

INDUSTRONIC®

Industrie-Electronic GmbH & Co. KG
Carl-Jacob-Kolb-Weg 1
97877 Wertheim / Germany
Tel.: +49 (0)9342-871-0
Fax: +49 (0)9342-871-565
Email: info@industronic.de
Internet: www.industronic.com



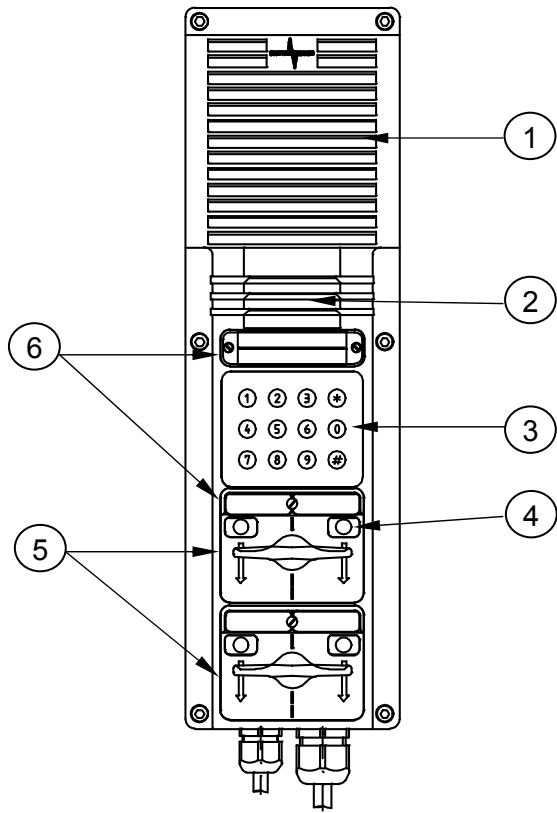
*contact
the future*

ISO 9001

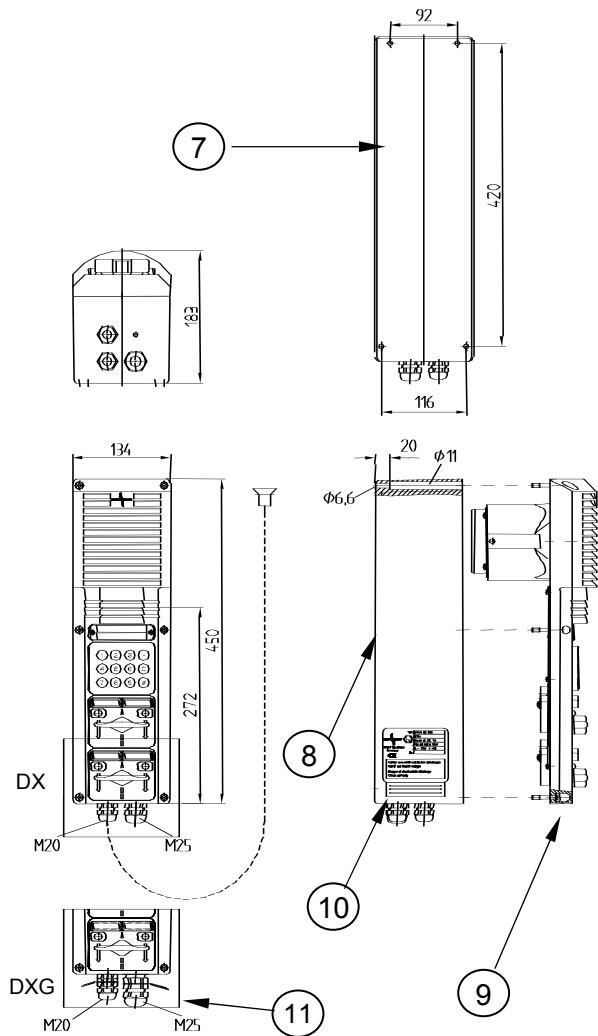
DX 003 - ATEX
DX 013 - ATEX
DXG 003 - ATEX

- D Bedienungsanleitung explosionsgeschützte
Sprechstelle DX / DXG für Ex-Zone 1Seite 5
- GB Operating manual explosion-proof intercom
station DX / DXG for Ex-Zone 1page 10
- F Manuel d'utilisation Interphone antidéflagrant
DX / DXG pour zone explosive 1page 15
- NL Gebruiksaanwijzing voor explosie veilige
intercom DX / DXG voor Ex-zone 1 pagina 20
- E Instrucciones de manejo del puesto de intercomunicación
protegido contra explosiones DX/DXG para zona Ex1..... página 25
- P Manual de operação do posto intercomunicador DX / DXG,
protegido contra explosão, para a zona Ex1)..... página 30
- I Istruzioni per l'uso della stazione citofoni DX / DXG
per zona Ex 1 pagina 35
- H 1-es fokozatú robbanásvédelemmel ellátott DX / DXG
telefonállomás kezelési útmutatója oldal 40
- PL Instrukcja obsługi iskrobezpiecznej stacji interkomowej
DX / DXG do strefy Ex 1str. 45
- CZ Návod k obsluze interkomové stanice chráněné proti
explozi DX / DXG pro zónu 1 výbušného prostředístrana 50
- RO Instrucțiuni de utilizare a postului telefonic protejat la
explozii DX / DXG pentru zona cu pericol de explozii 1 pag 55
- S Bruksanvisning explosions skyddad
telefonstation DX / DXG för Ex-Zone 1 sida 60

A)

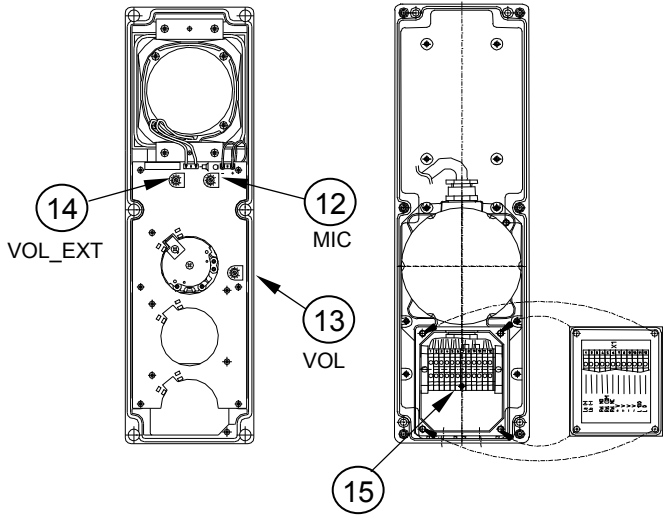


B)

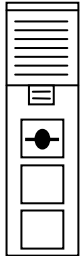


C)

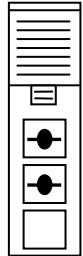
D)



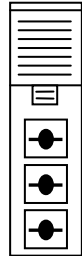
E)



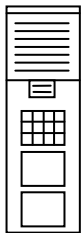
2 DX(G) 003
2 DX(G) 003/25



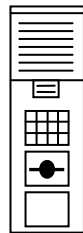
4 DX(G) 003
4 DX(G) 003/25



6 DX(G) 003
6 DX(G) 003/25



0 DX 013
0 DX 013/25



2 DX 013
2 DX 013/25



4 DX 013
4 DX 013/25

DEUTSCH

Inhaltsverzeichnis

1. Erläuterung der Abbildungen	5
2. Montage.....	6
3. Sicherheitshinweise.....	6
4. Anschluss	7
5. Hinweise für Inspektion und Wartung	8
6. Bedienung	9

1 Erläuterung der Abbildungen

A) Frontansicht 4 DX 013

- ① Lautsprecher
- ② Mikrophon
- ③ Wahlstatur (nur Typ DX 013)
- ④ LED (Signalisierung) zu jeder Direktverbindung
- ⑤ Direktverbindungstaste
- ⑥ Beschriftungsstreifen

B) Maßzeichnung

- ⑦ Bohrschema
Maßeinheit: mm
- ⑧ Sprechstellenunterteil
- ⑨ Sprechstellenoberteil
- ⑩ zusätzlicher Warnhinweis in Landessprache
- ⑪ Erdanschlussfahnen

C) Anordnung der Potentiometer

- ⑫ MIC Mikrofonempfindlichkeit
- ⑬ VOL Lautstärkeregelung des eingebauten Lautsprechers
- ⑭ VOL_EXT Lautstärkeregelung des externen Zusatzlautsprechers

D) Zugang zum Anschlussraum

- ⑮ Anschlussklemmen

E) Sprechstellentypen

- . DX(G) 003 ohne Wahlstatur
- . DX 013 mit Wahlstatur

- . DX(G) .../25 mit 25 W-Verstärker

- 0 DX ... ohne Direktverbindungstasten
- 2 DX(G) ... mit 1 x 2 Direktverbindungstasten
- 4 DX(G) ... mit 2 x 2 Direktverbindungstasten
- 6 DX(G) ... mit 3 x 2 Direktverbindungstasten

2 Montage

Die 6 Innensechskantschrauben am Sprechstellenoberteil ⑨ lösen und Oberteil abnehmen. Das Verbindungskabel am Oberteil abstecken. Das Unterteil ⑩ mittels 4 Schrauben an einer massiven Wand oder an massivem Metall in einer Höhe von $\approx 1180 - 1280$ mm (Abstand Boden \leftrightarrow Unterkante Sprechstelle) befestigen. Die Gebrauchslage ist aufrecht (Lautsprecher oben).

Gegebenenfalls den zusätzlichen Warnhinweis in Landessprache ⑪ anbringen (siehe Abschnitt Sicherheitshinweise). Es ist sicherzustellen, dass nach der Montage das Typenschild und der Warnhinweis ablesbar sind. Nach Montage des Unterteils das Verbindungskabel am Oberteil wieder anstecken und das Oberteil am Unterteil anschrauben.

3 Sicherheitshinweise



Einsatzbereich:



Zündschutzart:

Ex d e ib IIC T4

Zulassung:

PTB 00 ATEX 2137 X

Angewandte Normen:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Maximale Anschlussspannungen ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V	72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V DC, I<1A, P<30W
L0, L100	Ausgang, 100 V / 25 W

L0 und L100 dürfen **nicht** an eine Energiequelle angeschlossen werden!

Ruhe-, max. Stromaufnahme La / Lb: 20 mA, 70 mA

Ruhe-, max. Stromaufnahme Zusatzverstärker: 60 mA, 850 mA

Es ist sicherzustellen, dass eine Spannung von 90V an den Anschlussklemmen des Gerätes nicht überschritten wird. Dazu muss die Stromversorgung eine sichere Trennung zur Netzspannung garantieren und es muss gewährleistet sein, dass die Anschlussleitungen des Gerätes sowie die Schnittstellen der versorgenden Vermittlungseinrichtung nicht mit Fremdspannung in Berührung kommen können.

Auch wenn Spannung an die Sprechstelle angelegt ist, darf das Oberteil mit der eigensicheren Elektronik vorübergehend abgenommen werden, um den Pegel von Lautsprecher und Mikrofon einzustellen.

Nach der Inbetriebnahme muss die Bedienungsanleitung aus der Sprechstelle entfernt werden. Es darf kein Papier in der Sprechstelle verbleiben.

Besondere Bedingungen für den sicheren Betrieb

Aufgrund des hohen Oberflächenwiderstandes des Gehäuses besteht die Gefahr von elektrostatischen Entladungen. **Die Sprechstelle darf daher nicht im Bereich strömender Atmosphären installiert werden und darf nur feucht gereinigt werden.** Dieser Warnhinweis ist auf dem Typenschild in Deutsch und Englisch vermerkt.

Zusätzlicher Warnhinweis in Landessprache

Der Hinweis zur Reinigung muss in der europäischen Landessprache des Einsatzortes am Gerät vorhanden sein. Bei der Montage ist der beigelegte Aufkleber in der jeweiligen Landessprache unterhalb des Typenschildes anzubringen (siehe Abb. B, ⑩).

Umweltbedingungen und Normen

Umgebungstemperatur Typ DX	-20°C - +55°C
Umgebungstemperatur Typ DXG	-40°C - +55°C
Schutzart	IP 65
EMV-Test:	EN / IEC 61000
max. Umgebungsgeräuschpegel:	100 dB

Die Sprechstelle ist für dauerhaften Einsatz im Freien geeignet.

4 Anschluss

Die Verkabelung und der Anschluss sind unter Beachtung von EN 60079-14 durchzuführen.

Die Anschlüsse La, Lb, +V, -V dürfen ausschließlich mit den dafür vorgesehenen Ausgängen der zentralen Vermittlungseinrichtung von INDUSTRONIC verbunden werden. Damit ist eine sichere Trennung von Netzspannung und eine Begrenzung der Eingangsspannung gewährleistet. Zum Anschluss sind nur Kabel mit verdrehten Doppeladern oder Sternviererverseilung zu verwenden. Die richtige Polarität ist zu beachten.

Der Anschlussraum darf nur geöffnet und die Sprechstelle angeschlossen werden, wenn die Versorgungsleitungen spannungslos sind oder eine explosionsfähige Atmosphäre ausgeschlossen werden kann.

Nach dem Abnehmen des Sprechstellenoberteils und Öffnen der zusätzlichen rechteckigen Abdeckung sind die Anschlussklemmen ⑮ zugänglich (siehe Abbildung D). Die anzuschließenden Kabel sind durch die Kabelverschraubungen in den Anschlussraum einzuführen. Die Verschraubungen können beliebig den von außen kommenden Kabeln zugeordnet werden und sind für folgende Kabeldurchmesser geeignet:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

Die Standardverbindungen sind unten dargestellt. Es muss überprüft werden, dass sämtliche angeschlossenen Leitungen korrekt befestigt sind (Zugprüfung). Nicht benutzte Leitungen sind zu isolieren.

Nach dem Anschließen ist der Anschlussraum mit dem zugehörigen Deckel zu verschließen.

Unter dem runden Deckel befindet sich Elektronik in druckfester Kapselung. Dieser Raum darf nur von geschultem Personal geöffnet werden. Es befinden sich darin keine Teile, die für den Betrieb oder die Wartung eingestellt oder verändert werden müssen.

Die Sprechstelle ist ein schutzisoliertes Gerät und besitzt daher keinen Anschluss für einen Schutzleiter. Sprechstellen des Typs DX sind mit Kabelverschraubungen aus Kunststoff ausgestattet. Sie dürfen wie der Typ DXG mit bescheinigten metallischen Verschraubungen der Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit“ auf Kunststoffadaptern ausgestattet werden, wenn die Verschraubungen in den Potentialausgleich mit eingebunden werden.

Anschließbare Leiterquerschnitte:

- starr 0.2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- flexibel 0.2 – 2.5 mm² (24-14 AWG)

Mehrleiteranschluss (zwei Leiter gleichen Querschnitts und gleicher Leiterart):

- starr 0.2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- flexibel 0.2 – 1 mm² (24-16 AWG)

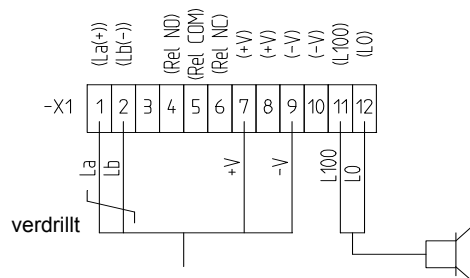
Abisolierlänge: 7 mm

Anschlussdrehmoment: 0.6 – 0.8 Nm

Es dürfen keine Brücken eingelegt werden.

Maximale Entfernung Zentrale ↔ Sprechstelle:

- Telefonkabel A-2Y... mit 0.8 mm Durchmesser: 4000 m



La(+)	Datenleitung und Stromversorgung, Anschluss an INDUSTRONIC-Zentrale
Lb(-)	Datenleitung und Stromversorgung, Anschluss an INDUSTRONIC-Zentrale
+V	Versorgung Zusatzverstärker +
-V	Versorgung Zusatzverstärker -
L100/L0	100V NF-Ausgang Zusatzauslautsprecher
Rel NO	Relaiskontakt Schließer
Rel COM	Relaiskontakt Mitte
Rel NC	Relaiskontakt Öffner

5 Hinweise für Inspektion und Wartung

Der Explosionsschutz wird gewährleistet durch:

- die druckfeste Kapselung, in der die zugehörigen Stromkreise nach EN 60079-11 sowie der Zusatzverstärker untergebracht sind
- den Anschlussraum mit den außen liegenden Kabelverschraubungen in erhöhter Sicherheit
- die Eigensicherheit der Elektronik im Sprechstellenoberteil

Die notwendigen Prüfungen werden durch IEC / EN 60079-17 Tabellen 1 und 2 definiert. Im Gerät sind keine Sicherheitsbarrieren nach Abschnitt 9 von IEC / EN 60079-11 enthalten.

Die Schutzart IP 65 bleibt nur dann aufrecht erhalten, wenn die eingelegte Dichtung sowie das Gehäuse selbst einschließlich Nut und Feder unbeschädigt sind.

6 Bedienung

Einstellen der Lautstärke

Die Lautstärke des eingebauten Lautsprechers (VOL) und des optional vorhandenen Zusatzlautsprechers (VOL_EXT) sowie die Empfindlichkeit des Mikrofons (MIC) können über Potentiometer eingestellt werden. Die Zuordnung ist Abbildung C zu entnehmen. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht jeweils die Lautstärke bzw. Empfindlichkeit. Der Abstand während des Sprechens beträgt ≈ 50 mm zum Mikrofon.

