ist sichtbar beschädigt.
- Das Gerät wurde zu großen Belastungen ausgesetzt
- Das Gerät wurde nicht ordnungsgemäß aufbewahrt
- Das Gerät wurde beim Transport beschädigt
- Die Gerätekennzeichnung oder Beschriftung ist nicht lesbar.
- Es treten Funktionsstörungen auf.
- Die zulässigen Grenzwerte wurden überschritten.

4. Sicherheitsbestimmungen
Für die Verwendung des eigensicheren mobilen Headsets wird vorausgesetzt, dass der Benutzer die allgemein gültigen Sicherheitsbestimmungen beachtet und das Konformitätszertifikat gelesen hat, um einen fehlerhaften Einsatz des Geräts zu vermeiden.

Folgendes ist zu beachten:
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Staubatmosphären der Zonen 20, 21 oder 22 verwendet werden.
- Das Gerät darf nicht zerlegt werden.
- Wenn die Beschichtung zur Vermeidung elektrostatischer Ladungen des Headsets stark beschädigt ist (durchgängiger Bereich von >2 cm^2), darf das Gerät nicht mehr verwendet werden.
- Die Lederhülle für das Headset Ex-TRA 100/200 NB darf nicht entfernt werden, wenn die Ausrüstung in Gefahrenbereichen verwendet wird

5. Ex-Daten und allgemeine Daten
Umgebungstemperatur: Ta -20 °C ... +60 °C
Zugelassen für die Zonen 0, 1 und 2, Gerätegruppe II, Explosionsgruppe IIC (explosive Gase, Dämpfe oder Nebel), Temperaturklasse T4.

Folgende Headset-Typen sind erhältlich:
- Ex-TRA 100 E: Gehörschutz-Headset mit Kopfband
- Ex-TRA 100 EH: Gehörschutz-Headset für Helmbefestigung
- Ex-TRA 100 NB: Gehörschutzheadset mit Nackenband
- Ex-TRA 200 E: Gehörschutzheadset mit Kopfband
- Ex-TRA 200 EH: Gehörschutzheadset für Helmbefestigung
- Ex-TRA 200 NB: Gehörschutzheadset mit Nackenband

CE-Kennzeichnung: CE 0102

5.1 ATEX
Baumusterprüfbescheinigung Nr.: SIRA 14ATEX2180X
Ex-Kennzeichnung: Ⓔx II 1G Ex ia IIC T4 Ga

5.2 IECEx
IECEx-Konformitätszertifikat Nr.: IECEx SIR 14.0059X
Ex-Kennzeichnung: Ex ia IIC T4 Ga

6. Schnittstellenparameter
Für die Headsets gelten die folgenden Entitätsparameter wie unten aufgeführt:

Maximale Schnittstellenparameter		
	Ex-TRA 100	Ex-TRA 200
Ui	17 V	17 V
Ii	250 mA	250 mA
Pi	610 mW	610 mW
Ci	Vernachlässigbar	Vernachlässigbar
Li	4 mH	8 mH
Ri	127.5 Ω	170 Ω
Li/Ri	7.84 µH/Ω	11.76 µH/Ω

Die neuesten anschließbaren Geräte finden Sie auf der entsprechenden Produktseite unter www.ecom-ex.com.

7. Reparaturen
Reparaturen dürfen nur von der ecom instruments GmbH oder von Fachbetrieben und Servicecentern durchgeführt werden, die von der ecom instruments GmbH autorisiert wurden, da die Sicherheit des Geräts nach der Reparatur überprüft werden muss.

Der Reparaturbegleitschein steht auch im Servicebereich unter www.ecom-ex.com zum Download bereit.

8. Reinigung, Wartung und Lagerung
- Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts nur ein geeignetes Tuch oder einen Schwamm. Verwenden Sie zum Reinigen keine lösungsmittelhaltigen Reiniger oder Scheuermittel.
- Es wird empfohlen, die Funktionsfähigkeit und Genauigkeit des Geräts alle 2 Jahre vom Hersteller überprüfen zu lassen.
- Das Gerät darf nicht bei Temperaturen ober- bzw. unterhalb des zulässigen Bereichs von 0 °C bis +50 °C gelagert werden.

9. Entsorgung
Alte Geräte der ecom instruments GmbH können entsprechend der EU-Richtlinie 2002/96/EC und dem in Deutschland seit dem 16.03.2005 geltenden Elektro- und Elektronikgerätegesetz (Elektrogesetz) zur kostenlosen Entsorgung an uns zurückgeschickt werden.
Die mit der Rücksendung an die ecom instruments GmbH verbundenen Kosten trägt der Sender.
Das Symbol hat die folgende Bedeutung: Elektroaltgeräte dürfen nicht mit dem normalen Müll oder Hausmüll entsorgt werden.

