

Programming with IQ PanelControl

The entire programming of the MB-Secure control unit is carried out using the innovative PC program IQ PanelControl.

The programming software allows for quick and easy programming of the MB-Secure, as well as saving the created control unit programming using an integrated object and system database to perform the hazard detection system documentation.

Many programming tools such as automatic BUS-2 device recognition, RF-device installation mode and various wizards allow for time-effective control unit programming.

IQ PanelControl can also be used to read out, perform detailed analysis and print out the control unit's entire event memory.

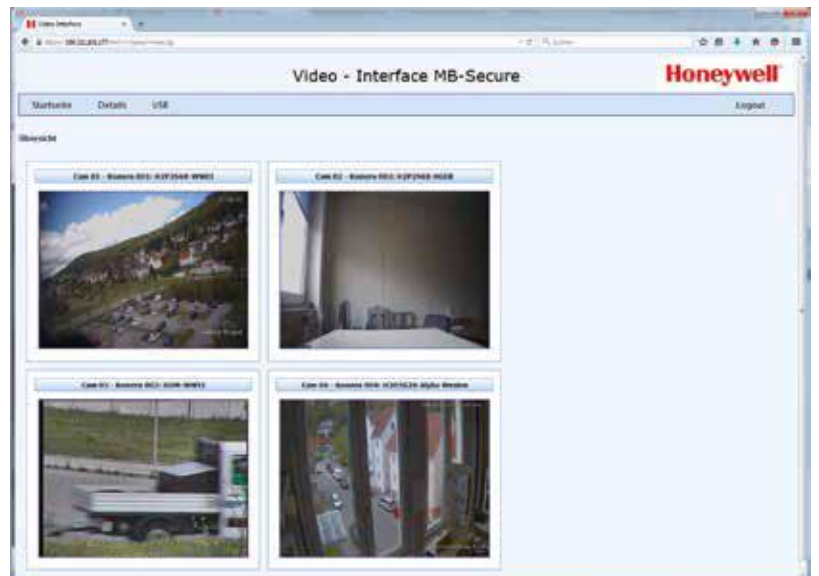
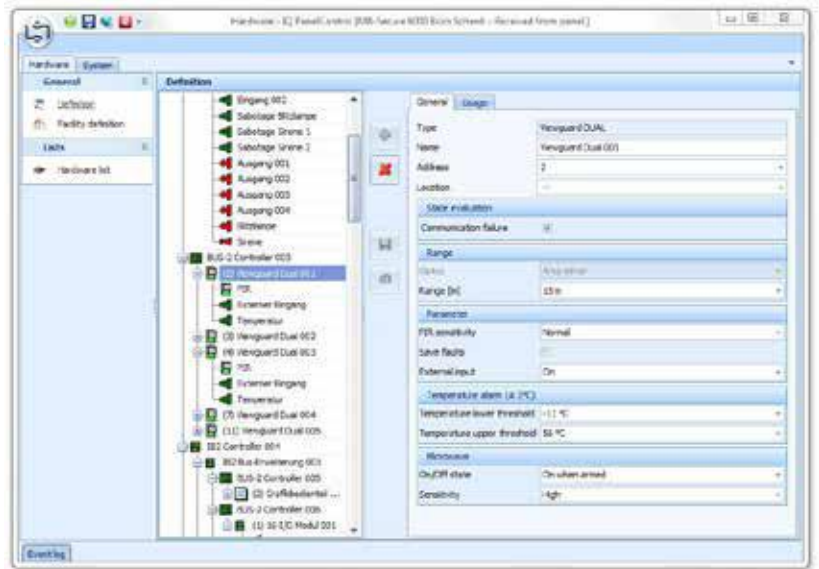
IQ Control Panel allows not only the panel programming, but allows comfortable equip specific user groups or individual users with individual rights via the user management e.g. to can see the events and operating states.