Standardsignalisierungen und Tastenfunktionen

Alle LEDs sind aus, es ist keine Taste gedrückt:
Sprechstelle ist im Ruhezustand.

Eine LED zeigt rotes Dauerlicht, die zugehörige Taste ist nicht gedrückt:
Die auf der Taste programmierte Zielsprechstelle ist besetzt.

Eine LED zeigt rotes Dauerlicht, die zugehörige Taste ist gedrückt:
Abgehender Ruf von der eigenen Sprechstelle an die Zielsprechstelle.
Taste dabei gedrückt halten.

Eine LED blinkt in schneller Folge:
Eingehender Ruf von der Sprechstelle, welche auf dieser Taste programmiert ist.

Eine LED blinkt langsam (optionale Rufspeicherung):
Nicht beantworteter Ruf von der Sprechstelle, welche auf dieser Taste programmiert ist.

Bedienung der Wahltastatur (nur Typ DX 013)

- Auswahl durch Eingabe der Nummer der Zielstation
- Signalton als Bestätigung bei jeder gedrückten Zifferntaste
- Verbindungsaufbau mit der *-Taste
- Akustisches Besetzt-Signal, falls Zielstation besetzt oder nicht erreichbar ist
- Löschen der Nummerneingabe mit #-Taste

Die Funktion ist abhängig von der Systemparametrierung.

Fehlersuche

Alle LEDs blinken:
Die Sprechstelle ist in ihrer Initialisierungsphase und noch nicht betriebsbereit.

Zwei LEDs leuchten abwechselnd im Sekundentakt:
Die Sprechstelle ist nicht im Verbindungsplan enthalten.

Zwei LEDs leuchten gleichzeitig im Sekundentakt kurz auf:
Der Vermittlungsrechner ist außer Betrieb.

Es leuchtet keine LED bei einer Tastenbetätigung:
Die Sprechstelle ist nicht angeschlossen oder die Taste ist nicht im Verbindungsplan enthalten.

ENGLISH

Table of Contents

1. Explanation of Figures.....	10
2. Mounting.....	11
3. Safety Instructions.....	11
4. Connection	12
5. Instructions for Inspection and Maintenance	13
6. Operation.....	14

1 Explanation of Figures

A) Front View 4 DX 013

- ① Loudspeaker
- ② Microphone
- ③ dial keypad (only type DX 013)
- ④ LED (signal) for every push-to-talk key
- ⑤ push-to-talk key
- ⑥ Identification strips

B) Dimensioned Drawing

- ⑦ Drill scheme
Unit of measure: mm
- ⑧ Housing of the intercom station
- ⑨ Front part of the intercom station
- ⑩ Additional warning label in national language
- ⑪ Earth tags

C) Arrangement of Potentiometers

- ⑫ MIC Microphone sensitivity
- ⑬ VOL Volume control of built-in loudspeaker
- ⑭ VOL_EXT Volume control of extra external loudspeaker

D) Access to the Terminal Compartment

- ⑮ Terminals

E) Types of Intercom Stations

- . DX(G) 003 without dial keypad
- . DX 013 with dial keypad
- . DX(G) .../25 with 25 W booster amplifier
- 0 DX ... without push-to-talk key
- 2 DX(G) ... with 1 x 2 push-to-talk keys
- 4 DX(G) ... with 2 x 2 push-to-talk keys
- 6 DX(G) ... with 3 x 2 push-to-talk keys

2 Mounting

Loosen the 6 hexagon socket screws at the front part ⑨ and remove that part. Unplug the connection cable from it. Fix the housing ⑧ at a solidly constructed wall or at massive metal at a height of $\approx 1180 - 1280$ mm (distance from the ground to the lower edge of the intercom station). The correct operating position is upright (loudspeaker at the top). If applicable attach the additional warning label in the national language ⑩ (see "Safety Instructions" below). Make sure that the nameplate and the warning label are readable after mounting. After mounting the housing replug the connection cable to the front part and screw that part to the housing again.

3 Safety Instructions



Area of Application:

Explosion protection:

Approval:



II 2G

Ex d e ib IIC T4

PTB 00 ATEX 2137 X

Applied Standards:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Maximum Supply Voltages ($U_m = 90$ V):

La, Lb, +V, -V	72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V DC, I<1A, P<30 W
L0, L100	Output, 100 V / 25 W

Do not connect L0 or L100 to a power source.

power consumption of La / Lb (at idle, max.): 20 mA, 70 mA

power consumption of auxiliary amplifier

(at idle, max.): 60 mA, 850 mA

The voltage at the connection terminals must not exceed 90V. For that purpose the power supply must have a protective separation to mains supply and you have to make sure that the connection lines of the device as well as the interfaces of the feeding exchange unit do not get into contact with external voltage. Even when power is applied to the intercom station, the front part with the intrinsically safe electronic system may be removed in order to adjust the loudspeaker and microphone levels.

After commissioning, the operating manual must be removed from the intercom station. No paper may remain in the intercom station.

Special Conditions for Safe Operation

Due to the high surface resistance of the enclosure, there is danger of static electricity discharge. **Therefore, the intercom station must not be installed in areas with flowing atmospheres and may only be cleaned wet.** This warning is indicated on the nameplate in German and English.

Additional Warning Label in National Language

The instructions for cleaning must be in the European language of the location in which the device is deployed and provided on the device. When mounting, attach the enclosed sticker in the respective national language underneath the nameplate (see Fig. B, ⑧).

Ambient Conditions and Standards

Ambient temperature type DX -20°C to +55°C
Ambient temperature type DXG -40°C to +55°C
Enclosure IP 65
EMC test: EN / IEC 61000
Max. ambient noise level: 100 dB

The intercom station is suitable for permanent use outdoors.

4 Connection

The cabling and connection should be carried out in compliance with EN 60079-14.

The connections La, Lb, +V, -V may only be connected to the designated outputs of INDUSTRONIC's central switching equipment. Hence, protective separation from mains supply as well as limitation of the input voltage is guaranteed. For connecting, only use cables with twisted paired wires or twisted quad stranding. Make sure the polarity is correct. The connection compartment may only be opened and the intercom station connected if the supply lines are voltage free or a potentially explosive atmosphere can be ruled out.

After removing the front part of the intercom station and opening the extra rectangular cover, you can access the connection terminals ⑮ (see picture D). The cables to be connected must be inserted into the terminal compartment via the cable glands. The glands can be assigned to the incoming cables in any order and are suitable for the following cable diameters:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

The standard connections are shown below. Check that all connected wires are attached correctly (tensile test). Unused wires have to be insulated. After connection, close off the connection compartment with the cover belonging to it.

Electronics are located below the circular cover in a flameproof enclosure. This compartment may only be opened by trained personnel. There are no parts inside that need to be adjusted or changed for operation or maintenance.

The intercom station is an all-insulated device and consequently does not include a connection for a protective earth. Type DX intercom stations are equipped with plastic cable glands. Like the type DXG, they may be equipped with certified metal screwed cable glands with protection type "Increased Safety" on plastic adapters, if the cable glands are integrated into the equipotential bonding.

Connectable conductor cross-sections:

- Solid 0.2 to 4 mm² (24-12 AWG)
- Flexible stranded 0.2 to 2.5 mm² (24-14 AWG)

Multiple conductor connection (two conductors same cross-sections and same type of conductors):

- Solid 0.2 to 1 mm² (24-16 AWG)
- Flexible stranded 0.2 to 1 mm² (24-16 AWG)

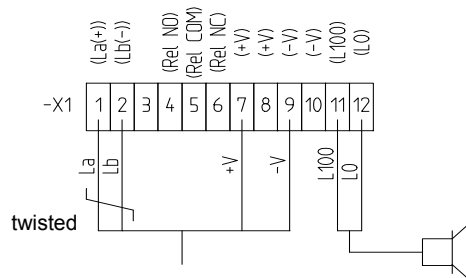
Stripping length: 7 mm

Connection torque: 0.6 Nm to 0.8 Nm

Do not insert any jumpers.

Maximum distance central unit ↔ intercom station:

- Telephone cables A-2Y... with 0.8 mm diameter: 4000 m



- La(+)/Lb(-) Data line and power supply, Connection to INDUSTRISTRONIC central unit
- +V Supply booster amplifier +
- V Supply booster amplifier -
- L100/L0 100 V NF output extra loudspeaker
- Rel NO Normally open relay contact
- Rel COM Common relay contact
- Rel NC Normally closed relay contact

5 Instructions for Inspection and Maintenance

Explosion protection is ensured by:

- the flameproof enclosure, in which the associated circuits according to EN 60079-11 as well as the auxiliary amplifier are accommodated
- the connection compartment with the external cable glands in increased safety
- the intrinsically safe electronic system in the front part of the intercom station

The necessary examinations are defined by IEC / EN 60079-17 tables 1 and 2. There are no safety barriers included, as per paragraph 9 of IEC / EN 60079-11.

The enclosure type IP 65 is only maintained if the inserted seal as well as the casing itself, including tongue and groove, are not damaged.

6 Operation

Adjusting the Volume

The volume of the built-in loudspeaker (VOL) and the optional extra loudspeaker (VOL_EXT) as well as the sensitivity of the microphone (MIC) can be adjusted using potentiometers. Refer to Figure C for the assignment. Turning clockwise increases the volume or sensitivity. When speaking, keep a distance of approximately 50 mm to the microphone.

Standard Signals and Button Functions

All LEDs are off, no key is pressed:
intercom station is not in use.

An LED shows continuous red light, the corresponding key is not pressed: the target intercom station programmed on the key is busy.

An LED shows continuous red light, the corresponding key is pressed: outgoing call from your own intercom station to the target intercom station. Press and hold down the key.

An LED flashes in rapid succession:
incoming call from the intercom station which is programmed on this key.

An LED flashes slowly (optional call storage):
unanswered call from the intercom station which is programmed on this key.

Operating the Dial Keypad (only type DX 013)

- Select by entering the number of the target station
- Dial tone confirmation every time a numeric key is pressed
- Connection by pressing the * key
- Acoustic busy signal, in case target station is busy or not reachable
- Delete the number entry with # key

The function is dependent on the system parameters.

Troubleshooting

All LEDs are blinking:
the intercom station is in its initialisation phase and not ready for operation yet.

Two LEDs are lighting up alternately every second:
the intercom station is not present in the connection plan.

Two LEDs are briefly illuminating at the same time every second:
the switching computer is out of operation.

No LED is illuminated when a key is pressed:
the intercom station is not connected or the key is not present in the connection plan.

FRANCAIS

Table des matières

1. Explications des figures.....	15
2. Montage.....	16
3. Consignes de sécurité.....	16
4. Raccordement.....	17
5. Remarques concernant l'inspection et la maintenance	18
6. Commande.....	19

1 Explications des figures

A) Vue de face 4 DX 013

- ① Haut-parleur
- ② Microphone
- ③ Clavier de numérotation (uniquement sur le type DX 013)
- ④ DEL (signalisation) pour toute connexion directe
- ⑤ Touche de connexion directe
- ⑥ Bandes d'inscription

B) Schéma coté

- ⑦ Schéma de perçage
Unité de mesure : mm
- ⑧ Partie inférieure de l'interphone
- ⑨ Partie supérieure de l'interphone
- ⑩ Avertissement supplémentaire dans la langue du pays
- ⑪ Indicateurs de mise à la terre

C) Disposition des potentiomètres

- ⑫ MIC Sensibilité du microphone
- ⑬ VOL Réglage du volume du haut-parleur intégré
- ⑭ VOL_EXT Réglage du volume du haut-parleur supplémentaire externe

D) Accès à la zone de raccordement

- ⑮ Bornes

F) Types de postes interphones


- . DX(G) 003 sans clavier de numérotation
- . DX 013 avec clavier de numérotation

- . DX(G) .../25 avec amplificateur 25 W

- 0 DX ... sans touches de connexion directe
- 2 DX(G) ... avec 1 x 2 touches de connexion directe
- 4 DX(G) ... avec 2 x 2 touches de connexion directe
- 6 DX(G) ... avec 3 x 2 touches de connexion directe

2 Montage

Desserrer les vis 6 pans creuses de la partie supérieure de l'interphone et ôter celle-ci. Débrancher le câble de liaison de la partie supérieure.

Fixer la partie inférieure  à l'aide de 4 vis sur un mur en dur ou sur un métal plein à une hauteur de $\approx 1180 - 1280$ mm (distance au sol \leftrightarrow arête inférieure de l'interphone).

Le poste interphone doit être posé bien droit (haut-parleur en haut).

Appliquez le cas échéant indiquer les mises en gardes supplémentaires dans la langue du pays (voir paragraphe Avis concernant la sécurité).

Assurez-vous que la plaque signalétique et la mise en garde sont lisibles après le montage. Après le montage de la partie inférieure, rebrancher le câble de liaison à la partie supérieure et visser la partie supérieure à la partie inférieure.

3 Consignes de sécurité

Domaine d'application :



Type de protection anti-déflagration : Ex d e ib IIC T4

Certificat: PTB 00 ATEX 2137 X

Normes appliquées :

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,

EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Tensions de raccordement maximales ($U_m = 90$ V) :

La, Lb, +V, -V	72 V CC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V CC, I<1A, P<30W
L0, L100	Sortie, 100 V / 25 W

L0 et L100 ne doivent **pas** être raccordés à une source d'énergie !

Courant de repos, courant max. consommé La / Lb : 20 mA, 70 mA

Courant de repos, courant max. pour amplificateur

d'appoint : 60 mA, 850 mA

Assurez-vous que la tension au niveau des bornes de connexion de l'appareil ne dépasse pas 90 V. Pour ce faire, l'alimentation électrique doit garantir l'isolement sécurisé de la tension du réseau de sorte que les fils de connexion de l'appareil ainsi que les interfaces d'alimentation de la centrale d'échange ne soient pas en contact avec une tension externe. La partie supérieure contenant le système électronique à sécurité intrinsèque peut être retirée provisoirement même si l'interphone est sous tension, afin de régler le volume du haut-parleur et du microphone. Une fois la mise en service effectuée, le manuel d'utilisation doit être retiré de l'interphone. Aucun papier ne doit rester dans l'interphone.

Conditions spéciales pour une utilisation sûre

Il existe un risque de décharges électrostatiques en raison de la grande résistance de surface du boîtier. **De ce fait, l'interphone ne doit pas être installé dans des zones à atmosphère affluante et il ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide.** Cet avertissement est indiqué en allemand et en anglais sur la plaque signalétique.

Avertissement supplémentaire dans la langue du pays

L'avertissement concernant le nettoyage doit figurer sur l'appareil dans la langue européenne locale d'utilisation. Lors du montage, l'étiquette fournie dans la langue du pays doit être collée sous la plaque signalétique (voir fig. B ⑤).

Conditions climatiques et normes

Température ambiante type DX	-20°C - +55°C
Température ambiante type DXG	-40°C - +55°C
Type de protection	IP 65
Test CEM :	EN / IEC 61000
Niveau de bruit ambiant max. :	100 dB

Le poste interphone convient à une utilisation continue à l'extérieur.

4 Raccordement

Le câblage et le raccordement doivent être réalisés conformément à la norme EN 60079-14.

Les raccords La, Lb, +V, -V doivent être connectés exclusivement aux sorties des commutateurs centraux d'INDUSTRONIC pour garantir la séparation sécurisée de la tension de réseau et la limitation de la tension d'entrée. N'utilisez que des câbles à double brin torsadé ou des câbles à quartes en étoile. Respectez impérativement la polarité.

Le compartiment de raccordement ne doit être ouvert et l'interphone raccordé que si les lignes d'alimentation sont hors tension ou s'il est exclu qu'une atmosphère explosive puisse se former.

Une fois que la partie supérieure de l'interphone est retirée et que le couvercle carré supplémentaire est ouvert, les bornes de raccordement ⑮ sont alors accessibles (voir figure D). Les câbles à brancher doivent être introduits par les presse-étoupes de la zone de raccordement. Les fixations peuvent être affectées à n'importe quel câble venant de l'extérieur et elles sont adaptés aux diamètres de câbles suivants :

DX	DXG
M20 : 5mm – 13mm	M20 : 6mm – 12mm
M25 : 8mm – 17 mm	M25 : 10mm – 16 mm

Après le raccordement, refermez le compartiment de raccordement avec le couvercle prévu à cet effet.

Le système électronique se trouve sous le couvercle rond, dans un boîtier antidéflagrant. Ce compartiment ne doit être ouvert que par le personnel formé. Il ne renferme aucune pièce devant être réglée ou modifiée pour l'exploitation ou la maintenance.

Le poste interphone est un appareil à double isolation et ne possède donc aucun raccord pour un conducteur de protection. Les postes du type DX sont équipés de vissages des câbles en plastique. Comme les postes interphones du type DXG, ils peuvent être équipés de vissages métalliques agréés, à « Sécurité augmentée », montés sur des adaptateurs en plastique si les vissages sont intégrés à la compensation de potentiel.

Sections de conducteurs raccordables :

- rigide	0,2 – 4 mm ²	(24-12 AWG)
----------	-------------------------	-------------

- toronné 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Raccordement multi-conducteurs (deux conducteurs de même section et de même type) :

- rigide 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- toronné 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

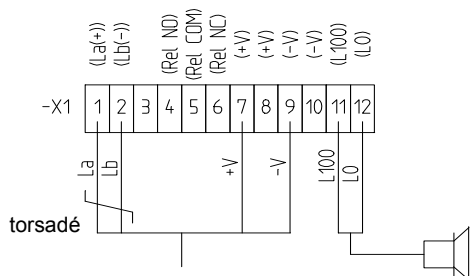
Longueur dénudée : 7 mm

Couple de serrage : 0,6 – 0,8 Nm

Aucun pont ne doit être inséré.