10. Garantie und Haftung
Entsprechend den allgemeinen Geschäftsbedingungen gewährt die ecom instruments GmbH für dieses Produkt eine Garantie von zwei Jahren auf Funktion und Material unter den angegebenen und zulässigen Betriebs- und Wartungsbedingungen. Ausgenommen sind alle Verschleißteile (z. B. Ohrpolster, Windschutz, Ohrstücke und ähnliche Komponenten).

Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die nicht ordnungsgemäß verwendet, verändert, vernachlässigt oder bei Unfällen beschädigt wurden. Gleiches gilt für Geräte, die unzulässigen Betriebsbedingungen ausgesetzt oder unsachgemäß verwendet wurden.
Sämtliche Mängelansprüche im Rahmen dieser Garantie können durch Rücksendung des fehlerhaften Produkts an den Hersteller beseitigt werden. Wir behalten uns das Recht vor, das Gerät zu reparieren, zu verändern oder auszutauschen.

Die zuvor genannten Garantiebedingungen gelten ausschließlich für den Käufer. Sie gelten exklusiv und ersetzen alle anderen vertraglichen oder gesetzlichen Verpflichtungen. Die ecom instruments GmbH übernimmt keine Haftung für besondere, direkte, Begleit- oder Folgeschäden sowie für Verluste, beispielsweise Datenverlust, unabhängig davon, ob diese infolge einer Verletzung der Garantieverpflichtung, durch gesetzmäßiges und ungesetzmäßiges Handeln, Handeln in gutem Glauben usw. verursacht wurden.
Da die Beschränkung der gesetzlichen Garantie sowie der Ausschluss oder die Einschränkung von Begleit- und Folgeschäden in bestimmten Ländern nicht zulässig sind, gelten die zuvor genannten Beschränkungen und Ausschlüsse möglicherweise nicht für jeden Käufer. Sollte eine Bestimmung dieser Garantiebedingungen nicht gültig sein oder durch ein zuständiges Gericht für nicht vollstreckbar erklärt werden, bleibt die Wirksamkeit und Gültigkeit der anderen Teile dieser Garantiebedingungen davon unberührt.

Content

1. Application 8

2. Safety precautions 8

3. Faults and damages 8

4. Safety regulations 8

5. Ex-data 8

5.1. ATEX 9

5.2. IECEx 9

6. Interface parameter 9

7. Repair 9

8. Cleaning, maintenance and storage 9

9. Disposal 9

10. Warranty and liability 10

Note:
The current safety instructions, EC Declaration of Conformity and the Certificate of Conformity can be downloaded from the relevant product page at ww.ecom-ex.com, or alternatively they can be requested directly from the manufacturer

1. Application
The headset Ex-TRA 100/200 E, EH and NB are intended for use in industrial application in that have areas increased risk of explosion.

2. Safety precautions
These safety instructions contain information and safety regulations, which are to be observed to ensure the safe operation of the equipment in the described conditions. Non-observance of this information and these instructions can have serious consequences or it may violate the specific regulations regarding the use of the equipment in the Ex area.

Please read these safety instructions carefully before starting to use the device! In the event of conflicting information, the details specified in the precautions/instructions shall apply. In case of any doubt (in form of translating or printing errors) the English version shall apply.

3. Faults and damages
If there is any reason to suspect that the safety of the equipment has been impaired, it must be withdrawn from use and removed immediately from the hazardous area. Measures must be taken to prevent it from being used again within the hazardous area accidentally.
The safety of the device may be compromised, if, for example:
- There is visible damage to the housing.
- The unit has been subjected to excessive loads.
- The unit has been improperly stored.
- The unit has been damaged in transit.
- The markings or inscriptions are illegible.
- Malfunctions occur.
- Permitted limit values have been exceeded.

4. Safety regulations
Use of the intrinsic safe headset assumes that the operator observes the conventional safety regulations and has read the certificate of conformity in order to eliminate faulty operation of the device.
The following items are to be observed:
- The device should not be operated in explosive dust atmospheres Zone 20, 21 or 22.
- The device may not be disassembled at any time.
- If the anti-electrostatic charge coating on the headset is significantly damaged (continuous area of >2cm²), the device is to be withdrawn from operation.
- The leather sleeve for the Ex-TRA 100/200 NB shall not be removed when the equipment is used in hazardous locations

5. Ex-data
Ambient temperature: Ta -20°C ... +60°C
Approved for use in Zone 0, 1 and 2, device Group II, explosion Group IIC (explosive gases, vapors and mist), temperature class T4.