Remote service through Web Server

Through the built-in web server installers can access the MBSecure from a distance for the quick detection of operating conditions and events, for immediate troubleshooting help and to provide support for the operator.

This also allows direct access to the event log with video alarm sequences and the live image of the object.

MB-Secure control panels are equipped with an Ethernet port by default, so system parameters can be transmitted by way of remote programming.



The new-generation control unit – modular and multifunctional

The new, modular MB-Secure platform can be used multifunctionally for highly diverse security solutions. This is demonstrated by the ability to integrate an intruder detection system, access control and video surveillance within a single control unit.

With the ability to integrate up to 4 IP cameras of equiP® series „S“, Honeywell is also in this area on state of the art technology. The level of integration offered is comprehensive, with extensive interlinking to the functionalities of the intruder alarm system and full data transfer facilities.

For example, a motion detection of the camera can be evaluated by the control panel as an intruder alarm and simultaneously trigger alerts to the corresponding group of first-responders. Immediately after the alarm has been given, the alerted first-responder can access the video stream via Internet and view live images from the site.

The link in the event log between intruder and video alarms makes it possible to investigate and verify the event. The MB-Secure manages storage of the video alarm sequences, which are written to a separate USB stick that acts as a video data storage device.

This arrangement offers the highest possible data security as the storage device is located in the secured area.

The camera tamper alarm can be assigned in the control unit programming to a defined tamper detector group to ensure early detection of attempts to tamper with the system. The integration of intruder detection, access control and video functionality in a unique and powerful system guarantees the highest possible level of investment security.



FEATURES

- Support for connecting Honeywell IP cameras from the equiP® series „S“ to the MB-Secure unit
- Storage of video streams in the MB-Secure unit using an USB stick as the video data storage device
- Linking between intruder and video alarms
- Direct access to video alarm sequences via the event log
- Motion detection signals can be evaluated by the MB-Secure unit as an alarm signal.
- Convenient and immediate alarm verification using high-resolution video sequences
- Protected Internet access to stored video streams
- Secure and protected storage in the secured area

The keys to success

The modular security platform MB-secure allows for various configuration, integration and expansion possibilities. The web portal <https://mb-secure.honeywell.de> is used as a collection point for the required licenses keys.

Here the linking between the acquired licences and the computer PCB is made on basis of the serial number. This will create a license key that can be downloaded or sent by mail. In addition, a certificate is delivered to, which is used as evidence in case of returns. After subsequent importing the generated license key (using IQ Control Panel) in to the respective computer PCB the desired functionality is enabled.