Ecart maximal entre centrale ↔ interphone :

- Câble de téléphone A-2Y...avec diamètre de 0,8 mm : 4000 m



La(+) / Lb(-) Ligne de données et alimentation électrique, Raccordement à la centrale INDUSTRIKONIC

+V Alimentation de l'amplificateur d'appoint +

-V Alimentation de l'amplificateur d'appoint -

L100/L0 Sortie NF 100 V pour haut-parleur supplémentaire

Rel NO Contact de relais travail

Rel COM Contact de relais centre

Rel NC Contact de relais repos

5 Remarques concernant l'inspection et la maintenance

La protection antidéflagrante est assurée grâce aux éléments suivants :

- enveloppe antidéflagrante, dans lequel se trouvent les circuits associés conforme à EN 60079-11 et l'amplificateur supplémentaire
- compartiment de raccordement avec vissages de câbles externes avec sécurité augmentée
- système électronique à sécurité intrinsèque dans la partie supérieure de l'interphone

Les contrôles nécessaires sont définis par les tableaux 1 et 2 de la norme IEC / EN 60079-17. L'appareil ne contient aucune barrière de sécurité selon le paragraphe 9 de la norme IEC / EN 60079-11.

Le type de protection IP 65 n'est conservé que si le joint inséré ainsi que le boîtier lui-même avec rainure et languette ne sont pas endommagés.

6 Commande

Réglage du volume

Le volume du haut-parleur intégré (VOL) et du haut-parleur supplémentaire (VOL_EXT) optionnel ainsi que la sensibilité du microphone (MIC) peuvent être réglés à l'aide du potentiomètre. Leur disposition est illustrée sur la figure C. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre augmente le volume ou la sensibilité. La distance à respecter pour parler doit être de 50 mm environ du microphone.

Signalisations standard et fonctions des touches

Tous les DEL sont éteintes, aucune touche n'est enfoncée.

L'interphone est en veille.

Une DEL brille d'une lumière rouge continue, la touche correspondante n'est pas enfoncée. L'interphone programmé sur cette touche est occupé.

Une DEL brille d'une lumière rouge continue, la touche correspondante est enfoncée : appel sortant provenant de votre propre interphone vers l'interphone appelé. Maintenir la touche enfoncée.

Une DEL clignote rapidement : appel entrant provenant de l'interphone qui est programmé sur cette touche.

Une DEL clignote lentement (sauvegarde optionnelle de l'appel) : appel non répondu provenant de l'interphone qui est programmé sur cette touche.

Utilisation du clavier de numérotation (uniquement sur le type DX 013)

- Sélection de la station de destination par saisie de son numéro.
- Signal sonore servant de confirmation à chaque pression d'une touche numérique.
- Etablissement de la liaison avec la touche *.
- Signal sonore occupé si la station de destination est occupée ou non joignable.
- Effacement de la saisie des numéros avec la touche #.

Cette fonction dépend de la configuration du système.

Recherche d'erreur

Toutes les DEL clignotent :

l'interphone se trouve en phase d'initialisation ou n'est pas encore opérationnel.

Deux DEL clignotent à tour de rôle toutes les secondes : l'interphone ne fait pas partie du plan de liaison.

Deux DEL clignotent en même temps toutes les secondes : l'ordinateur de commutation de messages est hors service.

Aucune DEL ne brille lorsqu'une touche est enfoncée :

l'interphone n'est pas raccordé ou la touche ne fait pas partie du plan de liaison.

NEDERLANDS

Inhoudsopgave

1. Verklaring bij de afbeeldingen.....	20
2. Montage.....	21
3. Veiligheidsinstructies.....	21
4. Aansluiting.....	22
5. Aanwijzingen voor inspectie en onderhoud	23
6. Bediening.....	24

1 Verklaring bij de afbeeldingen

A) Vooraanzicht 4 DX 013

- ① Luidspreker
- ② Microfoon
- ③ Toetsen (alleen type DX 013)
- ④ LED (signaal) bij elke directe verbinding
- ⑤ Toets voor directe verbinding
- ⑥ Beschrijfbaar etiket

B) Maattekening

- ⑦ Boorschema
Maateenheid: mm
- ⑧ Onderste deel van intercom
- ⑨ Bovenste deel van intercom
- ⑩ Extra waarschuwing in landstaal
- ⑪ Aardverbindingvlaggen

C) Plaats van de potentiometers

- ⑫ MIC Microfoongevoeligheid
- ⑬ VOL Volumeregeling van de geïntegreerde luidspreker
- ⑭ VOL_EXT Volumeregeling van de externe extra luidspreker

D) Toegang tot aansluitruimte

- ⑮ Aansluitklemmen

E) Intercomtypes

- . DX(G) 003 zonder toetsen
- . DX 013 met keuzetoetsen

- . DX(G) .../25 met 25 W-versterker

- 0 DX ... zonder toetsen voor directe verbinding
- 2 DX(G) ... met 1 x 2 toetsen voor directe verbinding
- 4 DX(G) ... met 2 x 2 toetsen voor directe verbinding
- 6 DX(G) ... met 3 x 2 toetsen voor directe verbinding

2 Montage

Draai de 6 binnenzeskantschroeven op het bovenste deel van de intercom ⑨ los en neem het bovenste deel weg. Trek de verbindingkabel op het bovenste deel uit. Bevestig het onderste deel ⑧ m.b.v. 4 schroeven op een massieve muur of op massief metaal op een hoogte van $\approx 1180 - 1280$ mm (afstand grond \leftrightarrow onderkant intercom). De intercom moet rechtop aangebracht worden (luidspreker boven).

Breng eventueel de extra waarschuwing in de landstaal ⑩ aan (zie deel Veiligheidsinstructies). Zorg ervoor dat na de montage het typeplaatje en de waarschuwing kunnen worden gelezen.

Steek na montage van het onderste stuk de verbindingkabel bij het bovenste stuk weer in en schroef het bovenste stuk op het onderste stuk vast.

3 Veiligheidsinstructies



Inzetgebied:



Explosiebescherming:

Ex d e ib IIC T4

Toelating:

PTB 00 ATEX 2137 X

Toegepaste normen:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Maximale aansluitspanningen ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V 72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC 90 V DC, I<1A, P<30W
L0, L100 Uitgang, 100 V / 25 W

L0 en L100 mogen **niet** op een energiebron aangesloten worden!

Rust-, max. stroomopname La / Lb: 20 mA, 70 mA

Rust-, max. stroomopname extra versterker: 60 mA, 850 mA

Er dient voor te worden gezorgd dat de spanning op de aansluitingklemmen van het apparaat niet boven 90V komt. Daartoe moet de stroomvoorziening een veilige scheiding t.o.v. de netspanning garanderen en er moet gewaarborgd zijn dat de aansluitleidingen van het apparaat evenals de interfaces van de centrale knooppuntinrichting niet in aanraking kunnen komen met externe spanning. Ook als er spanning op de intercom staat mag het bovengedeelte met de zelfbeveiligende elektronica kort weggenomen worden om het niveau van luidspreker en microfoon in te stellen.

Na de ingebruikname moet de gebruiksaanwijzing uit de intercom verwijderd worden. Er mag geen papier in de intercom achterblijven.

Bijzondere voorwaarden voor een veilig gebruik

Door de hoge oppervlakteweerstand van de behuizing bestaat het gevaar van elektrostatische ontladingen. **De intercom mag daarom niet in het bereik van stromende atmosferen geïnstalleerd worden en mag alleen vochtig gereinigd worden.** Deze waarschuwing staat op het typeplaatje in het Duits en het Engels.

Extra waarschuwing in de landstaal

De aanwijzing over de reiniging moet in de betreffende Europese taal op de plaats waar het toestel gebruikt wordt aanwezig zijn. Bij de montage moet de bijgevoegde sticker in de betreffende landstaal onder het typeplaatje aangebracht worden (zie afb. B, ⑧).

Milieuvoorwaarden en normen

Omgevingstemperatuur type DX	-20°C - +55°C
Omgevingstemperatuur type DXG	-40°C - +55°C
Veiligheidsklasse	IP 65
EMC-test:	EN / IEC 61000
Max. niveau omgevingsruis:	100 dB

De intercom is geschikt voor continu gebruik in de buitenlucht.

4 Aansluiting

Bij het aanbrengen van de bedrading en de aansluiting dient conform EN 60079-14 gewerkt te worden.

De aansluitingen La, Lb, +V, -V mogen alleen op de daarvoor bestemde uitgangen van de centrale knooppuntinrichting van de INDUSTRIONIC aangesloten worden. Zodoende is een veilige scheiding van netspanning en een begrenzing van de ingangsspanning gewaarborgd. Voor de aansluiting mogen alleen kabels met getwiste dubbele aders of sterbedrading gebruikt worden. De juiste polariteit moet aangehouden worden.

Het aansluitkastje mag alleen geopend en de intercom alleen aangesloten worden als er geen spanning op de voedingskabels staat of als gecontroleerd is of er geen explosieve atmosferen kunnen ontstaan. Na het verwijderen van het bovengedeelte van de intercom en het openen van de extra rechthoekige afdekking heeft u toegang tot de aansluitklemmen ⑩ (zie afbeelding D). De aan te sluiten kabels moeten door de kabelschroefverbindingen in de aansluitruimte binnengebracht worden. De Schroefverbindingen kunnen willekeurig aan de van buiten komende kabels toegewezen worden en zijn geschikt voor de volgende kabeldoorsneden:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

De standaardverbindingen zijn hieronder afgebeeld. Er moet gecontroleerd worden of alle aangesloten kabels correct bevestigd zijn (trekcontrole). Niet-gebruikte kabels moeten geïsoleerd worden. Na het aansluiten moet het aansluitkastje met het bijbehorende deksel afgesloten worden.

Onder het ronde deksel bevindt zich elektronica in een drukvast omhulsel. Deze behuizing mag alleen door geschoold personeel geopend worden. Er bevinden zich geen onderdelen die voor de werking of het onderhoud ingesteld of veranderd moeten worden.

De intercom is dubbel geïsoleerd en heeft daarom geen aansluiting voor een randaarde. Intercoms van het type DX zijn met kabelschroefverbindingen van kunststof uitgerust. Ze mogen, net als type DXG, met erkende metalen Schroefverbindingen met explosiebescherming „Verhoogde veiligheid” op kunststof adapters gebruikt worden als de Schroefverbindingen ook in de potentiaalvereffening geïntegreerd worden.

Aansluitbare kabeldoorsneden:

- massief 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- flexibel 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Aansluiting bestaande uit meerdere kabels (twee kabels met dezelfde doorsnede en van dezelfde kabelsoort):

- massief 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- flexibel 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

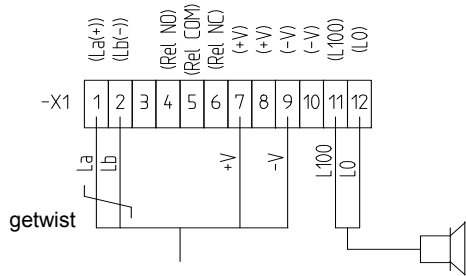
Isoleerlengte: 7 mm

Draaimoment: 0.6 – 0.8 Nm

Er mogen geen bruggen ingevoegd worden.

Maximale afstand centrale ↔ intercom:

- Telefoonkabel A-2Y... met 0,8 mm doorsnede: 4000 m



La(+)/Lb(-)	Datakabel en stroomvoorziening, Aansluiting op INDUSTRIONIC-centrale
+V	Stroomvoorziening extra versterker +
-V	Stroomvoorziening extra versterker -
L100/L0	100V NF-uitgang extra luidspreker
Rel NO	Relaiscontact sluitcontact
Rel COM	Relaiscontact midden
Rel NC	Relaiscontact verbreekcontact

5 Aanwijzingen voor inspectie en onderhoud

De explosiebescherming wordt gegarandeerd door:

- de drukvast omhulsel, waarin de bijbehorende stroomcircuits volgens EN 60079-11 en de extra versterker ondergebracht zijn
- het aansluitkastje met de aan de buitenkant aangebrachte kabelschroefverbindingen voor Verhoogde veiligheid
- de eigenveilige elektronica in het bovengedeelte van de intercom

De uit te voeren controles worden gedefinieerd in IEC / EN 60079-17 tabellen 1 en 2. In het toestel zitten geen veiligheidsbarrières volgens paragraaf 9 van IEC / EN 60079-11.

De veiligheidsklasse IP 65 geldt alleen als de aangebrachte afdichting en de behuizing zelf, inclusief groef en veer onbeschadigd zijn.

6 Bediening

Instellen van het volume

Het volume van de geïntegreerde luidspreker (VOL) en van de optionele extra luidspreker (VOL_EXT) evenals de gevoeligheid van de microfoon (MIC) kunnen via de potentiometer ingesteld worden. De indeling kunt u in afbeelding C aflezen. Door de knop met de wijzers van de klok mee te draaien verhoogt u het volume resp. de gevoeligheid. De afstand tot de microfoon tijdens het spreken bedraagt ≈ 50 mm.

Standaard signaliseringen en toetsenfuncties

Alle LED's zijn uit, er is geen toets ingedrukt:
intercom bevindt zich in de ruststand.

Eén LED is continu rood, de bijbehorende toets is niet ingedrukt: de onder de toets geprogrammeerde doelintercom is bezet.

Eén LED is continu rood, de bijbehorende toets is ingedrukt: uitgaand gesprek van de eigen intercom naar de doelintercom. Toets daarbij ingedrukt houden.

Eén LED knippert snel:
binnenkomend gesprek van de intercom die onder deze toets geprogrammeerd is.

Eén LED knippert langzaam (optioneel geheugen):
niet-beantwoord gesprek van de intercom die onder deze toets geprogrammeerd is.

Bediening van de keuzetoetsen (alleen type DX 013)

- Kiezen van het doelstation door het invoeren van het bijbehorende nummer
- Bij elke ingedrukte cijfer-toets klinkt als bevestiging een signaaltoon
- De verbinding wordt tot stand gebracht met de *-toets
- Er klinkt een akoestisch bezet-sigitaal, als het doelstation bezet of niet bereikbaar is
- De nummerinvoer wordt gewist met de #-toets

De werking is afhankelijk van de ingestelde parameters van het systeem.

Storingsanalyse

Alle LED's knipperen:
de intercom bevindt zich nog in de initialisatiefase en is nog niet klaar voor gebruik.

Twee LED's branden afwisselend elke seconde:
de intercom is niet in het aansluitschema opgenomen.

Twee LED's lichten tegelijkertijd elke seconde kort op:
de knooppuntcomputer is buiten bedrijf.

Er brandt geen LED als er een toets wordt ingedrukt:
de intercom is niet aangesloten of de toets is niet in het aansluitschema opgenomen.

Índice

1. Explicación de las figuras.....	25
2. Montaje.....	26
3. Advertencias de seguridad.....	26
4. Conexión	27
5. Indicaciones para la inspección y el mantenimiento.....	28
6. Manejo.....	29

1 Explicación de las figuras

A) Vista frontal 4 DX 013

- ① Altavoz
- ② Micrófono
- ③ Teclado (sólo tipo DX 013)
- ④ LED (señalización) para cada conexión directa
- ⑤ Tecla de conexión directa
- ⑥ Bandas para inscripción

B) Plano de medidas

- ⑦ Plano de perforaciones
Unidad: mm^⑧
- ⑧ Parte inferior del puesto de intercomunicación
- ⑨ Parte superior del puesto de intercomunicación
- ⑩ Indicaciones de aviso adicionales en el idioma local
- ⑪ Talones de conexión a tierra

C) Disposición del potenciómetro

- ⑫ MIC Sensibilidad del micrófono
- ⑬ VOL Regulación del volumen del altavoz integrado
- ⑭ VOL_EXT Regulación del volumen del altavoz externo adicional

D) Acceso a la caja de conexiones

- ⑮ Bornes de conexión

E) Tipos de puestos de intercomunicación

. DX(G) 003	sin teclado
. DX 013	con teclado
. DX(G) .../25	con amplificador de 25 W
0 DX ...	sin teclas de conexión directa
2 DX(G) ...	con 1 x 2 teclas de conexión directa
4 DX(G) ...	con 2 x 2 teclas de conexión directa
6 DX(G) ...	con 3 x 2 teclas de conexión directa

2 Montaje

Soltar los 6 tornillos de cabeza con hexágono interior en la parte superior del puesto de intercomunicación ⑨ y retirar la parte superior. Desconectar el cable de unión en la parte superior. Fijar la parte inferior ⑧ con 4 tornillos en una pared maciza o en un metal macizo a una altura de ≈ 1180 - 1280 mm (distancia suelo <-> borde inferior puesto de intercomunicación). Se debe utilizar en posición vertical (altavoz arriba).

Dado el caso, colocar las indicaciones de aviso adicionales en el idioma local ⑩ (véase punto Indicaciones de aviso). Hay que asegurarse de que, después del montaje, la placa indicadora y la indicación de aviso quedan bien legibles.

Una vez montada la parte inferior, volver a conectar el cable de unión en la parte superior y atornillar la parte superior con la parte inferior.