The following types of headsets are available:
- Ex-TRA 100 E: Hearing protection headset with headband
- Ex-TRA 100 EH: Hearing protection headset for helmet mount
- Ex-TRA 100 NB: Hearing protection headset with neckband
- Ex-TRA 200 E: Hearing protection headset with headband
- Ex-TRA 200 EH: Hearing protection headset for helmet mount
- Ex-TRA 200 NB: Hearing protection headset with neckband

CE-designation: CE 0102

5.1. ATEX

EC type examination certificate no.: SIRA 14ATEX2180X
Ex marking: ⟨Ex⟩ II 1G Ex ia IIC T4 Ga

5.2. IECEx

IECEx certificate of conformity no.: IECEx SIR 14.0059X
Ex marking: Ex ia IIC T4 Ga

6. Interface parameter

The following interface parameters are applicable to the headset as described below:

Maximum interface parameter		
	Ex-TRA 100	Ex-TRA 200
Ui	17 V	17 V
Ii	250 mA	250 mA
Pi	610 mW	610 mW
Ci	Negligible	Negligible
Li	4 mH	8 mH
Ri	127.5 Ω	170 Ω
Li/Ri	7.84 µH/Ω	11.76 µH/Ω

Latest connectable devices you can find at the relevant product page at www.ecom-ex.com.

7. Repair

Repairs are to be conducted by ecom instruments GmbH or by personnel or service centers authorized by ecom instruments GmbH, because the safety of the device needs to be tested after repairs are implemented.

The actual repair report sheet can be downloaded from the service area at www.ecom-ex.com.

8. Cleaning, maintenance and storage

- Only use a suitable cloth or sponge to clean the unit.
  Do not use any solvents or abrasive cleaning agents when cleaning.
- It is recommended that you have the functionality and accuracy of the unit inspected by the manufacturer every two years.
- Do not allow storage temperatures to exceed or fall below the permitted range of 0° C to +50° C.

9. Disposal

Old electrical devices by ecom instruments GmbH will be directed to disposal at our expense and disposed of free of charge in accordance with European Directive 2002/96/EC and the Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroGesetz – German Electrical and Electronic Equipment Act) dated 16 March 2005.
The costs associated with returning devices to ecom instruments GmbH are to be borne by the sender.
The symbol has the following meaning: Old electrical devices should not be disposed of along with normal or household waste.

10. Warranty and liability

In accordance with our general terms and conditions ecom instruments GmbH provides a warranty for this product for a period of two years regarding its function and material under the specified and permitted operating and maintenance conditions. This excludes all parts that are subject to wear and tear (e.g. ear pads, windscreen, earpieces and other such components).

This warranty does not extend to products that are used improperly, have been modified, neglected, damaged in accidents or exposed to abnormal operating conditions and inappropriate handling.

Any claims under the warranty can be invoked by returning the defective equipment to the manufacturer. We reserve the right to repair, adjust or exchange the device.

The aforementioned guarantee conditions are the sole and only right of the purchaser to compensation, are exclusively valid and replace all other contract or legal warranty obligations. ecom instruments GmbH assumes no liability for special, direct, indirect, accompanying or consequential damage as well as losses including the loss of data, independent of whether it was caused by violation of the warranty obligation, lawful or unlawful action, action in good faith or any other action.

If the limitation of a legal warranty as well as the exclusion or limitation of accompanying or consequential damage is not permissible in certain countries, it may be that the aforementioned limitations and exclusions are not valid for every purchaser. Should any such clause of these warranty conditions be declared ineffective or unenforceable by a competent court, then the effectiveness or enforceability of any of the other conditions of these warranty conditions shall remain unaffected by such a judgement.

Sommaire

1. Application 12

2. Consignes de sécurité 12

3. Pannes et dommages 12

4. Réglementations liées à la sécurité 12

5. Données Ex et données générales 12

5.1. ATEX 13

5.2 IECEx 13

6. Paramètre d'interface 13

7. Réparation 13

8. Nettoyage, maintenance et stockage 13

9. Mise au rebut 13

10. Garantie et responsabilité 14

Remarque :
Les instructions de sécurité, la déclaration de conformité à la CE et le certificat de conformité en cours de validité peuvent être téléchargés sur la page des produits concernés à www.ecom-ex.com, ou ils peuvent être demandés directement au fabricant.

1. Application
Les micro-casques Ex-TRA 100/200 E, EH et NB ont été conçus pour les applications industrielles dans les zones à haut risque d'explosion.