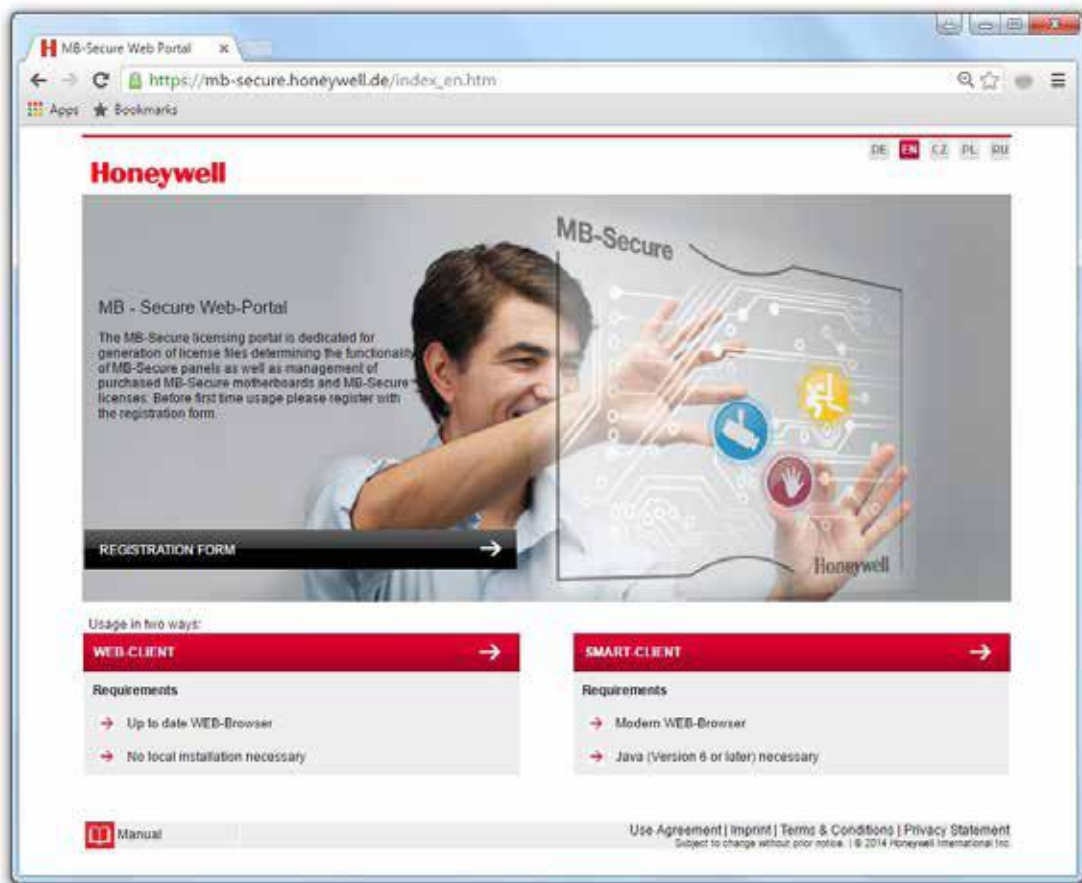
Configurations for licensing new boards and their peripherals can thus be compiled via comfortable menu items and work forms as

is the case for extensions of existing systems. Available inventory and stock movement can be seen at a glance a history is available and for the previous and current life cycle of an MB-Secure mainboard. User management with different rights requirements, as well as registration forms for software upgrades and errors complement the functionality of the web portal.

The program is particularly useful in the case of damage or failures of a MB-Secure control unit. A special „Emergency“ menu option exists for this purpose, which can be used to easily transfer existing licensing to new or possibly even existing replacement boards.

This method enables a much smaller stock as for servicing only one type of MB-Secure base board, Item No. 013 810, shall be provided.