3 Advertencias de seguridad



Campo de aplicación:



Tipo de protección contra la ignición: Ex d e ib IIC T4

Homologación: PTB 00 ATEX 2137 X

Normas aplicadas:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Tensiones máximas de conexión ($U_m = 90 V$):

La, Lb, +V, -V	72 V CC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V CC, I<1A, P<30W
L0, L100	Salida, 100 V / 25 W

L0 y L100 **no** deben conectarse a una fuente de energía.

Consumo de corriente máx. en estado

de reposo La / Lb: 20 mA, 70 mA

Consumo de corriente máx. del amplificador

complementario en estado de reposo: 60 mA, 850 mA

Hay que garantizar que no se sobrepase una tensión de 90V en los bornes de conexión del aparato. Para este fin, la alimentación de corriente deberá garantizar una separación segura de la tensión de la red e igualmente deberá garantizarse que las líneas de conexión del aparato así como las interfaces del equipo de conmutación encargado de la alimentación no puedan entrar en contacto con tensión de procedencia ajena.

Aunque el puesto de intercomunicación ya tenga tensión, se puede quitar temporalmente la parte superior con el sistema electrónico de seguridad intrínseca para ajustar los niveles del altavoz y del micrófono. Tras la puesta en servicio, el manual de manejo se debe retirar el puesto de intercomunicación. En el puesto de intercomunicación no debe quedar ningún papel.

Condiciones especiales para un funcionamiento seguro

Debido a la alta resistencia superficial de la carcasa, existe el peligro de que se produzcan descargas electrostáticas. **Por ello, el aparato no deberá instalarse en el área de entornos con corriente y sólo debe**

limpiarse en húmedo. Este aviso de indicación consta en la placa de características en alemán e inglés.

Indicación de aviso adicional en el idioma local

La indicación de la limpieza debe estar presente en el aparato en el idioma europeo local del lugar de uso. Durante el montaje se debe colocar el adhesivo que se adjunta en el idioma local debajo de la placa de características (véase fig. B, ⑩).

Condiciones ambientales y normas

Temperatura ambiente tipo DX	-20°C - +55°C
Temperatura ambiente tipo DXG	-40°C - +55°C
Tipo de protección	IP 65
Prueba de CEM	EN / IEC 61000
Nivel máximo de ruido ambiental:	100 dB

El puesto de intercomunicación es adecuado para el uso prolongado al aire libre.

4 Conexión

El cableado y la conexión se deben realizar bajo observación de la norma EN 60079-14.

Las conexiones La, Lb, +V, -V se deben conectar únicamente a las salidas de los dispositivos centrales de telecomunicación de INDUSTRONIC previstas para ello. De esta forma queda garantizada una separación segura de la tensión de la red y una delimitación de la tensión de entrada.

Para la conexión se debe utilizar sólo cable trenzado de dos conductores o cable de cuadretes en estrella. Se debe observar la correcta polaridad.

La caja de conexiones solo se debe abrir y el puesto de intercomunicaciones solo se debe conectar cuando los cables de alimentación estén libres de corriente o cuando se pueda descartar la formación de una atmósfera explosiva.

Después de retirar la parte superior del puesto de intercomunicación y abrir la cubierta adicional rectangular, se puede acceder a los bornes de conexión (véase fig. D). Los cables que hay que conectar deben pasarse a la caja de conexiones por las uniones atornilladas. Las uniones atornilladas pueden asignarse de forma arbitraria a los cables que vienen de fuera y son aptas para los siguientes diámetros de cable:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

Las conexiones estándar se representan abajo. Es imprescindible comprobar que todos los cables conectados están correctamente fijados (tirando). Los cables que no se utilicen se deben aislar. Después de la conexión, se debe cerrar la caja de conexiones con la correspondiente tapa.

Bajo la tapa redonda se encuentra el sistema electrónico en una envolvente antideflagrante. Este recinto solo puede ser abierto por personal instruido. No contiene ninguna pieza que sea necesario ajustar o modificar durante el servicio o el mantenimiento.

El puesto de intercomunicación es un aparato con aislamiento de protección y por ello no tiene conexión para un conductor protector. Los puestos de intercomunicación del tipo DX están provistos de uniones atornilladas de plástico para cables.

Al igual que el tipo DXG, pueden equiparse con uniones atornilladas metálicas certificadas del tipo de protección contra la ignición "Seguridad

aumentada" en adaptadores de plástico, cuando las uniones atornilladas estén también conectadas a la conexión equipotencial.

Sección transversal del conductor conectable:

- sólido 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- flexible 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Conexión con conductor multifilar (dos conductores con la misma

sección transversal y del mismo tipo):

- sólido 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- flexible 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

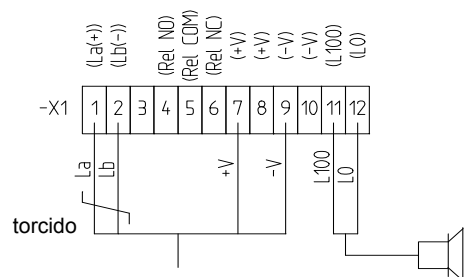
Longitud desnuda: 7 mm

Par de la conexión: 0,6 – 0,8 Nm

No deben colocarse puentes.

Distancia máxima central ↔ puesto de intercomunicación:

- Cable telefónico A-2Y... con 0,8 mm de diámetro: 4000 m



La(+) / Lb(-) Cable de datos y alimentación de corriente,

conexión a central INDUSTRONIC

+V Alimentación amplificador adicional +

-V Alimentación amplificador adicional -

L100/L0 Salida NF 100 V altavoz adicional

Rel NO Contacto de relé normalmente abierto

Rel COM Contacto de relé centro

Rel NC Contacto de relé normalmente cerrado

5 Indicaciones para la inspección y el mantenimiento

La protección contra la explosión se garantiza mediante:

- la envolvente antideflagrante que alberga los circuitos asociados según EN 60079-11 así como el amplificador adicional
- la caja de conexiones con las uniones de cable atornilladas en el exterior para seguridad aumentada
- la seguridad intrínseca del sistema electrónico en la parte superior del puesto de intercomunicación

Los ensayos necesarios están definidos en las tablas 1 y 2 según IEC / EN 60079-17. El aparato no tiene barreras de seguridad según la sección 9 de IEC / EN 60079-11.

El tipo de protección IP 65 solo se mantiene mientras las juntas colocadas, así como la carcasa misma, incluida la ranura y la lengüeta, se mantengan intactos.

6 Manejo

Ajuste del volumen

El volumen del altavoz integrado (VOL) y del altavoz adicional opcional (VOL_EXT), así como la sensibilidad del micrófono (MIC) pueden ajustarse mediante potenciómetro. La asignación se indica en la figura C. Girando en el sentido de las agujas del reloj se aumenta el volumen o la sensibilidad. La distancia al micrófono al hablar es de ≈ 50 mm.

Señales estándar y funciones de las teclas

Todos los LEDs están apagados, ninguna tecla está pulsada:
El puesto de intercomunicación está en modo de reposo.

Un LED luce en rojo de forma permanente, la tecla correspondiente no está pulsada: El puesto de destino de intercomunicación programado en esta tecla está comunicando.

Un LED luce en rojo de forma permanente, la tecla correspondiente está pulsada: Llamada saliente del puesto de intercomunicación propio al puesto de destino. Mantenga pulsada la tecla.

Un LED parpadea muy rápido:
Llamada entrante del puesto de intercomunicación programado en esta tecla.

Un LED parpadea despacio (memorización de llamada opcional):
Llamada perdida del puesto de intercomunicación programado en esta tecla.

Manejo del teclado (solo tipo DX 013)

- Selección introduciendo el número de la estación de destino
- Cada vez que se pulsa una tecla numérica, se escucha una señal acústica como confirmación
- La conexión se establece mediante la tecla *
- Cuando la estación de destino está ocupada o no se puede comunicar con ella, suena una señal acústica de ocupado
- Los números introducidos se borran con la tecla #

La función depende de los parámetros del sistema.

Búsqueda de fallos

Todos los LEDs parpadean:
El puesto de intercomunicación se encuentra en la fase de inicialización y aún no está listo para el servicio.

Dos LEDs se encienden alternativamente con una frecuencia de un segundo:
El puesto de intercomunicación no está incluido en el plano de conexiones.

Dos LEDs se encienden brevemente simultáneamente con una frecuencia de un segundo:
El ordenador de comunicaciones está fuera de servicio.

Ningún LED luce cuando se pulsa una tecla:
El puesto de intercomunicación no está conectado o la tecla no está incluida en el plano de conexiones.

PORTUGUÊS

Índice

1. Esclarecimentos das figuras	30
2. Montagem.....	31
3. Instruções de segurança	31
4. Conexão	32
5. Instruções para inspecção e manutenção	33
6. Operação.....	34

1 Esclarecimentos das figuras

A) Vista frontal do 4 DX 013

- ① Alto-falante
- ② Microfone
- ③ Teclado de marcação (só para o tipo DX 013)
- ④ LED (sinalização) para cada ligação directa
- ⑤ Tecla de ligação directa
- ⑥ Tiras de legenda descritiva

B) Desenho dimensional

- ⑦ Esquema de furagem
Unidade: mm
- ⑧ Parte inferior do posto intercomunicador
- ⑨ Parte superior do posto intercomunicador
- ⑩ Nota de advertência, adicional, no idioma do país
- ⑪ Bandeiras da colocação a terra

C) Disposição dos potenciómetros

- ⑫ MIC Sensibilidade do microfone
- ⑬ VOL Regulação do volume do som do alto-falante embutido
- ⑭ VOL_EXT Regulação do volume do som do alto-falante adicional externo

D) Acesso ao compartimento de conexão

- ⑮ Bornes de conexão

E) Tipos dos postos intercomunicadores

. DX(G) 003 Sem teclado de marcação
. DX 013 Com teclado de marcação

. DX(G) .../25 Com amplificador de 25 W

0 DX ... Sem teclas de ligação directa
2 DX(G) ... Com 1 x 2 teclas de ligação directa
4 DX(G) ... Com 2 x 2 teclas de ligação directa
6 DX(G) ... Com 3 x 2 teclas de ligação directa

2 Montagem

Soltar e retirar os 6 parafusos de sextavado interno na parte superior do posto intercomunicador ⑨ e tirar a parte superior. Desencaixar o cabo de conexão existente na parte superior. Fixar a parte inferior ⑧ mediante 4 parafusos, em uma parede maciça, ou em um metal maciço, a uma altura de ≈ 1180 a 1280 mm (distância do solo <-> canto inferior do posto intercomunicador). A localização do uso é de forma vertical (alto-falante na parte superior).

Se for o caso, instalar a plaqueta de advertência adicional, no idioma do país ⑩ (vide a secção das instruções de segurança). Certificar-se de que a placa de tipo e a indicação de advertência estejam legíveis após a montagem.

Após realizar a montagem da parte inferior, encaixar outra vez o cabo de conexão na parte superior e aparafusar a parte superior na parte inferior.

3 Instruções de segurança



Área de aplicação:



II 2G

Protecção contra explosão:

Ex d e Ib IIC T4

Aprovação:

PTB 00 ATEX 2137 X

Normas aplicadas:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Tensões de conexão máximas ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V	72 V CC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V CC, I<1A, P<30W
L0, L100	Saída, 100 V / 25 W

L0 e L100 **não** devem ser conectadas a uma fonte de energia!

Consumo de corrente La/Lb (repouso/normal, máx.): 20 mA, 70 mA

Consumo de corrente, com amplificador adicional

(repouso/normal, máx.): 60 mA, 850 mA

Certificar-se de que a tensão nos bornes de conexão do equipamento não ultrapasse de 90V. Para isso, a alimentação da corrente deve garantir uma separação segura da tensão da rede e deve-se certificar que as linhas de conexão do equipamento e as interfaces do equipamento de mediação não possam entrar em contacto com uma tensão externa. Mesmo se o posto intercomunicador estiver ligado à tensão, podese tirar temporariamente a tampa da parte electrónica auto-assegurada, para ajustar o nível do alto-falante e do microfone.

Retirar o manual de operação do posto intercomunicador após este ter sido colocado em funcionamento. Não pode permanecer nenhum papel dentro do aparelho.

Condições especiais para o funcionamento seguro

Devido à alta resistência da superfície da carcaça, existe perigo de descargas electrostáticas. **Por tal, o posto intercomunicador não pode ser instalado num sector de atmosferas de corrente e só pode ser limpo de forma húmida.** Esta nota de advertência está indicada em alemão e em inglês na plaqueta do tipo.

Nota de advertência adicional no idioma do país

A nota referente a limpeza tem que estar colocada no aparelho, no idioma europeu do país, do local onde o aparelho é utilizado. Ao realizar a montagem, deve-se colocar o adesivo, que foi anexado, do respectivo idioma do país, de forma que fique localizado na parte inferior da plaqueta do tipo (ver fig. B, ③).

Condições ambientais e normas

Temperatura ambiente, tipo DX	-20°C - +55°C
Temperatura ambiente, tipo DXG	-40°C - +55°C
Tipo de protecção	IP 65
Teste CEM (compatibilidade electromagnética):	EN / IEC 61000
Nível máx. de pressão sonora ambiente:	100 dB

O posto intercomunicador é adequado para utilização contínua em espaços abertos.

4 Conexão

Deve-se efectuar a cablagem e a conexão, respeitando a norma EN 60079-14.

As conexões La, Lb, +V, -V só podem ser ligadas às saídas do equipamento central da mediação da comunicação da INDUSTRIAL. Assim, uma separação segura da tensão de rede e uma limitação da tensão de entrada estão garantidas.

Para a conexão só podem ser usados cabos de artérias duplas, torcidas, ou cableamentos quádruplos em estrela. Deve-se respeitar a polaridade correcta.

O compartimento de conexão só pode ser aberto e o aparelho ligado com os cabos de alimentação sem tensão ou quando possa ser excluída a existência de uma atmosfera capaz de explodir.

Os bornes de conexão^⑤ podem ser acessados depois de tirar a tampa superior do posto intercomunicador e abrir a tampa rectangular adicional (ver a figura D). Os cabos que deverão ser conectados, devem ser introduzidos através dos aparafusamentos de cabos, para dentro do compartimento de conexão. Os aparafusamentos podem ser ordenados, conforme se queira, aos cabos que estão vindo de fora e são adequados para os seguintes diâmetros de cabos:

DX	DXG
M20: 5 mm a 13 mm	M20: 6 mm a 12 mm
M25: 8 mm a 17 mm	M25: 10 mm a 16 mm

As conexões standard estão sendo representadas abaixo. É preciso examinar, se todos os cabos conectados estão fixados de forma correcta (teste de tracção). Deve-se isolar os cabos que não forem utilizados. Após efectuada a conexão, deve-se fechar o compartimento de conexão com a respectiva tampa.

Por baixo da tampa redonda, encontra-se a parte electrónica, em um encapsulamento a prova de pressão. Este compartimento só pode ser aberto por pessoal ensinado. Dentro do mesmo não se encontram peças, que precisem ser ajustadas ou alteradas para o funcionamento ou para a manutenção.

O posto intercomunicador é um aparelho isolado e não possui portanto conexão para um condutor de protecção. Os postos intercomunicadores do tipo DX estão equipados com aparafusamentos de material sintético. De forma análoga ao tipo DXG, estes postos podem ser equipados com aparafusamentos metálicos da classe de protecção contra explosão «Segurança aumentada», certificados, em adaptadores de material sintético, se os aparafusamentos forem incluídos na compensação de potencial.

Secccionamentos transversais de cabos condutores, que podem ser conectados:

- Rígido 0,2 a 4 mm² (24-12 AWG)
- Flexível 0,2 a 2,5 mm² (24-14 AWG)

Conexão de vários cabos condutores (dois cabos condutores com o mesmo secccionamento transversal e com o mesmo tipo de cabos condutores):

- Rígido 0,2 a 1 mm² (24-16 AWG)
- Flexível 0,2 a 1 mm² (24-16 AWG)

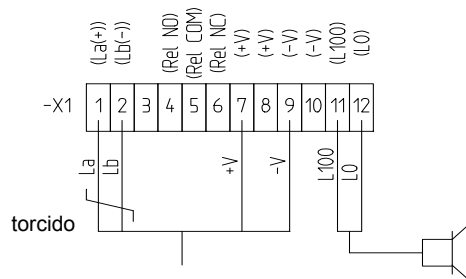
Comprimento de descarte: 7 mm

Binário de aperto: 0,6 a 0,8 Nm

Não são permitidos shunts.

Distância máxima da Central ↔ Posto intercomunicador:

- Cabo de telefone A-2Y... com diâmetro de 0,8 mm: 4000 m



- La(+) / Lb(-) Cabos de dados e de alimentação de corrente, conexão para as centrais INDUSTRONIC
- +V Alimentação para amplificador adicional +
- V Alimentação para amplificador adicional -
- L100/L0 Saída "NF" 100V para alto-falante adicional
- Rel NO Contacto de relé, de fechador
- Rel COM Contacto de relé, do meio
- Rel NC Contacto de relé, de abridor

5 Instruções para inspeção e manutenção

A protecção contra explosão é garantida:

- pelo encapsulamento a prova de pressão, dentro do qual estão instalados os pertinentes circuitos de corrente (conforme EN 60079-11), bem como o amplificador adicional
- pelo compartimento de conexão, com os aparafusamentos situados na parte externa, para cabos, de segurança aumentada
- pela autosegurança do sistema electrónico na parte superior do posto intercomunicador

Os testes necessários são definidos pela norma IEC / EN 60079-17, tabelas 1 e 2. No aparelho não estão contidas barreiras de segurança, de acordo com a secção 9 da norma IEC / EN 60079-11.