2. Consignes de sécurité
Ces instructions de sécurité contiennent des informations et des réglementations de sécurité qui doivent être strictement observées pour une utilisation sans danger des équipements dans les conditions indiquées. Le non-respect de ces informations et instructions peut avoir des conséquences graves et violer les réglementations spécifiques relatives à l'utilisation des équipements dans les zones Ex.
Prière de lire attentivement ces remarques relatives à la sécurité avant de commencer à utiliser l'appareil ! En cas d'informations contradictoires, celles qui sont précisées dans les précautions liées à la sécurité prévaudront. En cas de doute (possibilité d'erreurs de traduction ou d'impression), la version anglaise prévaut.

3. Pannes et dommages
S'il l'on suspecte une défaillance du dispositif de sécurité de l'appareil, il ne doit plus être utilisé et être retiré immédiatement de la zone de danger. Prendre les mesures nécessaires pour prévenir toute remise en marche accidentelle dans la zone dangereuse.
La sécurité de l'appareil peut être compromise, si par exemple :
- Des dommages externes sont visibles sur le boîtier.
- L'unité a été soumise à des charges excessives.
- L'unité a été stockée de manière incorrecte.
- L'unité a été endommagée lors du transport.
- Les marquages ou inscriptions sur l'unité sont illisibles.
- L'appareil présente des dysfonctionnements.
- Les valeurs limites autorisées ont été dépassées.

4. Réglementations liées à la sécurité
L'utilisation du casque à sécurité intrinsèque, suppose que l'utilisateur respecte les réglementations de sécurité conventionnelles et ait lu le certificat de conformité pour éviter toute utilisation inappropriée.

Les points suivants doivent être respectés :
- L'appareil ne doit pas être exploité dans des atmosphères poussiéreuses potentiellement explosives Zone 20, 21 ou 22.
- Ne démonter l'appareil sous aucun prétexte.
- Si le revêtement de la charge anti-électrostatique sur le casque est significativement endommagé (zone continue >2 cm^2), l'appareil ne doit plus être utilisé.
- En cas d'utilisation dans une zone dangereuse, il est interdit de retirer la housse en cuir du modèle Ex-TRA 100/200 NB.

5. Données Ex et données générales
Température ambiante : Ta -20°C ... +60°C
Approuvé pour zone 0, 1 et 2, groupe d'appareils II, groupe d'explosion IIC (gaz, vapeurs ou buées explosifs), classe de température T4.

Les types de casques suivants sont disponibles :
- Ex-TRA 100 E : Casque à protection auditive avec serre-tête
- Ex-TRA 100 EH : Casque à protection auditive pour montage sur casque
- Ex-TRA 100 NB : micro-casque à protection auditive avec serre-nuque
- Ex-TRA 200 E : micro-casque à protection auditive avec serre-tête
- Ex-TRA 200 EH : micro-casque à protection auditive pour montage sur casque
- Ex-TRA 200 NB : micro-casque à protection auditive avec serre-nuque

Désignation CE : CE 0102

5.1. ATEX

Certificat d'examen de type CE n° : SIRA 14ATEX2180X
Marquage Ex : Ⓔx II 1G Ex ia IIC T4 Ga

5.2 IECEx

Certificat de conformité IECEx n° : IECEx SIR 14.0059X
Marquage Ex : Ex ia IIC T4 Ga

6. Paramètre d'interface

Les paramètres de l'entité suivants s'appliquent aux micro-casques ci-dessous :

Paramètre d'interface maximum		
	Ex-TRA 100	Ex-TRA 200
Ui	17 V	17 V
Ii	250 mA	250 mA
Pi	610 mW	610 mW
Ci	Négligeable	Négligeable
Li	4 mH	8 mH
Ri	127.5 Ω	170 Ω
Li/Ri	7.84 µH/Ω	11.76 µH/Ω

Vous trouverez les derniers dispositifs connectables sur la page produits : www.ecom-ex.com.

7. Réparation

Les réparations doivent être effectuées par ecom instruments GmbH ou par un personnel ou des centres de réparation autorisés par ecom instruments GmbH, car la sécurité de l'appareil doit être testée une fois la réparation effectuée.

Vous pouvez télécharger la fiche de rapport de réparation depuis la partie relative à l'entretien sur le site www.ecom-ex.com..

8. Nettoyage, maintenance et stockage

- Utiliser uniquement une éponge ou un tissu adapté pour nettoyer l'unité. Ne pas utiliser de solvant, ni agent abrasif pour le nettoyage.
- Il est recommandé de faire contrôler, tous les deux ans par le fabricant, le fonctionnement et la précision de l'unité.
- La température de stockage doit être comprise entre 0 °C et +50 °C.