License portal



License menus

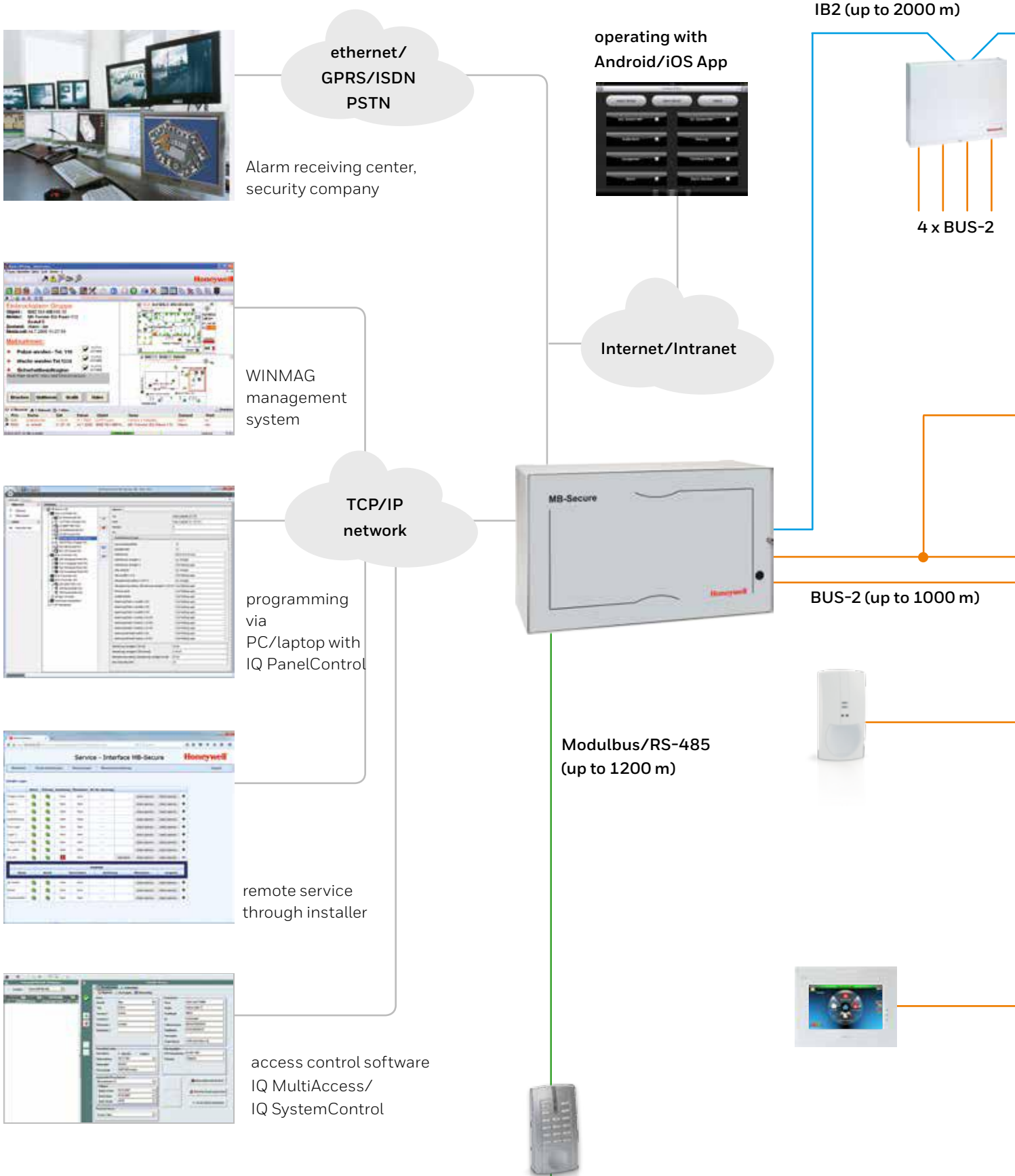


One panel - three Bus systems

By 4 multifunctional BUS ports, the MB-Secure perfectly adapts to all installation environments.

Each port can be configured separately:

- **BUS-2** for up to 64 BUS-2 devices
- **IB2** for up to 10 IB2 BUS extensions with 4 BUS-2 lines each
- **Modulbus/RS-485** for direct connection of a reader (Accentic, Classic, Insertic)



ethernet/
GPRS/ISDN
PSTN

Alarm receiving center,
security company

WINMAG
management
system

TCP/IP
network

programming
via
PC/laptop with
IQ PanelControl

remote service
through installer

access control software
IQ MultiAccess/
IQ SystemControl

operating with
Android/iOS App

Internet/Intranet

IB2 (up to 2000 m)

4 x BUS-2

BUS-2 (up to 1000 m)

Modulbus/RS-485
(up to 1200 m)



013810 MB-Secure motherboard

approval G114025, class C; EN 50131 grade 3, SES-EMA-RL-T2:2010-08

Computer PCB with firmware.



In addition, one of the base licenses item no. 059510, 059520, 059530, 059540, 059550 or 059560 must be ordered. Subsequent upgrade using extension licenses is possible at any time.



Computer / connection PCB, assembly and installation material, IQ PanelControl programming software.