O tipo de protecção IP 65 só permanece mantido, se a junta de vedação, que está colocada, e a própria carcaça, inclusive a ranhura e a chaveta) não estiverem danificadas.

6 Operação

Ajuste do volume de som

O volume de som do alto-falante embutido (VOL) e do alto-falante adicional opcional, existente (VOL_EXT), bem como a sensibilidade do microfone (MIC), podem ser ajustados através de potenciômetros. Deve-se tirar a atribuição, consultando a figura C. Rodando-se o potenciômetro no sentido horário, aumenta-se respectivamente o volume de som, ou a sensibilidade. Durante a fala, a distância para o microfone corresponde a ≈ 50 mm.

Sinalizações standard e funções das teclas

Todos os LEDs estão apagados e nenhuma tecla se encontra premida: o posto intercomunicador está no estado de repouso.

Um LED está aceso, de forma duradoura, a vermelho, e a tecla correspondente não está premida: o posto de comunicação, de destino, que está programado na tecla, está ocupado.

Um LED está aceso, de forma duradoura, a vermelho, e a tecla correspondente está premida: chamada, que está saindo, do próprio posto intercomunicador, para o posto de comunicação, de destino. Manter a tecla premida.

Um LED pisca em intervalos rápidos: chamada, que está vindo, do posto de comunicação, que está programado nesta tecla.

Um LED pisca em intervalos lentos (memorização opcional da chamada): chamada não respondida pelo posto de comunicação, que está programado nesta tecla.

Funcionamento do teclado de marcação (só para o tipo DX 013)

- Selecção: introduzindo o número do posto de destino
 - Sinal acústico de confirmação a cada tecla de cifra que for premida
 - Iniciar a comunicação com a tecla *
 - Sinal acústico de ocupado, se o posto de comunicação seleccionado estiver ocupado, ou não se conseguir chamá-lo
 - Cancelamento do número introduzido: com a tecla #
- As funções dependem da configuração dos parâmetros do sistema.

Busca de erros

Todos os LEDs estão piscando: o posto de comunicação está em sua fase de inicialização e ainda não se encontra operacional.

Dois LEDs acendem alternadamente a cada segundo: o posto de comunicação não está contido no plano de comunicação.

Dois LEDs acendem, de forma breve, simultaneamente a cada segundo: o computador da intermediação da comunicação está fora de serviço.

Não acende nenhum LED quando uma tecla é premida: o posto de comunicação não está conectado correctamente, ou a tecla não está contida no plano de comunicação.

Indice

1. Spiegazione delle figure	35
2. Montaggio	36
3. Indicazioni di sicurezza	36
4. Allacciamento	37
5. Indicazioni per l'ispezione e la manutenzione.....	38
6. Comando	39

1 Spiegazione delle figure

A) Vista anteriore 4 DX 013

- ① Altoparlante
- ② Microfono
- ③ Tastiera di selezione (solo tipo DX 013)
- ④ LED (segnalazione) per ogni connessione diretta
- ⑤ Tasto di connessione diretta
- ⑥ Targhette con scritte

B) Disegno con misure

- ⑦ Schema di foratura
Unità di misura: mm
- ⑧ Parte inferiore della stazione citofoni
- ⑨ Parte superiore della stazione citofoni
- ⑩ Avvertenza supplementare nella lingua locale
- ⑪ Linghette di messa a terra

C) Disposizione del potenziometro

- ⑫ MIC Sensibilità microfono
- ⑬ VOL Regolazione del volume dell'altoparlante integrato
- ⑭ VOL_EXT Regolazione del volume dell'altoparlante
supplementare esterno

D) Accesso al vano allacciamenti

- ⑮ Morsetti di allacciamento


E) Tipi di stazioni per citofoni

- . DX(G) 003 senza tastiera di selezione
- . DX 013 con tastiera di selezione

- . DX(G) .../25 con amplificatori da 25 W

- 0 DX ... senza tasti di connessione diretta
- 2 DX(G) ... con 1 x 2 tasti di connessione diretta
- 4 DX(G) ... con 2 x 2 tasti di connessione diretta
- 6 DX(G) ... con 3 x 2 tasti di connessione diretta

2 Montaggio

Allentare le 6 viti a testa esagonale sulla parte superiore della stazione citofoni e togliere la parte superiore della stazione citofoni. Disconnettere il cavo di collegamento sulla parte superiore. Servendosi di 4 viti fissare la parte inferiore  a una parete spessa o a un supporto metallico spesso a un'altezza di \approx 1180 - 1280 mm (distanza pavimento <-> bordo inferiore stazione citofoni). La posizione di montaggio è verticale (altoparlante sopra).

Eventualmente applicare l'avvertenza supplementare nella lingua locale (vedi sotto Indicazioni di sicurezza). Assicurarsi che dopo il montaggio la targhetta delle specifiche e l'avvertenza siano leggibili.

Dopo il montaggio della parte inferiore connettere nuovamente il cavo di collegamento e avvitare la parte superiore sulla parte inferiore.

3 Indicazioni di sicurezza



Campo d'impiego:



Protezione da esplosione:

Ex d e ib IIC T4

Omologazione:

PTB 00 ATEX 2137 X

Norme applicate:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Massime tensioni di allacciamento ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V 72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC 90 V DC, I<1A, P<30W
L0, L100 Uscita, 100 V / 25 W

L0 e L100 **non** devono essere collegate a fonti di energia!

Assorbimento di corrente a riposo e max. La / Lb: 20 mA, 70 mA

Assorbimento di corrente a riposo e max.

amplificatore supplementare: 60 mA, 850 mA

Assicurarsi che la tensione sui morsetti del dispositivo non superi i 90V.

L'alimentazione elettrica deve inoltre garantire una separazione sicura dalla tensione di rete e i cavi elettrici del dispositivo, nonché le interfacce del dispositivo di distribuzione erogatore non devono venire in contatto con alimentazione elettrica dall'esterno.

Anche se la stazione citofoni è sotto tensione, la parte superiore con il sistema elettronico assicurato può essere rimossa provvisoriamente per regolare il livello dell'altoparlante e del microfono.

Dopo la messa in esercizio, togliere le istruzioni per l'uso dalla stazione citofoni. Nella stazione citofoni non deve rimanere carta.

Condizioni particolari per un esercizio sicuro

A causa dell'elevata resistenza di superficie dell'alloggiamento, sussiste il pericolo di scariche elettrostatiche. **Perciò la stazione citofoni non deve essere installata in ambienti elettrici e deve essere pulita solo con un panno umido.** Questa avvertenza è riportata sulla targhetta in tedesco e in inglese.

Avvertenza supplementare nella lingua locale

L'avvertenza di pulizia deve essere riportata sull'apparecchio nella lingua locale del luogo d'impiego. Durante il montaggio, applicare l'adesivo in dotazione nella relativa lingua locale al di sotto della targhetta (vedi fig. B, ⑧).

Condizioni ambientali e norme

Temperatura ambiente tipo DX	-20°C - +55°C
Temperatura ambiente tipo DXG	-40°C - +55°C
Tipo di protezione	IP 65
Test CEM:	EN / IEC 61000
Max. livello di rumore ambiente:	100 dB

La stazione citofoni è idonea all'impiego permanente all'aperto.

4 Allacciamento

Effettuare il cablaggio e l'allacciamento conformemente a EN 60079-14. Gli allacciamenti La, Lb, +V, -V devono essere collegati esclusivamente alle uscite dei dispositivi di scambio centrali di INDUSTRIONIC. In questo modo è garantita una separazione sicura dalla tensione di rete e una limitazione della tensione in ingresso.

Per l'allacciamento utilizzare esclusivamente cavi Twisted Pair o Star Quad. Prestare attenzione alla corretta polarità.

Il vano allacciamenti e la stazione citofoni possono essere aperti e collegati solo se i cavi di alimentazione sono privi di tensione o se si è sicuri che non vi sia alcun rischio di esplosioni.

I morsetti di allacciamento ⑮ sono accessibili solo dopo aver rimosso la parte superiore della stazione citofoni e aperto la copertura rettangolare supplementare (vedi figura D). I cavi da collegare devono essere introdotti attraverso i raccordi nel vano allacciamenti. I raccordi possono essere assegnati a piacere ai cavi provenienti dall'esterno e sono adatti per cavi con il seguente diametro:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

I collegamenti standard sono elencati di seguito. Verificare che tutti i cavi allacciati siano fissati correttamente (prova di tensione). Isolare i cavi non utilizzati.

Dopo l'allacciamento, chiudere il vano allacciamenti con l'apposito coperchio.

Sotto il coperchio rotondo si trova il sistema elettronico in una capsula resistente alla pressione. Questo vano deve essere aperto esclusivamente dal personale autorizzato. Al suo interno non sono presenti componenti che devono essere impostati o modificati per l'esercizio e la manutenzione.

La stazione citofoni è un apparecchio già isolato e non dispone quindi dell'attacco per un conduttore di protezione. Le stazioni per citofoni del tipo DX sono provviste di raccordi cavi in plastica. Come quelle del tipo DXG possono essere provviste di raccordi metallici con protezione da esplosione "Sicurezza aumentata" su adattatori in plastica, se i raccordi vengono integrati nella compensazione di potenziale.

Sezioni conduttori collegabili:

- rigido 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- flessibile 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Attacco a più conduttori (due conduttori della stessa sezione e dello stesso tipo):

- rigido 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- flessibile 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

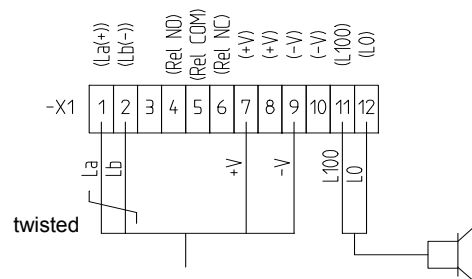
Lunghezza spelatura: 7 mm

Coppia di collegamento: 0,6 – 0,8 Nm

Non è consentito ponticellare.

Distanza massima centrale ↔ stazione citofoni:

- Cavo telefonico A-2Y... con diametro 0,8 mm: 4.000 m



La(+)/Lb(-)	Linea dati e alimentazione elettrica, Allacciamento alla centrale INDUSTRIKONIC
+V	Alimentazione amplificatore supplementare +
-V	Alimentazione amplificatore supplementare -
L100 / LO	Uscita 100V NF altoparlante supplementare
Rel NO	Contatto relè chiusura
Rel COM	Contatto relè centro
Rel NC	Contatto relè apertura

5 Indicazioni per l'ispezione e la manutenzione

La protezione da esplosioni viene garantita da:

- capsula resistente alla pressione in cui sono alloggiati i relativi circuiti elettrici secondo EN 60079-11 e l'amplificatore supplementare
- vano allacciamenti con i raccordi cavi esterni in "sicurezza aumentata"
- sicurezza interna del sistema elettronico nella parte superiore della stazione citofoni

I controlli necessari vengono definiti dalla norma IEC / EN 60079-17

Tabelle 1 e 2. L'apparecchio non contiene barriere di sicurezza - conformemente al paragrafo 9 di IEC / EN 60079-11.

Il tipo di protezione IP 65 è garantito solo se la guarnizione inserita e l'alloggiamento, incluse scanalatura e linguetta, sono integri.

6 Comando

Regolazione del volume

Il volume dell'altoparlante integrato (VOL) e dell'altoparlante supplementare opzionale (VOL_EXT) nonché la sensibilità del microfono (MIC) possono essere regolati mediante il potenziometro. La disposizione delle funzioni si può vedere nella figura C. Ruotando la manopola in senso orario, si aumentano il volume e la sensibilità. La distanza dal microfono quando si parla è di ≈ 50 mm.

Segnalazioni standard e funzioni dei tasti

Tutti i LED sono spenti, nessun tasto premuto:
la stazione è in stato di riposo.

Un LED è acceso a luce rossa continua, il relativo tasto non è premuto:
la stazione citofoni di destinazione programmata sul tasto è occupata.

Un LED è acceso a luce rossa continua, il relativo tasto è premuto:
chiamata in uscita dalla propria stazione alla stazione di destinazione.
Tenere premuto il tasto.

Un LED lampeggia in sequenza veloce:
chiamata in ingresso dalla stazione programmata su questo tasto.

Un LED lampeggia lentamente (memorizzazione chiamata opzionale):
chiamata non risposta dalla stazione programmata su questo tasto.

Tastiera di selezione (solo tipo DX 013)

- Selezione mediante il numero della stazione di destinazione
- Emissione di un segnale acustico di conferma ad ogni cifra premuta
- Creazione della connessione con il tasto *
- Segnale acustico di occupato se la stazione di destinazione è occupata o non è raggiungibile
- Cancellazione dell'immissione numerica con il tasto #

La funzione dipende dalla parametrizzazione del sistema.

Ricerca guasti

Tutti i LED lampeggiano:
la stazione è in fase di inizializzazione e non è ancora pronta per l'esercizio.

Due LED si accendono alternativamente ogni secondo:
la stazione non è compresa nello schema di collegamento.

Due LED si accendono brevemente ogni secondo:
il controller di scambio è fuori servizio.

Premendo un tasto non si accende nessun LED:
la stazione non è collegata o il tasto non è compreso nello schema di collegamento.

MAGYAR

Tartalomjegyzék

1. Ábramagyarázat	40
2. Felszerelés	41
3. Biztonságtechnikai tudnivalók	41
4. Csatlakoztatás	42
5. Felügyeleti és karbantartási utasítások.....	43
6. Kezelés.....	44

1 Ábramagyarázat

A) 4 DX 013 előlnézet

- ① Hangszóró
- ② Mikrofon
- ③ Választóbillentyűzet (csak DX 013 típus)
- ④ LED (jelzés) minden közvetlen kapcsolathoz
- ⑤ Közvetlen kapcsolat gomb
- ⑥ Feliratsáv

B) Méretrajz

- ⑦ Fúrásablon
Mértékegység: mm
- ⑧ Telefonállomás alsó része
- ⑨ Telefonállomás felső része
- ⑩ Kiegészítő figyelmeztetés az ország nyelvén
- ⑪ Földelő csatlakozóelemek

C) A potenciométerek elrendezése

- ⑫ MIC mikrofonérzékenység
- ⑬ VOL a beépített hangszóró hangerő-szabályozása
- ⑭ VOL_EXT a külső kiegészítő hangszóró hangerő-szabályozása

D) Hozzáférés a csatlakozótérhez

- ⑮ Csatlakozókapcsok

E) Telefonállomás típusok

. DX(G) 003 választóbillentyűzet nélkül
. DX 013 választóbillentyűzettel

. DX(G) .../25 25 W-os erősítővel

0 DX ... közvetlen kapcsolat gombok nélkül
2 DX(G) ... 1 x 2 közvetlen kapcsolat gombbal
4 DX(G) ... 2 x 2 közvetlen kapcsolat gombbal
6 DX(G) ... 3 x 2 közvetlen kapcsolat gombbal

2 Felszerelés

A 6 imbuszcavart lazítsa meg a telefonállomás felső részén ⑨, és vegye le a felső részt. Vegye le az összekötőkábelt a felső részről. Az alsó részt ⑩ 4 csavarral kell tömör falra vagy tömör fémre felerősíteni ≈ 1180-1280 mm magasságban (a padló <-> telefonállomás alsó éle közötti távolság). A készüléket álló helyzetben kell használni (hangszóró fent).

Szükség esetén helyezze fel az ország nyelvén készült figyelmeztető feliratot ⑩ (lásd a Biztonságtechnikai tudnivalók című szakaszt).

Biztosítani kell, hogy a szerelés után a típustábla és a figyelmeztetés olvasható legyen.

Az alsó rész felszerelése után dugja vissza az összekötőkábelt a felső részbe, és csavarozza vissza a felső részt az alsóra.

3 Biztonságtechnikai tudnivalók



Alkalmazási terület:



Robbanásbiztonság:

Ex d e ib IIC T4

Engedélyezés:

PTB 00 ATEX 2137 X

Alkalmazott szabványok:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Maximális csatlakozási feszültségek ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V	72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V DC, I<1A, P<30W
L0, L100	kimenet, 100 V / 25 W

L0 és L100 **nem** csatlakoztatható energiaforrásra!

Nyugalmi, max. áramfelvétel La / Lb: 20 mA, 70 mA

Külön erősítő nyugalmi, max. áramfelvétele: 60 mA, 850 mA

Biztosítani kell, hogy a készülék csatlakozókapcsain a feszültség ne lépje túl a 90 V-ot. Az elektromos hálózatnak ehhez biztosítania kell a hálózati feszültségről történő biztonságos leválást, és gondoskodni kell arról, hogy a készülék csatlakozóvezetékei, valamint az ellátó átadóberendezés illesztési pontjai ne kerülhessenek kapcsolatba idegen feszültséggel.

Az önmagában védett elektronika felső részét a hangerő és a mikrofon szintbeállításához átmenetileg akkor is le lehet venni, ha a telefonállomás feszültség alá van helyezve.

Üzembe helyezés után el kell távolítani a kezelési útmutatót a telefonállomásból. Nem maradhat papír a készülékben.

A biztonságos üzemeltetés különleges feltételei

A burkolat nagy felületi ellenállása miatt elektrosztatikus kisülések veszélyével kell számolni. **A telefonállomás ezért nem telepíthető áramló légköri viszonyok közé, és csak nedvesen szabad tisztítani.**

Ez a figyelmeztetés a típustáblán német és angol nyelven is fel van tüntetve.