9. Mise au rebut

Les anciens appareils d'ecom instruments GmbH seront mis au rebut à nos frais, et gratuitement pour vous, selon la Directive européenne 2002/96/EC et Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroGesetz – Loi allemande sur l'équipement électrique et électronique) datée du 16 mars 2005.
Les coûts liés au retour des appareils à ecom instruments GmbH sont à la charge de l'expéditeur.
Le symbole a la signification suivante : Les anciens appareils électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets courants ou ménagers.

10. Garantie et responsabilité
Conformément à nos conditions générales, ecom instruments GmbH offre une garantie pour ce produit, pour une période de deux ans, pièces et main d'œuvre, en respect des conditions d'entretien et d'utilisation permises et spécifiées. Ceci ne comprend pas les pièces d'usure (ex : accessoires d'oreille, protection contre le vent, écouteurs et autres composants similaires).

Cette garantie ne couvre pas les produits qui sont utilisés de manière incorrecte, ont été modifiés, négligés, endommagés lors d'accidents ou exposés à des conditions de fonctionnement anormales ou à une manipulation inappropriée.

Toute réclamation tombant sous le coup de la garantie peut être invoquée en renvoyant le matériel défectueux au fabricant. Nous nous réservons le droit d'échanger, de modifier ou de réparer le matériel.
Les conditions de garantie susvisées font référence au seul et unique droit de compensation de l'acheteur, elles sont exclusivement valides et remplacent tout autre forme de contrat ou de garantie légale. ecom instruments GmbH n'assume aucune responsabilité en cas de dégâts directs, indirects, associés ou conséquentiels, ni de pertes incluant la perte d'informations, qu'elles dépendent d'une violation d'une obligation de garantie, d'une action légale ou illégale, d'une action en tout bonne foi ou de tout autre action.
Si la limitation de la garantie légale et l'exclusion ou la limitation des dommages annexes ou consécutifs ne sont pas autorisées dans certains pays, il est possible que les limitations et exclusions ci-dessus ne soient pas applicables à tous les acheteurs. Si une clause de ces conditions de garantie devait être déclarée sans effet ou inapplicable par une juridiction compétente, alors l'effet ou l'applicabilité des autres conditions de garantie ne sera pas affecté par un tel jugement.

Indice

1. Usos 16

2. Precauciones de seguridad 16

3. Averías y daños 16

4. Normas de seguridad 16

5. Información general y sobre protección contra explosión 16

5.1 Directiva ATEX 17

5.2 Norma IECEx 17

6. Parámetro de interfaz 17

7. Reparación 17

8. Limpieza, mantenimiento y almacenamiento 17

9. Eliminación 17

10. Garantía y responsabilidad 18

Nota:
Estas instrucciones de seguridad, la Declaración de conformidad de la CE y el Certificado de conformidad pueden descargarse en la página correspondiente del producto en www.ecom-ex.com o pueden solicitarse directamente al fabricante

1. Usos
Los auriculares Ex-TRA 100/200 E, EH y NB están diseñados para usos industriales en áreas con un alto peligro de explosión.

2. Precauciones de seguridad
Estas instrucciones de seguridad contienen información y normas de seguridad que deben respetarse para garantizar el funcionamiento seguro del equipo en las condiciones descritas. El incumplimiento de estas instrucciones puede tener consecuencias graves o infringir la normativa específica relativa al uso del equipo en áreas Ex.

Lea estas instrucciones de seguridad detenidamente antes de usar el dispositivo por primera vez. En caso de información contradictoria, prevalecerá la descrita como parte de las precauciones de seguridad. En caso de duda (derivada de un error de traducción o impresión), prevalecerá la versión redactada en inglés de este documento.

3. Averías y daños
Si existe alguna razón que conduzca a sospechar de la seguridad del equipo, desista de su uso y aléjelo del área peligrosa. Tome las medidas necesarias para evitar que el dispositivo pueda volver a encenderse accidentalmente en áreas peligrosas.
La seguridad del dispositivo podría verse perjudicada si, por ejemplo:
- La carcasa sufre un daño visible.
- La unidad ha sido sometida a una carga excesiva.
- La unidad ha sido conservada de forma inadecuada.
- La unidad ha resultado dañada durante su transporte.
- Las marcas o inscripciones de la unidad son ilegibles.
- El dispositivo no funciona correctamente.
- Se superan los límites permitidos.