013820 MB-Secure 1000

- Like 013810 including basic license with the following features:
 - 16 users/operating codes/data carriers
 - 4 room/time zones
 - 10 macros
- 8 detector groups
- 1 main zones
- 1 doors/switching devices



013830 MB-Secure 2000

- Like 013810 including basic license with the following features:
 - 32 users/operating codes/data carriers
 - 8 room/time zones
 - 20 macros
- 16 detector groups
- 2 main zones
- 2 doors/switching devices



013840 MB-Secure 3000

- Like 013810 including basic license with the following features:
 - 64 users/operating codes/data carriers
 - 16 room/time zones
 - 30 macros
- 48 detector groups
- 4 main zones
- 4 doors/switching devices



013850 MB-Secure 4000

- Like 013810 including basic license with the following features:
 - 128 users/operating codes/data carriers
 - 32 room/time zones
 - 50 macros
- 128 detector groups
- 16 main zones
- 16 doors/switching devices



013860 MB-Secure 5000

- Like 013810 including basic license with the following features:
 - 512 users/operating codes/data carriers
 - 64 room/time zones
 - 250 macros
- 512 detector groups
- 64 main zones
- 64 doors/switching devices



013870 MB-Secure 6000

- Like 013810 including basic license with the following features:
- 2048 detector groups
- 256 main zones
- 256 doors/switching devices
- 1024 users/operating codes/data carriers
- 256 room/time zones
- 1000 macros

KONFIGURATIONSBEISPIEL

StarterPaket:

Komplett vorkonfiguriertes Bundle

oder

Flexible Hardware:

Vorkonfigurierte Platine und frei zusammengestellte Komponenten

oder

Individuell:

Individuell lizenzierte Platine und frei zusammengestellte Komponenten



e.g. 013822
MB-Secure starter bundle



013840
MB-Secure 3000
+



013730
ZG20 housing for MB-Secure
+



013950
PSU 12 V DC / 26 Ah



013810
MB-Secure motherboard
+



059530
MB-Secure 3000 base license
+



013730
ZG20 housing for MB-Secure
+




013950
PSU 12 V DC / 26 Ah




Optional:
0596xx MB-Secure extension licenses




013821 MB-Secure 1000 starter bundle


 MB-Secure 1000 (013820), 013730 ZG20 housing, 013970 18 Ah power supply and 013000 LED keypad.

 Max. accumulator 1 x 18 Ah.




013822 MB-Secure 1000 starter bundle siren module

 MB-Secure 1000 (013820), 013730 ZG20 housing, 013920 siren module, 013970 18 Ah power supply and 013000 LED keypad.

 Max. accumulator 1 x 18 Ah.




013831 MB-Secure 2000 starter bundle LED


 MB-Secure 2000 (013830), 013730 ZG20 housing, 013920 siren module, 013970 18 Ah power supply and 013000 LED keypad.

 Max. accumulator 1 x 18 Ah.




013832 MB-Secure 2000 starter bundle LCD

 MB-Secure 2000 (013830), 013730 ZG20 housing, 013920 siren module, 013970 18 Ah power supply and 013001 LCD keypad.

 Max. accumulator 1 x 18 Ah.




013833 MB-Secure 2000 starter bundle LCD plus dialer


 MB-Secure 2000 (013830), 013730 ZG20 housing, 013920 siren module, 057651.20 DS 7700, 013970 18 Ah power supply and 013001 LCD keypad.

 Max. accumulator 1 x 18 Ah.



013834 MB-Secure 2000 starter bundle LCD plus dialer, class C

 MB-Secure 2000 (013830), 013730 ZG20 housing, 013920 siren module, 057651.20 DS 7700, 010686.01 17 Ah power supply and 013001 LCD keypad.

 Max. accumulator 1 x 18 Ah.