Kiegészítő figyelmeztetés az adott ország nyelvén

A tisztításra vonatkozó figyelmeztetést az adott európai ország nyelvén is el kell helyezni a készüléken. Felszereléskor a mellékelt és az adott ország nyelvén írt címkét a típustábla alatt kell elhelyezni (lásd B ábra, ③).

Környezeti viszonyok és normák

Környezeti hőmérséklet, DX típus	-20°C - +55°C
Környezeti hőmérséklet, DXG típus	-40°C - +55°C
Érintésvédelem	IP 65
EMC vizsgálat:	EN / IEC 61000
max. környezeti zajszint:	100 dB

A telefonállomás tartós szabadtéri használatra alkalmas.

4 Csatlakoztatás

A készüléket az EN 60079-14 figyelembevételével kell bekábelezni és csatlakoztatni.

Az La, Lb, +V és -V csatlakozókat kizárólag az INDUSTRONIC kapcsolóközpontjának erre a célra kialakított kimeneteivel szabad összekötni. Ez biztosítja a biztonságos leválást a hálózati feszültségről és a bemeneti feszültség korlátozását.

A csatlakoztatáshoz csak sodort érpáras vagy négyes csillagsodratú kábeleket szabad használni. Ügyelni kell a helyes polarításra.

A csatlakozóteret csak akkor szabad felnyitni, és a telefonállomást is csak akkor szabad csatlakoztatni, ha a tápkábelek feszültségmentesek, vagy kizárható a robbanásveszély.

A telefonállomás felső részének leemelése és a kiegészítő négyszögletű borítás felnyitása után elérhetővé válnak a csatlakozókapcsok (lásd a D ábrát). A csatlakoztatni kívánt kábeleket be kell vezetni a kábelcsavarozásokon keresztül a csatlakozóterbe. A csavarozások tetszés szerint rendelhetők hozzá a kívülről vezetett kábelekhez, és a következő kábelátmérokhoz megfelelők:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

Az alapcsatlakozások alább láthatók. Meg kell vizsgálni valamennyi csatlakoztatott vezeték megfelelő rögzítését (húzáspróba). A használaton kívüli vezetékeket le kell szigetelni.

Csatlakoztatás után a csatlakozóteret le kell zárni a készülékhez tartozó fedéllel.

A kerek fedél alatt található a nyomásálló tokozással ellátott elektronika. Ezt a teret csak szakképzett személyzet nyithatja fel. Ebben a térben nincsenek olyan elemek, melyek beállítására vagy megváltoztatására szükség lenne az üzemeltetéshez vagy a karbantartáshoz.

A telefonállomás védőszigeteléssel ellátott készülék, ezért nincs rajta csatlakozó védővezető számára. A DX típusú készülékek műanyag kábelcsavarozással vannak ellátva. A DXG típusúhoz hasonlóan műanyag illesztéssel ellátott, „fokozott biztonság” gyulladásvédelmi tanúsítvánnyal rendelkező fém csavarkötésekkel lehet felszerelni ezeket

a készülékeket, amennyiben a potenciálkiegyenlítésbe bevonják a csavarkötéseket is.

A következő vezető-keresztmetszetek csatlakoztathatók:

- merev 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- sodort vezeték 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Több vezetős csatlakozás (két, azonos keresztmetszetű és azonos fajtájú vezető):

- merev 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- sodort vezeték 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

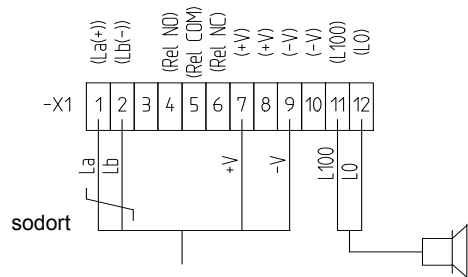
Csupaszítási hossz: 7 mm

Csatlakozási forgatónyomaték: 0,6 – 0,8 Nm

Átkötések nem alkalmazhatók.

Max. központ ↔ telefonállomás távolság:

- A-2Y... telefonkábel 0,8 mm átmérővel: 4000 m



La(+)/Lb(-)	adatvezeték át áramellátás csatlakozás INDUSTRONIC központra
+V	külön erősítő + tápfeszültség
-V	külön erősítő - tápfeszültség
L100/L0	kiegészítő erősítő 100 V-os HF kimenet
Rel NO	záró reléérintkező
Rel COM	közép reléérintkező
Rel NC	nyitó reléérintkező

5 Felületei és karbantartási utasítások

A robbanás elleni védelmet a következők biztosítják:

- a nyomásálló tokozás, amelyben a hozzá tartozó EN 60079-11 áramkörök és a kiegészítő erősítő kap helyet
- a csatlakozó tér a kívül elhelyezett, fokozott biztonságú kábelcsavarozásokkal
- a telefonállomás felső részében elhelyezkedő elektronika saját védelme

A szükséges vizsgálatokat az IEC / EN 60079-17 1. és 2. táblázata írja elő. A készülék nem tartalmaz az IEC / EN 60079-11 9. bekezdése szerinti biztonsági gátakat.

Az IP 65 védelmi besorolás csak akkor tartható fenn, ha nem sérül meg a behelyezett tömítés, valamint maga a ház a csaphornyos kötéssel együtt.

6 Kezelés

A hangerősség beállítása

A beépített hangszóró hangerőssége (VOL) és az opcionális kiegészítő hangszóró hangerőssége (VOL_EXT), valamint a mikrofon érzékenysége (MIC) potenciométerrel szabályozható. A potenciométerek hozzárendelése a **C** ábráról olvasható le. Jobbra forgatással növelhető a hangerősség, ill. az érzékenység. A távolság beszélgetés közben \approx 50 mm a mikrofontól.

Általános jelzések és billentyűfunkciók

Minden LED sötét, nincs gomb megnyomva:
a telefonállomás nyugalmi állapotban.

Az egyik LED állandó piros fénnel világít, a hozzá tartozó gomb nincs megnyomva: a gombon programozott célállomás foglalt.

Az egyik LED állandó piros fénnel világít, a hozzá tartozó gomb megnyomva: kimenő hívás a saját állomásról a célállomásra. Eközben a gombot megnyomva kell tartani.

Az egyik LED gyors egymásutánban villog:
bejövő hívás arról az állomásról, amely ezen a gombon be van programozva.

Az egyik LED lassan villog (opcionális hívástárolás):
nem fogadott hívás arról az állomásról, amely ezen a gombon be van programozva.

A választóbillentyűzet kezelése (csak DX 013 típus)

- Kiválasztás a célállomás számának bevitelével
- Jelzőhang minden megnyomott számbillentyű működtetésekor
- Kapcsolat felépítése a * gombbal
- Foglaltsági hangjelzés, ha a célállomás foglalt vagy nem elérhető
- A számbevitel törlése a # gombbal

A funkció a rendszer paraméterezésétől függ.

Hibakeresés

Minden LED villog:
A telefonállomás az inicializálás szakaszában van, és még nem üzemkész.

Két LED másodpercenként váltakozva világít:
A telefonállomás nem szerepel a kapcsolási tervben.

Két LED másodpercenként egyidejűleg felvillan:
A kapcsolóközpont számítógépe üzemen kívül van.

Billentyű megnyomásakor nem világít egyetlen LED sem:
A telefonállomás nincs csatlakoztatva, vagy a billentyű nem szerepel a kapcsolási tervben.

Spis treści

1. Objąsnienia do rysunków	45
2. Montaż	46
3. Zasady bezpieczeństwa	46
4. Podłączanie	47
5. Wskazówki dotyczące przeglądu i konserwacji	48
6. Obsługa	49

1 Objąsnienia do rysunków

A) Widok z przodu 4 DX 013

- ① Głośnik
- ② Mikrofon
- ③ Klawiatura numeryczna (tylko typ DX 013)
- ④ Dioda LED (sygnalizacyjna) dla każdego bezpośredniego wybierania
- ⑤ Przycisk bezpośredniego wybierania
- ⑥ Paski z opisami

B) Rysunek wymiarowy

- ⑦ Schemat otworów
Jedn. miary: mm
- ⑧ Dolna część stacji
- ⑨ Górna część stacji
- ⑩ Wyprowadzenie do podłączenia uziemienia
- ⑪ Dodatkowe ostrzeżenie w języku ojczystym

C) Układ potencjometrów

- ⑫ MIC czułość mikrofonu
- ⑬ VOL regulacja głośności wbudowanego głośnika
- ⑭ VOL_EXT regulacja głośności zewnętrznego głośnika dodatkowego

D) Dostęp do przestrzeni przyłączeniowej

- ⑮ Zaciski przyłączeniowe

E) Typy stacji interkomowych

- . DX(G) 003 bez klawiatury numerycznej
- . DX 013 z klawiaturą numeryczną
- . DX(G) .../25 ze wzmacniaczem 25 W
- 0 DX ... bez przycisków bezpośredniego wybierania
- 2 DX(G) ... z 1 x 2 przyciskami bezpośredniego wybierania
- 4 DX(G) ... z 2 x 2 przyciskami bezpośredniego wybierania
- 6 DX(G) ... z 3 x 2 przyciskami bezpośredniego wybierania

2 Montaż

Odkręcić 6 śrub inbusowych i zdjąć górną część stacji, odłączając od niej kabel przyłączeniowy. Dolną część stacji ⑧ należy za pomocą 4 śrub przymocować do litej ściany lub elementu konstrukcji z litego metalu na wysokości $\approx 1180 - 1280$ mm (odległość: posadzka \leftrightarrow dolna krawędź stacji). Urządzenie montuje się pionowo (głośnik u góry). W razie potrzeby należy przymocować dodatkowe ostrzeżenie w języku ojczystym (patrz rozdział Zasady bezpieczeństwa). Należy zagwarantować, aby po zamontowaniu urządzenia tabliczka znamionowa i ostrzeżenie były widoczne. Po zamontowaniu dolnej części stacji ponownie podłączyć kabel przyłączeniowy do górnej części, a następnie przykręcić górną część stacji do części dolnej.

3 Zasady bezpieczeństwa



Zakres zastosowania



II 2G

Ochrona przeciwybuchowa:

Ex d e ib IIC T4

Dopuszczenie:

PTB 00 ATEX 2137 X

Zastosowane normy:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Maks. napięcia przyłączeniowe ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V 72 V DC, $I < 1$ A Rel NO, Rel COM, Rel
NC 90 V DC, $I < 1$ A, $P < 30$ W
LO, L100 wyjście, 100 V / 25 W

LO i L100 **nie** mogą być podłączane do jednego źródła energii!

Prąd spoczynkowy i maks. pobór prądu – La / Lb: 20 mA, 70 mA

Prąd spoczynkowy i maks. pobór prądu –
wzmacniacz dodatkowy: 60 mA, 850 mA

Należy zagwarantować, aby napięcie na zaciskach przyłączeniowych urządzenia nie przekraczało 90V. W tym celu układ zasilania musi być pewnie oddzielony od napięcia sieciowego, a przewody przyłączeniowe urządzenia oraz złącza centralnego urządzenia łączącego nie mogą się stykać z napięciem zakłócającym.

Nawet jeśli stacja interkomowa podłączona jest do źródła zasilania, można zdjąć górną część z samoistnie bezpiecznym układem elektronicznym w celu wyregulowania głośnika i mikrofonu. Po uruchomieniu należy usunąć instrukcję obsługi ze stacji interkomowej. W stacji nie może znajdować się papier.

Warunki zapewniające bezpieczną eksploatację

Ze względu na dużą oporność powierzchni obudowy istnieje niebezpieczeństwo wyładowań elektrostatycznych. **Dlatego urządzenia nie wolno instalować w pobliżu atmosfery dynamicznej i należy je czyścić wyłącznie na mokro.** Takie ostrzeżenie w języku niemieckim i angielskim znajduje się na tabliczce znamionowej.

Dodatkowe ostrzeżenie w języku ojczystym

Ostrzeżenie dotyczące czyszczenia w języku ojczystym musi zostać umieszczone na urządzeniu. Podczas montażu pod tabliczką znamionową należy nakleić załączoną naklejkę z informacją w języku ojczystym (patrz rys. B, ⑧).

Warunki otoczenia i normy

Temperatura pokojowa Typ DX	-20°C - +55°C
Temperatura pokojowa Typ DXG	-40°C - +55°C
Rodzaj ochrony	IP 65
Test EMC:	EN / IEC 61000
Maks. poziom hałasu otoczenia:	100 dB

Stacja interkomowa nadaje się do długotrwałego zastosowania na zewnątrz.

4 Podłączenie

Okablowanie oraz podłączenie urządzenia należy wykonać zgodnie z normą EN 60079-14.

Przyłącza La, Lb, +V, -V mogą być podłączane wyłącznie do przewidzianych do tego celu wyjść centralnego urządzenia łączącego INDUSTRIONIC. Zapewnia to brak kontaktu z napięciem sieciowym i ogranicza napięcie wejściowe.

Do podłączenia należy użyć tylko kabli z żyłami izolowanymi skręconymi w pary lub z czwórkami gwiazdowymi. Zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację.

Przeźreń przyłączeniową można otwierać, a stację interkomową podłączać tylko wówczas, gdy w przewodach zasilających nie występuje napięcie lub można wykluczyć atmosferę wybuchową.

Po zdjęciu górnej części stacji i otwarciu dodatkowej prostokątnej osłony dostępne są zaciski przyłączeniowe ^⑮ (patrz rys. D).

Podłączane kable należy wprowadzić do przestrzeni przyłączeniowej przez łączówki śrubowe. Łączówki można przyporządkować dowolnym kablom zewnętrznym o następujących średnicach:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

Standardowe połączenia zostały opisane poniżej. Należy sprawdzić, czy wszystkie podłączone przewody są poprawnie zamocowane (pociągając za nie). Niewykorzystane przewody należy zaizolować.

Po podłączeniu należy zamknąć przestrzeń przyłączeniową odpowiednią pokrywą.

Pod okrągłą pokrywą znajduje się układ elektroniczny w ognioszczelnej obudowie. Tę przestrzeń może otwierać jedynie przeszkolony personel.

Wewnątrz niej znajdują się części, które mogą wymagać regulacji lub modyfikacji niezbędnej do eksploatacji lub konserwacji urządzenia.

Stacja interkomowa jest urządzeniem izolowanym, dlatego nie posiada przyłącza przewodu ochronnego. Stacje typu DX posiadają połączenia śrubowe kabli wykonane z tworzywa sztucznego. Podobnie jak w przypadku typu DXG można w nich montować atestowane połączenia metalowe z ochroną przeciwwybuchową „Podwyższone bezpieczeństwo” na adapterach z tworzywa sztucznego, jeżeli te połączenia zostaną włączone do układu wyrównywania potencjałów.

Przekroje podłączanych żył:

- sztywna 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- giętka 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Przyłącze wielożyłowe (dwie żyły o takim samym przekroju i tego samego typu):

- sztywna 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- giętka 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

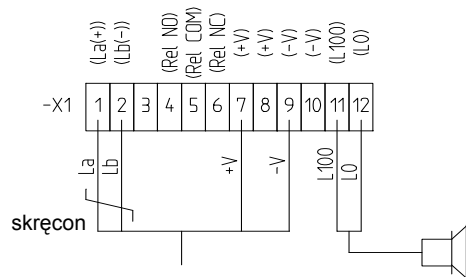
Usuwanie izolacji: 7 mm

Moment dokręcenia przyłącza: 0,6 – 0,8 Nm

Nie wolno stosować mostków.

Maks. odległość centrala – stacja interkomowa:

- kabel telefoniczny A-2Y... o śred. 0,8 mm: 4 000 m



- La(+) / Lb(-) przewód transmisji danych i zasilanie, przyłączy do centrali INDUSTRIONIC
- +V zasilanie wzmacniacza dodatkowego +
- V zasilanie wzmacniacza dodatkowego -
- L100/L0 100 V wyjście niskoczęstotliwościowe głośnika dodatkowego
- Rel NO zestyk zwierny przekaźnika
- Rel COM zestyk środkowy przekaźnika
- Rel NC zestyk rozwierny przekaźnika

5 Wskazówki dotyczące przeglądów i konserwacji

Ochronę przeciwwybuchową zapewnia:

- ognioszczelna obudowa, w której znajdują się obwody prądowe zgodne z EN 60079-11 oraz wzmacniacz dodatkowy
- przestrzeń przyłączeniowa ze znajdującymi się na zewnątrz połączeniami śrubowymi do kabli o podwyższonym bezpieczeństwie
- samoistnej ochronie układu elektronicznego w górnej części stacji interkomowej

Niezbędne badania wynikają z norm IEC / EN 60079-17 tabele 1 i 2. Urządzenie nie zawiera barier bezpieczeństwa określonych w rozdziale 9 normy IEC / EN 60079-11.

Stopień ochrony IP 65 obowiązuje tylko wówczas, gdy zamontowana uszczelka oraz sama obudowa łącznie z rowkiem i wypustem nie są uszkodzone.

6 Obsługa

Regulacja głośności

Głośność wbudowanego głośnika (VOL) oraz opcjonalnego głośnika dodatkowego (VOL_EXT), jak również czułość mikrofonu (MIC) można ustawić przy pomocy potencjometrów. Przyporządkowanie potencjometrów widoczne jest na rysunku C. Obracanie zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara powoduje zwiększanie głośności bądź czułości. Należy mówić w odległości ≈ 50 mm od mikrofonu.