4. Normas de seguridad
Durante el uso del auricular intrínsecamente seguro, el usuario debe respetar las normas convencionales de seguridad; el usuario debe leer el certificado de conformidad para evitar cualquier uso incorrecto del dispositivo.

Además, el usuario deberá respetar las siguientes normas de seguridad:
- El dispositivo no debe utilizarse en las zonas con atmósfera explosiva por presencia de polvo 20, 21 o 22.
- El dispositivo no debe desarmarse en ningún momento.
- Si el revestimiento de los auriculares para evitar descargas electrostáticas está severamente dañado (área continua de >2cm²), el dispositivo dejará de utilizarse.
- La funda de cuero de Ex-TRA 100/200 NB no debe quitarse cuando el equipo se utiliza en zonas peligrosas.

5. Información general y sobre protección contra explosión
Temperatura ambiental: Ta -20°C ... +60°C
Homologado para uso en las zonas 0, 1 y 2; grupo de dispositivos II; grupo de elementos explosivos IIC (gases, vapores y vahos explosivos); categoría de temperatura: T4.

Están disponibles los siguientes tipos de auriculares:
- Ex-TRA 100 E: Auriculares con protección auditiva y banda de sujeción
- EX-TRA 100 EH: Auriculares con protección auditiva acoplables a cascos
- Ex-TRA 100 NB: Auriculares con protección auditiva y banda para el cuello
- Ex-TRA 200 E: Auriculares con protección auditiva y banda de sujeción
- Ex-TRA 200 EH: Auriculares con protección auditiva acoplables a cascos
- Ex-TRA 200 NB: Auriculares con protección auditiva y banda para el cuello

Denominación CE: CE 0102

5.1 Directiva ATEX

N° de certificado de examen de tipo CE: SIRA 14ATEX2180X
Designación de protección contra explosión: Ⓔx II 1G Ex ia IIC T4 Ga

5.2 Norma IECEx

N.º de certificado de conformidad según la norma IECEx: IECEx SIR 14.0059X
Designación de protección contra explosión: Ex ia IIC T4 Ga

6. Parámetro de interfaz

Los siguientes parámetros de entidad se pueden aplicar a los auriculares según se describe a continuación

Parámetro de interfaz máximo:		
	Ex-TRA 100	Ex-TRA 200
Ui	17 V	17 V
Ii	250 mA	250 mA
Pi	610 mW	610 mW
Ci	Casi inexistente	Casi inexistente
Li	4 mH	8 mH
Ri	127.5 Ω	170 Ω
Li/Ri	7.84 µH/Ω	11.76 µH/Ω

Puede encontrar los dispositivos que se puedan conectar más recientes en la página del producto correspondiente en www.ecom-ex.com.

7. Reparación

Debida la necesidad de verificar la seguridad del dispositivo una vez reparado, las reparaciones deben ser llevadas a cabo por ecom instruments GmbH o por un técnico o centro de asistencia autorizado por ecom instruments GmbH.

El formulario de solicitud de reparación está disponible para su descarga a través de la sección de servicio del sitio web www.ecom-ex.com.

8. Limpieza, mantenimiento y almacenamiento

- Emplee exclusivamente un paño o esponja de tipo apropiado para limpiar el dispositivo. No use disolventes ni detergentes agresivos para llevar a cabo la limpieza.
- Se recomienda pedir al fabricante que compruebe la funcionalidad y precisión del aparato cada dos años.
- Asegúrese de que la temperatura de almacenamiento no exceda el intervalo comprendido entre 0 °C y +50 °C.

9. Eliminación

Los dispositivos eléctricos antiguos de ecom instruments GmbH pueden ser depositados en nuestras instalaciones sin cargo alguno de acuerdo a la Directiva Europea 2002/96/EC y la ley alemana de aparatos eléctricos y electrónicos (Elektro- und Elektronikgerätegesetz) del 16 de marzo de 2005.
Los costes derivados de la devolución de dispositivos a ecom instruments GmbH correrán a cuenta del remitente.
El símbolo tiene el significado siguiente: Los dispositivos eléctricos antiguos no deben ser eliminados junto a residuos domésticos o convencionales.

10. Garantía y responsabilidad

Según nuestros términos y condiciones generales, ecom instruments GmbH garantiza este producto durante un periodo de 2 años de funcionamiento y materiales bajo las condiciones de uso y mantenimiento indicadas. No están incluidas las piezas sujetas a desgaste y roturas (por ejemplo, almohadillas, protector contra el viento, auriculares y otros componentes).