FIRMWARE

BASE LICENSES

059510 MB-Secure 1000 base license
059520 MB-Secure 2000 base license
059530 MB-Secure 3000 base license
059540 MB-Secure 4000 base license
059550 MB-Secure 5000 base license
059560 MB-Secure 6000 base license

UPGRADE LICENSES DETECTOR GROUPS

059610 upgrade license 8 detector groups
059611 upgrade license 64 detector groups
059612 upgrade license 512 detector groups

UPGRADE LICENSES MAIN ZONES

059620 upgrade license 2 main zones
059621 upgrade license 16 main zones
059622 upgrade license 64 main zones

UPGRADE LICENSES MACROS

059630 upgrade license 10 macros
059631 upgrade license 50 macros
059632 upgrade license 250 macros

UPGRADE LICENSES USERS/ID DATA CARRIERS

059650 upgrade license 16 users
059651 upgrade license 64 users
059652 upgrade license 512 users

UPGRADE LICENSES ROOM/TIME ZONES

059660 upgrade license 4 room/time zones
059661 upgrade license 16 room/time zones
059662 upgrade license 64 room/time zones

UPGRADE LICENSES DOORS (BUS)

059670 upgrade license 2 doors
059671 upgrade license 16 doors
059672 upgrade license 64 doors
(für IK3/Tagalarm plus/access door modul BUS-2)

UPGRADE LICENSES CONV. DOORS

026605 upgrade license for 1 door
026615 upgrade license for 2 doors
(for modulbus/RS-485)

UPGRADE LICENSES VIDEO

059810 license video integration IP camera
(for 4 cameras)

EXTENSION MODULE

013930 IB2 Bus Expander

Expansion module for expanding a control panel MB-Secure with additional BUS-2 branches. There are 4 independent and individually fused 2-BUS connections for up to 64 devices each, so up to 256 BUS-2 devices are possible. Furthermore, the module has 4 zone inputs (1 of them with reset function).

The connection module - MB-Secure is established via IB2-Bus. The module can be operated in the housing and remote mounted with up to 1000 m distance.

013940 IB2 16 I/O Expander

Expansion module for expanding a control panel MB-Secure with additional detector group inputs and semiconductor outputs.

For connection of hardwired detectors there are 16 inputs in double-balanced technology available. With this each input can handle all signals of a detector (alarm, fault, tamper and line break) in an efficient and economical way.

All detector group inputs have a reset function for latching sensors.

Also the detector group inputs can be operated as active-low outputs. Additional to these the module provides 16 free programmable active high outputs 12 V/50 mA.

The connection module - MB-Secure is established via BUS-2. The module can be operated in the housing and remote mounted with up to 1000 m distance.

013941 Relay module 4x230V/8A, 8x24V/1A

Expansion module for expanding a control panel with additional relays.

The relays are driven with active 12 V signals.

8 relays with 24 V/1 A load capacity, and for large loads

4 relays with 230 V/8 A load capacity are provided.

Each relay is equipped with a potential-free changeover contact.

OPTIONS/ACCESSORIES

HOUSINGS

| | |
|--------|-------------------------------|
| 013730 | ZG20 housing for MB-Secure |
| 013740 | ZG2 housing for MB-Secure |
| 013750 | ZG3.1 housing for MB-Secure |
| 013760 | ZG4 housing for MB-Secure |
| 013770 | 19" front plate for MB-Secure |

POWER SUPPLIES/CHARGER UNITS

| | |
|--------|----------------------------------|
| 013950 | Power/charger unit 12 V DC/26 Ah |
| 013960 | Power/charger unit 12 V DC/52 Ah |
| 013970 | Power/charger unit V DC/18 Ah |
| 013975 | Power/charger unit 12 V DC/8 Ah |

RDT/TRANSMISSION DEVICES

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 057864 | DS 6700 PSTN/IP transmission device |
| 057865 | DS 6750 PSTN/IP transmission device |
| 057651.20 | DS 7700 ISDN/IP transmission device |
| 057590 | RFW 4000 GSM/GPRS module |

BUS-2 OPERATING UNITS

| | |
|--------|--|
| 013000 | LED operating unit, white, for MB-Secure |
| 013001 | LED/LCD operating unit, white, for MB-Secure |
| 013002 | Operating unit TouchCenter plus, white |