Standardowe sygnały i funkcje przycisków

Żadna dioda nie świeci się, żaden przycisk nie jest naciśnięty: stacja jest w stanie spoczynku.

Dioda świeci czerwonym światłem ciągłym, przynależny przycisk nie jest naciśnięty: zaprogramowana pod przyciskiem docelowa stacja interkomowa jest zajęta.

Dioda świeci czerwonym światłem ciągłym, przynależny przycisk jest naciśnięty: połączenie wychodzące własnej stacji ze stacją docelową. Przytrzymać przycisk.

Dioda szybko pulsuje: połączenie przychodzące ze stacji zaprogramowanej pod przyciskiem.

Dioda powoli pulsuje (opcjonalne zapamiętywanie połączeń): nieodebrane połączenie przychodzące ze stacji zaprogramowanej pod przyciskiem.

Obsługa klawiatury numerycznej (tylko typ DX 013)

- wybór poprzez wprowadzenie numeru stacji docelowej
- sygnał akustyczny potwierdzający naciśnięcie przycisku
- nawiązywanie połączenia przyciskiem *
- akustyczny sygnał zajętości, jeżeli stacja docelowa jest zajęta lub nieosiągalna
- kasowanie wprowadzonych cyfr przyciskiem #

Funkcja jest zależna od parametrów systemu.

Diagnostyka usterek

Wszystkie diody pulsują: stacja interkomowa jest w fazie inicjalizacji i nie jest jeszcze gotowa do pracy.

Dwie diody zapalają się na zmianę co sekundę: stacja interkomowa jest uwzględniona w planie połączeń.

Dwie diody zapalają się jednocześnie na krótko co sekundę: komputer łączący nie działa.

Podczas naciskania na przyciski nie zapala się żadna dioda: stacja interkomowa nie jest podłączona lub przycisk nie jest uwzględniony w planie połączeń.

Obsah

1. Vysvětlení k vyobrazením	50
2. Montáž	51
3. Bezpečnostní upozornění	51
4. Připojení	52
5. Informace pro prohlídky a údržbu	53
6. Obsluha	54

1 Vysvětlení k vyobrazením

A) Čelní pohled na 4 DX 013

- ① Reproduktor
- ② Mikrofon
- ③ Klávesnice voleb (pouze pro typ DX 013)
- ④ LED (signalizace) pro každé přímé spojení
- ⑤ Tlačítko přímého spojení
- ⑥ Popisný pásek

B) Rozměrový výkres

- ⑦ Vrtné schéma
Rozměrová hodnota: mm
- ⑧ Spodní část interkomové stanice
- ⑨ Vrchní část interkomové stanice
- ⑩ Přídavné výstražné upozornění v jazyce dané země
- ⑪ Praporky uzemnění

C) Uspořádání potenciometrů

- ⑫ MIC citlivost mikrofonu
- ⑬ VOL regulování hlasitosti vestavěného reproduktoru
- ⑭ VOL_EXT regulování hlasitosti externího přídavného reproduktoru

D) Přístup k připojovacímu prostoru

- ⑮ Připojovací svorky

E) Typy interkomových stanic

- . DX(G) 003 bez klávesnice voleb
- . DX 013 s klávesnicí voleb
- . DX(G) .../25 se zesilovačem 25 W

- 0 DX ... bez tlačítek přímého spojení
- 2 DX(G) ... s 1 x 2 tlačítka přímého spojení
- 4 DX(G) ... s 2 x 2 tlačítka přímého spojení
- 6 DX(G) ... s 3 x 2 tlačítka přímého spojení

2 Montáž

Uvolněte 6 šroubů s vnitřním šestihranem na vrchní části interkomové stanice ⑨ a vrchní část sundejte. Odpojte přípojovací kabel na vrchní části. Upevněte spodní část ⑩ čtyřmi šrouby na masivní zdi nebo masivní kovové konstrukci ve výšce $\approx 1180 - 1280$ mm (odstup podlahy $<- >$ spodní hrany interkomové stanice). Pracovní poloha je vzpřímená (reproduktor nahoře).

Případně umístěte přídatné výstražné upozornění v jazyce dané země ⑩ (viz kapitola Bezpečnostní předpisy). Zajistěte, aby jak typový štítek, tak i výstražné upozornění byly po montáži čitelné.

Po opětné montáži spodní části opět zapojte přípojovací kabel na vrchní části a vrchní část přišroubujte ke spodní části.

3 Bezpečnostní upozornění



Rozsah použití:



Ochrana proti výbuchu:

Ex d e ib IIC T4

Schválení:

PTB 00 ATEX 2137 X

Použité normy:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Maximální napájecí napětí ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V	72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V DC, I<1A, P<30W
L0, L100	výstup, 100 V / 25 W

L0 a L100 se **nesmí** připojovat ke stejnému zdroji energie!

Klidový, max. příkon proudu La / Lb: 20 mA, 70 mA

Klidový, max. příkon proudu přídatného reproduktoru: 60 mA, 850 mA

Je bezpodmínečně nutné zajistit, aby napětí na přípojovacích svorkách přístroje nepřekročilo 90V. K zabezpečení tohoto požadavku musí být zajištěno bezpečné odpojení napájení od síťového napětí. Dále pak musí být zaručeno, že se napájecí vedení přístroje a rozhraní napájené ústředny nedostanou do styku s cizím napětím.

I když je k interkomové stanici přiloženo napětí, je dovoleno dočasně sejmut horní část s jiskrově bezpečnou elektronikou k nastavení úrovně hlasitosti reproduktoru a mikrofonu.

Po uvedení do provozu se musí z interkomové stanice vyjmout návod k obsluze. V interkomové stanici se nesmí ponechat žádný papír.

Zvláštní podmínky pro bezpečný provoz

Vzhledem k vysokému povrchovému odporu krytu hrozí nebezpečí elektrostatických výbojů. **Interkomová stanice se proto nesmí instalovat v oblastí proudících atmosfér a smí se proto čistit pouze**

vlhkým způsobem. Toto výstražné upozornění je uvedeno na typovém štítku v němčině a v angličtině.

Přídavné výstražné upozornění v jazyce dané země

Upozornění týkající se čištění musí být umístěno na přístroji v jazyce dané evropské země nasazení. Při montáži se musí přiložená nálepka v jazyce dané země nalepit pod typovým štítkem (viz obr. B, ③).

Podmínky prostředí a normy

Teplota okolí typ DX	-20°C - +55°C
Teplota okolí typ DXG	-40°C - +55°C
Druh ochrany	IP 65
Test EMK:	EN / IEC 61000
max. hladina hluku okolí:	100 dB

Interkomová stanice je vhodná pro trvalý provoz ve vnějším prostředí.

4 Připojení

Kabeláž a připojení musí být provedeny s přihlédnutím k normě EN 60079-14.

Vývody La, Lb, +V, -V se smí připojovat pouze k výstupům centrály INDUSTRIONIC. Tím je zaručeno bezpečné odpojení od síťového napětí a omezení vstupního napětí.

K připojení se smí používat pouze kabely se zkroucenými páry žil nebo kroucené křížové čtyřky. Dbejte prosím na správnou polarizaci.

Připojovací prostor se smí otevírat a interkomová stanice se smí připojovat pouze když je zabezpečen beznapěťový stav napájecích vedení nebo když lze vyloučit výskyt výbušné atmosféry.

Po sejmutí horní části interkomové stanice a otevření přídavného obdélníkového krytu jsou přístupné připojovací svorky⁽¹⁵⁾ (viz obr. D).

Připojovací kabely se musejí do připojovacího prostoru protáhnout kabelovými šroubovými spoji. Šroubové spoje lze zvenku přiváděným kabelům přiřazovat zcela libovolně. Tyto šroubové spoje jsou vhodné pro následně uvedené průměry kabelů:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

Standardní spojení jsou znázorněna dole. Musí se kontrolovat, zda jsou správně upevněna všechna připojená vedení (zkouškou tahem).

Nepoužitá vedení musí být izolována.

Po připojení se připojovací prostor uzavře příslušným víkem.

Pod okrouhlým víkem je umístěna elektronika v pevném závěru. Tento prostor smí otevírat pouze školený personál. V něm nejsou umístěny žádné součásti, které je třeba nastavovat či měnit pro provoz nebo údržbu.

Interkomová stanice je přístroj s ochrannou izolací a proto není vybavena svorkou pro ochranný vodič. Interkomové stanice typu DX jsou vybaveny kabelovými průchodkami se závitem z plastu. Stejně jako typ DXG je lze vybavit osvědčenými kovovými šroubeními v nevybušném provedení „Zajištěné provedení“ na plastových adaptérech, když jsou šroubení zahrnuta do potenciálového vyrovnání.

Připojitelné průřezy vodičů:

- tuhý 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- laněný 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Vícevodičové přípoje (dva vodiče stejného průřezu a stejného druhu):

- tuhý 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- laněný 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

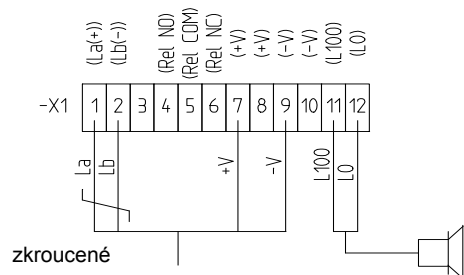
Délka odizolování: 7 mm

Utahovací moment přípoje: 0.6 – 0.8 Nm

Není dovoleno vkládat můstky.

Maximální vzdálenost centrála ↔ interkomová stanice:

- Telefonní kabel A-2Y... průměru 0,8 mm: 4000 m



- La(+)/Lb(-) datová linka a napájení, připojení k centrále INDUSTRIKONIC
- +V napájení pro přídavný zesilovač +
- V napájení pro přídavný zesilovač -
- L100/LO nf výstup 100 V pro přídavný zesilovač
- Rel NO zapínací kontakt
- Rel COM kontakt střed
- Rel NC klidový kontakt

5 Informace pro prohlídky a údržbu

Ochrana proti výbuchu je zabezpečována:

- pevným závěrem, ve kterém jsou umístěny navazující obvody podle EN 60079-11 a přídavný zesilovač
- připojovacím prostorem s vnějšími kabelovými průchodkami ve zajištěném provedení
- jiskrovou bezpečností elektroniky v horní části interkomové stanice

Rozsah potřebných zkoušek je definován normou IEC / EN 60079-17 tabulky 1 a 2. Přístroj neobsahuje bezpečnostní bariéry podle oddílu 9 normy IEC / EN 60079-11.

Druh ochrany IP 65 zůstává zachován pouze tehdy, když vložené těsnění a samotné pouzdro včetně drážky a pera jsou nepoškozeny.

6 Obsluha

Nastavení hlasitosti

Hlasitost vestavěného reproduktoru (VOL) a volitelného přídavného reproduktoru (VOL_EXT) a citlivost mikrofону (MIC) lze nastavovat pomocí potenciometru. Přiřazení je znázorněno na vyobrazení **C**. Otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček se příslušně zvyšuje hlasitost resp. citlivost. Během hovoru je odstup od mikrofону ≈ 50 mm.

Standardní indikace a tlačítkové funkce

Všechny LED jsou vypnuty, stisknuto žádné tlačítko:
Interkomová stanice v klidovém stavu.

Jedna LED svítí červeným trvalým světlem, příslušné tlačítko není stisknuto: Cílová interkomová stanice programovaná na tomto tlačítku je obsazena.

Jedna LED svítí červeným trvalým světlem, příslušné tlačítko je stisknuto: Odchozí volání z vlastní interkomové stanice k cílové stanici. Tlačítko přitom podržte stisknuto.

Jedna rychle blikající LED:
Příchozí volání z interkomové stanice, která je programována na tomto tlačítku.

Jedna LED blikající pomalu (volitelná paměť volání):
Nezodpovězené volání z interkomové stanice, která je programována na tomto tlačítku.

Obsluha klávesnice voleb (pouze typ DX 013)

- Výběr zadáním čísla cílové stanice
- Signální tón potvrzující stisknutí každé číslicové klávesy
- Sestavení spojení stisknutím klávesy *
- Akustický obsazovací signál, pokud je cílová stanice obsazena nebo nedostupná.
- Výmaz zadaného čísla klávesou #

Funkce je závislá na parametrizaci systému.

Hledání chyb

Blikají všechny LED:
Interkomová stanice je ve fázi inicializace a není zatím připravena k provozu.

Dvě LED svítí střídavě v sekundovém taktu:
Interkomová stanice není zastoupena ve spojovacím programu.

Dvě LED se krátce rozsvěcují současně v sekundových intervalech:
Spojovací počítač je mimo provoz.

Při stisknutí tlačítka nesvítí žádná LED:
Interkomová stanice není připojena nebo klávesa není zastoupena ve spojovacím programu.

ROMÂNĂ

Cuprins

1. Explicația figurilor	55
2. Montajul	56
3. Indicații de siguranță	56
4. Racordul	57
5. Indicații pentru inspecție și întreținere.....	58
6. Utilizare.....	59

1 Explicația figurilor

A) Vedere frontală 4 DX 013

- ① Difuzor
- ② Microfon
- ③ Tastatură selectivă (numai tipul DX 013)
- ④ LED (semnalizare) pentru fiecare legătură directă
- ⑤ Tasta de legătură directă
- ⑥ Benzi de inscripționare

B) Desenul de execuție

- ⑦ Tipar de găurire
Unitate de măsură: mm
- ⑧ Partea inferioară a postului telefonic
- ⑨ Partea superioară a postului telefonic
- ⑩ indicator de avertizare suplimentar, în limba țării de destinație
- ⑪ Stegulețe de marcare a legăturilor de pământare

C) Disponerea potențiometrului

- ⑫ MIC sensibilitatea microfonului
- ⑬ VOL Reglarea nivelului de zgomot al difuzoarelor montate
- ⑭ VOL_EXT Reglarea nivelului de zgomot al difuzoarelor externe
suplimentare

D) Accesul în cutia cu borne a postului telefonic

- ⑮ Bornele de racordare

E) Tipuri de posturi telefonice

. DX(G) 003 fără tastatură selectivă

. DX 013 cu tastatură selectivă

. DX(G) .../25 cu amplificator 25 W

0 DX ... fără taste de legătură directă

2 DX(G) ... cu 1 x 2 taste de legătură directă

4 DX(G) ... cu 2 x 2 taste de legătură directă

6 DX(G) ... cu 3 x 2 taste de legătură directă

2 Montajul

Desfaceți cele 6 șuruburi cu gaură interioară hexagonală montate în partea superioară a postului telefonic ⑨ și scoateți partea superioară a aparatului. Deconectați cablul de legătură al părții superioare. Fixați partea inferioară ⑩ de un perete masiv sau de un suport metalic masiv cu ajutorul celor 4 șuruburi, la o înălțime de $\approx 1180 - 1280$ mm (distanța de la sol până la muchia inferioară a postului telefonic). Poziția de utilizare este cea verticală (difuzorul sus).

Dacă va fi necesar se va aplica plăcuța indicatoare de avertizare suplimentară ⑪ în limba țării de destinație). Asigurați-vă că după montare placa indicatoare a tipului și indicatorul de avertizare sunt lizibile.

După montarea părții inferioare se va introduce cablul de legătură în conectorul părții superioare și se va fixa partea superioară de cea inferioară cu ajutorul șuruburilor.

3 Indicații de siguranță



Domeniu de aplicabilitate:



II 2G

Tip de protecție la aprindere:

Ex d e ib IIC T4

Certificare:

PTB 00 ATEX 2137 X

Norme aplicate:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Tensiuni maxime de alimentare ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V 72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC 90 V DC, I<1A, P<30W
L0, L100 ieșire, 100 V / 25 W
L0 și L100 **nu trebuie** să fie racordate la o sursă de energie!

Necesarul de liniște, consum maxim de putere La / Lb: 20 mA, 70 mA

Necesarul de liniște, consum maxim de putere

a amplificatorului suplimentar: 60 mA, 850 mA

Asigurați-vă că nu va fi depășită tensiunea de 90V la bornele de conectare al aparatului. Pe lângă aceasta alimentarea cu curent va trebui să garanteze o separare sigură față de tensiunea de rețea și va trebui să se asigure ca cablul de conectare al aparatului precum și interfețele aparatului de alimentat să nu poată intra în contact cu o tensiune exterioară.

Chiar și atunci când se aplică tensiune la postul telefonic, partea superioară cu partea electronică asigurată trebuie să fie îndepărtată temporar pentru a regla nivelul difuzorului și al nivelului.

După punerea în funcțiune instrucțiunile de utilizare trebuie să fie îndepărtate de la postul telefonic. Nu trebuie să rămână hârtie la postul telefonic.

Condiții speciale pentru o funcționarea în siguranță

Datorită rezistenței ridicate de suprafață a carcasei există pericolul descărcărilor electrostatice. **Din acest motiv postul telefonic nu se admite a fi instalat în vecinătatea câmpurilor electrice iar aparatul**

se admite a fi curățat numai umed. Această indicație de avertizare este marcată pe plăcuța de identificare în limba germană și în limba engleză.

Indicații suplimentare de avertizare în limba țării respective

Indicațiile privind curățarea trebuie să fie disponibile în limbile țării europene în care aparatul este utilizat. La montaj autocolantul alăturat trebuie să fie aplicat în respectiva limbă sub plăcuța de identificare (vezi Fig. B, ③).