Esta garantía no cubre productos que hayan sido empleados de forma incorrecta, modificados, utilizados de forma negligente, dañados como resultado de un accidente o sometidos a condiciones de uso anormales o inapropiadas.

Las reclamaciones en garantía deberán llevarse a cabo devolviendo el equipo defectuoso al fabricante. Este se reserva el derecho a reparar, ajustar o cambiar el dispositivo.

Las condiciones de garantía mencionadas son el único derecho del comprador a obtener compensación, son válidas de forma exclusiva y sustituyen a otras obligaciones legales y contractuales por garantía. Ecom instruments GmbH no asume ninguna responsabilidad especial, directa, indirecta, asociada o consecuente, ni se responsabiliza de posibles daños o pérdidas, incluida la pérdida de datos, independientemente de si han sido causados infringiendo las condiciones de la garantía, realizando alguna acción legal o ilegal, de buena fe o en cualquier otra situación.

Si la limitación de una garantía legal o la exclusión o limitación de un daño asociado o resultante no fuesen admisibles en determinados países, es posible que las limitaciones y exclusiones descritas anteriormente no resulten aplicables a todos los compradores. Si un juzgado competente declarase ineficaz o no válida alguna de las condiciones de la garantía, el juicio asociado no afectará a la eficacia o validez de ninguna de las demás condiciones de la garantía.

Copyright© 2014 ecom instruments GmbH.
Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die ecom instruments GmbH in keiner Form, weder ganz noch teilweise vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.

Der Inhalt dieses Dokuments wird so präsentiert, wie er aktuell vorliegt. Die ecom instruments GmbH übernimmt weder ausdrücklich noch stillschweigend irgendeine Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Dokuments, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie der Markttauglichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck, es sei denn, anwendbare Gesetze oder Rechtsprechungen schreiben zwingend eine Haftung vor. Die ecom instruments GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen oder das Dokument zurückzuziehen.

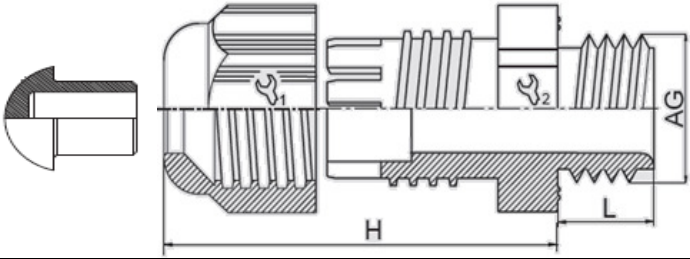
Copyright© 2014 ecom instruments GmbH.
The contents of this document, either in part or in their entirety, may not be reproduced, forwarded, distributed or saved in any way without ecom instruments GmbH prior written consent.

The contents of this document are presented as they currently exist. ecom instruments GmbH does not provide any express or tacit guarantee for the correctness or completeness of the contents of this document, including, but not restricted to, the tacit guarantee of market suitability or fitness for a specific purpose unless applicable laws or court decisions make liability mandatory. ecom instruments GmbH reserves the right to make changes to this document or to withdraw it any time without prior notice.

PA000560 | 9/2015
WEEE-Reg.-Nr. DE 934 99306
500060AL01A00
Änderungen vorbehalten. Subject to change.

ecom instruments GmbH | Industriestraße 2 | 97959 Assamstadt | Germany
Phone +49 62 94 42 24 0 | Fax +49 62 94 42 24 100
sales@ecom-ex.com | www.ecom-ex.com

Kabel- und Leitungseinführung
Cable gland
Entrée de câble
Entrada del cable



Typ / Type / Modèle / Tipo	**HIBM-X2S**	**HIBM-SX1S**	**HIBM-0XSS**
Größe Size Taille Tamaño	M20x1,5 mm (AG) ISO 965-1, ISO 965-3 $\wrench_1$ = $\wrench_2$ = 24 mm H = 30 mm L = 10 mm	M16x1,5 mm (AG) ISO 965-1, ISO 965-3 $\wrench_1$ = $\wrench_2$ = 19 mm H = 26 mm L = 10 mm	M12x1,5 mm (AG) ISO 965-1, ISO 965-3 $\wrench_1$ = $\wrench_2$ = 15 mm H = 22 mm L = 10 mm
Kabeldurchmesser Cable diameter Diamètre de câble Diámetro del cable	Ø 7 mm … 12 mm	Ø 5 mm … 8 mm	Ø 4 mm … 6,5 mm
Drehmomente Torques Couples de serrage Par de giro	5,0 Nm ± 0,5 / $\wrench_1$ 2,0 Nm ± 0,5 / $\wrench_2$	4,0 Nm ± 0,5 / $\wrench_1$ 1,5 Nm ± 0,5 / $\wrench_2$	2,0 Nm ± 0,5 / $\wrench_1$ 1,5 Nm ± 0,2 / $\wrench_2$
Passender Blindstopfen Typ Suitable insert tap type Obturateurs appropriés modèle Tapones ciegos adecuados tipo	**BPT-X4**		
Temperaturbereich Temperature range Plage de températures Gama de temperatura	-60 °C ≤ Ta ≤ +70 °C -40 °C ≤ Ta ≤ +70 °C mit / with / avec / con **BPT-X4**		
Schutzgrad Degree of protection Degré de protection Grado de protección	IP66, IP68 (IEC/EN 60529)		
Zündschutzart Type of protection Mode de protection Modo de protección	Ex e IIC Gb Ex tb IIIC Db 7 Joule (IEC/EN 60079-0)		
Zertifikat / Certificate / Certificat / Certificado	**IMQ 13 ATEX 010 X IECEx IMQ 13.0003X**		

Die Kabel- und Leitungseinführungen sind nur für feste Installationen geeignet. Kabel und Leitungen müssen so verlegt werden, das Ziehen oder Verdrehen verhindert wird.
Vorgegebene Drehmomente sind zu beachten. Beim Festziehen der Druckschraube 🔧_1, ist die Kabel- und Leitungseinführung geräteseitig 🔧_2 gegen verdrehen zu sichern.
Als Staubschutz bis zu Kabelmontage dient eine eingelegte Scheibe, die bei der Installation zu entfernen ist.
Alle nicht verwendeten Kabel- und Leitungseinführungen sind mit entsprechenden Blindstopfen zu verschließen. Wenn ein bereits installierter Blindstopfen entfernt wird, um nachträglich ein Kabel zu installieren, so müssen die Dichtringe durch neue ersetzt werden (nur Original-Ersatzteile).
Für Staub Installationen:
WARNUNG – GEFAHR DURCH ELEKTOSTATISCHE ENTLADUNGEN. Reinigen Sie nur mit antistatischen Tüchern.

The cable glands are only suitable for fixed installations. Cables shall be effectively clamped to prevent pulling or twisting.
Specified torques must be observed. When tightening the cap 🔧_1, then the side of the cable entry assembly nearest the housing 🔧_2 should be secured against rotating.
The disc fitted to prevent the ingress of dust must be removed during installation.
All unused cable glands must be sealed with suitable insert taps. When an already installed insert tap will be removed in order to install the proper cable, sealing rings have to be replaced with new ones (original spare parts only).
For dust installations: WARNING – POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD. Clean only with antistatic clothes.

Les entrées de câbles et de lignes ne sont appropriées que pour des installations fixes. Les câbles et les lignes doivent être posés de manière à ce qu'une traction ou une torsion soient empêchées.
Couples spécifiées doivent être respectées. Lors du serrage de la vis de pression 🔧_1, l'entrée de câble en plastique doit être 🔧_2 sécurisée contre les torsions côté appareil.
Un disque inséré qui doit être enlevé lors de l'installation, fait office de protection anti-poussière jusqu'à l'installation des câbles.
Toutes les entrées de câbles et de lignes non utilisées doivent être fermées avec des bouchons d'obturation appropriés.
Lorsqu'un bouchon d'obturation déjà installé est enlevé pour installer un câble ultérieurement, les joints d'étanchéité doivent être remplacés par des joints neufs (uniquement pièces de rechange originales).
Pour installations anti-poussière : AVERTISSEMENT – DANGER LIE AUX DECHARGES ELECTROSTATIQUES. Nettoyez uniquement avec des chiffons antistatiques.

Las entradas de cables y líneas solo se prestan para instalaciones fijas. Los cables y las líneas deben tenderse de modo que no sea posible la tracción o el retorcido de los mismos.
Deben observarse pares especificados. Al apretar el tornillo de presión 🔧_1, hay que asegurar el paso para cables 🔧_2 en el lado del teléfono contra giro.
Como protección de polvo hasta el montaje del cable sirve un disco insertado que debe retirase en la instalación.
Todas las entradas no empleadas de cables y líneas han de cerrarse con un tapón ciego adecuado.
Si se retira un tapón ciego ya instalado para instalar posteriormente un cable, deben sustituirse los anillos de retención por nuevos anillos (solo piezas de repuesto originales).
Para instalaciones de polvo: ADVERTENCIA – PELIGRO POR DESCARGAS ELECTROSTÁTICAS. Debe limpiar exclusivamente con paños antiestáticos.