Condiții privind mediul înconjurător și normele

Temperatura mediului tip DX	-20°C - +55°C
Temperatura mediului tip DXG	-40°C - +55°C
Tip de protecție	IP 65
Test EMV:	EN / IEC 61000
nivel maxim de zgomot în mediu:	100 dB

Postul telefonic este adecvat pentru utilizarea de lungă durată în spațiu liber.

4 Racordul

Cablarea și racordul trebuie să fie executate cu respectarea EN 60079-14. Racordurile La, Lb, +V, -V trebuie să fie legate exclusiv cu ieșirile prevăzute pentru acest lucru ale dispozitivului central de comunicație telefonică INDUSTRONIC. În acest mod se va garanta o separare sigură față de tensiunea de rețea și o limitare a tensiunii de intrare. Pentru racord trebuie să se utilizeze numai cablu cu conductori răsuciți cu vână dublă sau torsadare în stea a cablului cu patru toroane. Trebuie să se respecte polaritatea corectă.

Compartimentul de racordare trebuie să fie deschisă și postul telefonic trebuie să fie racordat numai când cablurile de alimentare sunt fără tensiune sau poate fi exclusă o atmosferă explozivă.

După îndepărtarea părții superioare a postului telefonic și deschiderea capacului dreptunghiular suplimentar bornele de racordare ⁽¹⁵⁾ vor fi accesibile (vezi imaginea D).

Cablurile de conectare se vor introduce în cutia cu borne peste elementele de fixare pentru cabluri. Elementele de fixare se vor putea ordona în funcție de cablurile care vin din exterior și sunt adecvate pentru următoarele diametre ale cablurilor:

DX	DXG
M20: 5mm – 13mm	M20: 6mm – 12mm
M25: 8mm – 17 mm	M25: 10mm – 16 mm

Conexiunile standard sunt descrise în continuare. Trebuie să se verifice dacă toate cablurile racordate sunt fixate corect (verificarea prin tracțiune). Cablurile care nu sunt utilizate trebuie să fie izolate. După racordare compartimentul respectiv trebuie să fie închis cu capacul aferent.

Sub capacul rotund se găsește partea electronică în capsare antideflagrantă. Acest spațiu trebuie să fie deschis numai de către personalul instruit. Nu se găsesc acolo piese care trebuie să fie reglate sau modificate pentru utilizare sau pentru întreținere.

Postul telefonic este un aparat izolat cu protecție și nu deține niciun racord pentru un conductor de protecție. Posturile telefonice din tipul DX sunt prevăzute cu șuruburi pentru cabluri din material plastic. Trebuie să fie prevăzute precum tipul DXG cu înșurubări metalice atestate ale

tipului de protecție la aprindere „Siguranță mărită“ la adaptoarele din material plastic dacă înșurubările sunt legate în echipotențial.

Secțiuni racordabile ale conductorilor:

- rigid 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- flexibil 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Racordul mai multor conductori (doi conductori ai aceleiași secțiuni și același tip de conductori):

- rigid 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- flexibil 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

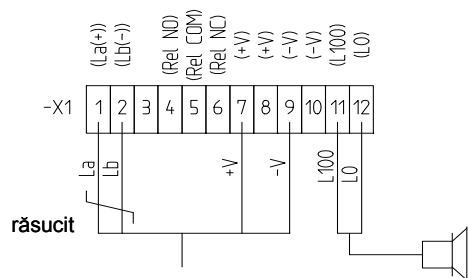
Lungimea de izolare: 7 mm

Momentul de racordare: 0,6 – 0,8 Nm

Nu pot fi introduse punți.

Distanța maximă centrală ↔ post telefonic:

- cablu telefonic A-2Y... cu diametru de 0,8 mm: 4000 m



- La(+) / Lb(-) Rețea de date și alimentare cu energie electrică, racordul la centrala INDUSTRONIC
- +V alimentarea amplificatorului suplimentar +
- V alimentarea amplificatorului suplimentar -
- L100/L0 ieșire 100V NF difuzor suplimentar
- Rel NO contact releu închizător
- Rel COM contact releu mijloc
- Rel NC contact releu deschizător

5 Indicații pentru inspecție și întreținere

Protecția la explozie este garantată prin:

- Capsarea antideflagrantă în care sunt amplasate circuitele electrice aferente conform EN 60079-11 precum și amplificatorul suplimentar
- Compartimentul de racordare cu înșurubările cablurilor amplasate în exterior cu siguranță mărită
- siguranța părții electronice în partea superioară a postului telefonic

Verificările necesare sunt definite prin IEC / EN 60079-17 tabelele 1 și 2. În aparat nu sunt disponibile bariere de siguranță conform secțiunii 9 a IEC / EN 60079-11.

Tipul de protecție IP 65 este corespunzător numai dacă garnitura introdusă precum și carcasa inclusiv piulița și resortul sunt nedeteriorate.

6 Utilizare

Reglarea volumului

Volumul difuzorului montat (VOL) și al difuzoarelor suplimentare disponibile opțional (VOL_EXT) precum și sensibilitatea microfonului (MIC) pot fi reglate prin potențiomtru. Dispunerea trebuie să fie preluată din figura C. Dacă rotiți în sensul acelor de ceasornic crește volumul respectiv sensibilitatea. Distanța față de microfon în timpul convorbirii este de ≈ 50 mm.

Semnalizări standard și funcții ale tastelor

Toate LED-urile sunt oprite, nu este apăsată nicio tastă: postul telefonic este în stare de repaus.

Un LED prezintă o lumină continuă de culoare roșie, tasta aferentă nu este apăsată: Postul telefonic țintă programat de la tastă este ocupat.

Un LED prezintă o lumină continuă de culoare roșie, tasta aferentă este apăsată: Apelarea exterioară de la un post telefonic la postul telefonic țintă. Pentru aceasta țineți apăsată tasta.

Un LED luminează intermitent rapid:

Apelare exterioară de la postul telefonic care este programat de la această tastă.

Un LED luminează intermitent lent (opțional memorare apeluri):

Apelare la care nu se răspunde de la postul telefonic care este programat de la această tastă.

Utilizarea tastaturii selective (numai tipul DX 013)

- Alegere prin introducerea numărului stației țintă
- Ton de semnal drept confirmare la fiecare tastă de cifră apăsată
- Formare cu tasta *
- Semnal acustic de ocupat dacă stația țintă este ocupată sau nu este accesibilă
- Ștergerea introducerii numerelor cu tasta #

Funcția depinde de parametrizarea sistemului.

Detectarea erorilor

Toate LED-urile luminează intermitent:

Postul telefonic este în faza sa de inițializare și nu este încă gata de întrebuințare.

Două LED-uri luminează alternativ în tact de o secundă:

Postul telefonic nu este disponibil în schema de conexiuni.

Două LED-uri luminează concomitent scurt în tact de o secundă:

Calculatorul de comunicație telefonică este scos din funcțiune.

Nu luminează niciun LED la o confirmare cu tastă:

Postul telefonic nu este racordat sau tasta nu este disponibilă în schema de conexiuni.

SVENSKA

Innehållsförteckning

1. Förklaringar till bilderna	60
2. Montage.....	61
3. Säkerhetsanvisningar.....	61
4. Anslutning.....	62
5. Anvisningar för inspektion och underhåll	63
6. Betjäning.....	64

1 Förklaringar till bilderna

A) Frontal vy 4 DX 013

- ① Högtalare
- ② Mikrofon
- ③ Tangentfält (endast Typ DX 013)
- ④ LED (signalering) till varje direktförbindelse
- ⑤ Direktförbindelsetangent
- ⑥ Textremsa

B) Måttritning

- ⑦ Borrhålsritning
måttenheter mm
- ⑧ Underdel telefonstation
- ⑨ Överdel telefonstation
- ⑩ Extra varningsanvisning i landets språk
- ⑪ Jordanslutningssnibbar

C) Anordning av potentiometrar

- ⑫ MIC Mikrofonkänslighet
- ⑬ VOL Volymreglering för inbyggd högtalare
- ⑭ VOL_EXT Volymreglering för extern extra högtalare

D) Åtkomst av anslutningsutrymmet

- ⑮ Anslutningsplintar

D) Telefonstationstyper

- . DX(G) 003 utan tangentfält
- . DX 013 med tangentfält
- . DX(G) .../25 med 25 W-förstärkare
- 0 DX ... utan direktförbindelsetangenter
- 2 DX(G) ... med 1 x 2 direktförbindelsetangenter
- 4 DX(G) ... med 2 x 2 direktförbindelsetangenter
- 6 DX(G) ... med 3 x 2 direktförbindelsetangenter

2 Montage

Lossa de 6 insexskruvarna på telefonstationens underdel ⑨ och ta av underdelen. Tag loss anslutningskabel på framsiden. Fäst underdelen ⑧ med 4 skruvar på en massiv vägg eller massiv metall på en höjd ≈ 1180 – 1280 mm (avstånd golv <-> telefonstationens nedre kant). Användningsläget är upprätt (högtalare uppe).

Fäst sedan ev. den extra varningsanvisningen i landets språk ⑩ (se kapitlet Säkerhetsanvisningar. Det är viktigt att se till, att både typskylten och varningsskylten är väl synliga och tydligt läsbara efter monteringen.

När du har monterat underdelen fäster du anslutningskabeln på överdelen igen och skruvar fast överdelen på underdelen.

3 Säkerhetsanvisningar



Användningsområde:



Antändningsskyddsklass:

Ex d e ib IIC T4

Tillstånd:

PTB 00 ATEX 2137 X

Tillämpade normer:

EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007,
EN 60079-11:2007, EN 60950:2006, EN 60529: 2000



0123

Maximala anslutningsspänningar ($U_m = 90V$):

La, Lb, +V, -V	72 V DC, I<1A
Rel NO, Rel COM, Rel NC	90 V DC, I<1A, P<30W
L0, L100	Utgång, 100 V / 25 W

L0 och L100 får **inte** anslutas till en energikälla!

Vila, max. strömupptagning La / Lb: 20 mA, 70 mA

Vila, max. strömupptagning extra förstärkare: 60 mA, 850 mA

Säkerställ att spänningen på apparatens anslutningsklämmor inte är högre än på 90V. För att göra det måste strömförsörjningen kunna garantera en säker nätspänningsfrånsljning och det måste vara säkerställt, att apparatens anslutningsledningar samt gränssnitten på telefonstationen som ska försörjas inte kan komma i kontakt med extern spänning.

Även om spänning ligger på telefonstationen, får överdelen med den egensäkra elektroniken tillfälligt tas av för att ställa in nivån av högtalare och mikrofon.

Efter idrifttagandet måste bruksanvisningen avlägsnas från telefonstationen. Papper får inte kvarlämnas på telefonstationen.

Speciella villkor för en säker användning

På grund av kapslingens höga ytmotstånd finns risk för elektrostatisk urladdning. **Telefonstationen får därför inte installeras i områden där det finns en strömmande atmosfär.** Denna varningsanvisning finns angiven på typskylten på tyska och på engelska.

Extra varningsanvisning i landets språk

Anvisningen för rengöring måste finnas på det europeiska landets språk på användningsorten. Vid monteringen skall bifogad klisteretikett i respektive landets språk fästas under typskylten (se fig. B, ⑧).

Miljöförutsättningar och normer

Omgivande temperatur Typ DX	-20°C - +55°C
Omgivande temperatur Typ DXG	-40°C - +55°C
Skyddsklass	IP 65
EMC-Test:	EN / IEC 61000
Max. omgivnings-ljudnivå	100 dB

Telefonstationen är lämplig för varaktig användning i det fria.

4 Anslutning

Kabelingen och anslutningen skall utföras under beaktande av EN 60079-14.

Anslutningarna La, Lb, +V, -V får endast förbindas med de därför avsedda utgångarna hos INDUSTRONICs centrala kopplingsstation. Därigenom är en säker nätspänningsfrånskiljning och en begränsning av ingångsspänningen säkerställd.

För anslutning får endast kablar användas som har tvinnade dubbelledare eller star-quad-kabling. Rätt polaritet skall beaktas.

Anslutningsutrymmet får endast öppnas för anslutning av telefonstationen, om matningsledningarna är spänningsfri eller om en potentiellt explosiv atmosfär kan uteslutas.

Efter avtagning av överdelen av telefonstationen och öppning av det extra rektangulära locket blir anslutningsplintarn ⑤a tillgängliga (se fig. D).

Kablarna som ska anslutas ska föras in i anslutningsutrymmet genom kabelförskruvningarna. Förskruvningarna kan valfritt samordnas med kablarna som kommer utifrån och lämpar sig för följande kabelidiameter:

DX	DXG
M20: 5 mm – 13 mm	M20: 6 mm – 12 mm
M25: 8 mm – 17 mm	M25: 10 mm – 16 mm

Standardförbindelserna visas nedan. Det måste kontrolleras att alla anslutna ledningar är korrekt fastsatta. Ej använda ledningar skall isoleras.

Efter anslutning skall anslutningsutrymmet stängas med tillhörande lock. Under det runda locket finns elektroniken i explosionstät kapsling. Detta utrymme får endast öppnas av skolad personal. Däri finns inga delar som måste ändras för driften eller för underhåll.

Telefonstationen är en skyddsisolerad apparat och har därför ingen anslutning för en skyddsledare.

Telefonstationer av typen DX är utrustade med kabelförskruvningar av plast. De får, som typen DXG, utrustas med attesterade metalliska förskruvningar av antändningsskyddsklassen "Förhöjd säkerhet" på plastadaptrar, om förskruvningarna är inbegripna i potentialutjämnningen.

Anslutningsbara ledarareor

- stel 0,2 – 4 mm² (24-12 AWG)
- flexibel 0,2 – 2,5 mm² (24-14 AWG)

Flerledaranslutning (två ledare m. samma area och samma ledartyp):

- stel 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)
- flexibel 0,2 – 1 mm² (24-16 AWG)

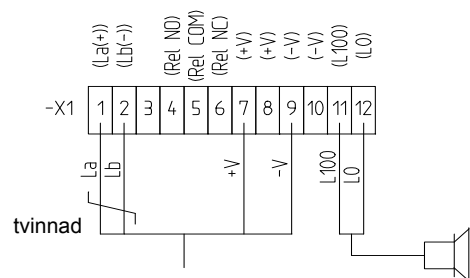
avisoleringslängd 7 mm

Anslutningsvridmoment 0,6 – 0,8 Nm

Överbrygningar får ej läggas in.

Maximalt avstånd central ↔ Telefonstation:

- Telefonkabel A-2Y... med 0,8 mm Diameter: 4 000 m



La(+)	/	Lb(-)	Dataledning och strömförsörjning, Anslutning till INDUSTRISTRONIC - central
+V			Matning extra förstärkare +
-V			Matning extra förstärkare -
L100/L0			100V NF-Utgång extra högtalare
Rel NO			Reläkontakt slutande
Rel COM			Reläkontakt mitt
Rel NC			Reläkontakt öppnande

5 Anvisningar för inspektion och underhåll

Explosionsskyddet säkerställs genom:

- den explosionstäta kapslingen, i vilken de tillhörande strömkretsarna enligt EN 60079-11 samt extra förstärkaren är placerade
- anslutningsrummet med ute liggande kabelförskruvningar med höjd säkerhet
- egensäkerheten hos elektroniken i telefonstationens överdel.

Erforderliga prov definieras genom IEC / EN 60079-17 tabeller 1 och 2. I apparaten ingår inga säkerhetsbarriärer enligt avsnitt 9 i IEC / EN 60079-11.

Skyddsklassen IP 65 upprätthålls endast om den inlagda tätningen samt själva huset inklusive spår och spont är felfria.

6 Betjäning

Inställning av volymen

Volymen av den inbyggda högtalaren (VOL) och den optionellt förefintliga extra högtalaren (VOL_EXT) samt mikrofonens känslighet (MIC) kan ställas in med hjälp av potentiometrar. Tillordningen framgår av figur C. Vridning medurs höjer respektive volym eller känslighet. Avståndet till mikrofonen när man talar är ≈ 50 mm.

Standardsignalering och tangentfunktioner.

Alla LED:n är släckta ingen tangent är nedtryckt:
Telefonstation i viloläge.

En LED visar rött kontinuerligt ljus, tillhörande tangent är ej nedtryckt. Den på tangenten programmerade måltelefonstationen är upptagen.

En LED visar rött kontinuerligt ljus, tillhörande tangent är nedtryckt. Utgående signal från egen telefonstation till måltelefonstation. Därvid hålls tangenten nedtryckt.

En LED blinkar i snabb följd.
Inkommande signal från telefonstationen som är inprogrammerad på denna tangent.

En LED blinkar långsamt (optionell signallagring).
Ej besvarad signal från telefonstationen som är inprogrammerad på denna tangent.

Betjäning av tangentfält (endast Typ DX 013)

- Val genom inmatning av målstationens nummer
 - Signalton som bekräftelse vid varje nedtryckt sifvertangent.
 - Uppkoppling med *-tangent
 - Akustisk upptaget-signal om målstationen är upptagen eller ej anträffbar
 - Radering av nummerinmatningen med #-tangenten
- Funktionen är avhängig av systemparametreringen.

Felsökning

Alla LED:n blinkar.
Telefonstationen är i dess initialiseringsfas och ännu inte driftsklar.

Två LED:n lyser omväxlande i sekundtakt.
Telefonstationen ingår inte i förbindelseplanen.

Två LED:n lyser upp korvarigt samtidigt i sekundtakt.
Förmedlande processor är ur drift.

LED lyser ej vid tangenttryckning
Telefonstationen är ej ansluten eller tangenten ingår inte i förbindelseplanen.