EXPANSION MODULES

| | |
|--------|---|
| 013920 | Siren module for MB-Secure |
| 013930 | IB2 BUS expander |
| 013940 | IB2 16 I/O expander |
| 013941 | Relay module 4 x 230 V/8 A and 8 x 24 V/1 A |

TECHNICAL DATA

Rated operating voltage: 12 V DC

Operating voltage range: 10.5 V to 15 V DC

Power consumption at operating voltage:

disarmed group connections open 200 mA
Ethernet operation (additional) 30 mA
per group connection (with 12,1 kOhm) 1 mA
relay 45 mA

Environmental class according to VdS: II

Protection class according to EN 60529: IP30

Operating temperature range: - 5 °C to +45 °C

Storage temperature range: -25 °C to +70 °C

Option control unit housing:

Dimensions B x H x T in mm:

ZG20 460 x 382 x 85 mm

ZG2 350 x 300 x 152 mm

ZG3.1 500 x 300 x 210 mm

ZG4 580 x 640 x 300 mm

Weight (without options):

ZG 20 approx. 5 kg

ZG 2 approx. 8 kg

ZG 3.1 approx. 13 kg

ZG 4 (without 19" front plate): approx. 28 kg

Colour:

Housing: traffic white (similar to RAL 9016)

Front: light grey (similar to RAL 7035)

For more information

Fon +49 7431/801-0

Fax +49 801-1220

www.security.honeywell.de

info.security.de@honeywell.com

Honeywell Security and Fire

Novar GmbH

Joh.-Mauthe-Str. 14

72458 Albstadt

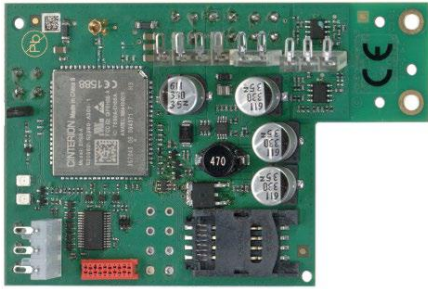
Germany

www.honeywell.com

Subject to change without notice.

P00180-22-000-03
HSCI-MB_Secure-03-EN(0316)DS-H
© 2016 Honeywell International Inc.

Honeywell



RFW 4000 Modul plug-on GSM / GPRS / 3G pentru DS 6700, DS 6750, DS 7700 și DS 7600

Modulul de conectare RFW 4000 GSM / GPRS / 3G extinde DS 6700, DS

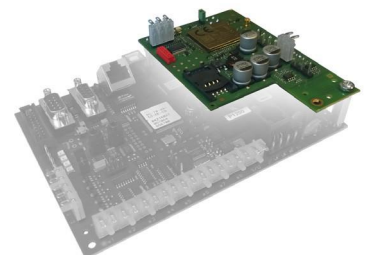
Dispozitive de transmisie 6750, DS 7700 sau DS 7600 în jurul unei căi radio redundanțe în rețeaua 2G (GSM) sau 3G (UMTS).

În funcție de programarea dispozitivului de transmisie sau RPS, acesta poate fi utilizat în combinație sau singur pentru transmisia de alarme, mesaje și apeluri de rutină în rețele GSM sau IP. Aceasta permite utilizarea chiar și fără căi de transmisie cu fir.

În funcție de EMZ utilizat, este posibilă și parametrizarea / anchetarea la distanță, precum și ancheta la distanță prin apelare prin SMS.

Proiectarea modulară permite, de asemenea, utilizarea ulterioară pe dispozitivele de transmisie compatibile existente, astfel încât sistemele existente să poată fi adaptate ieftin la cerințele actuale.

| | | |
|----------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| DS 7600 (057650.20) | ISDN | GSM / UMTS |
| DS 7700 (057651.20) | ISDN Ethernet (TCP / IP) | GSM / GPRS / UMTS / EDGE / HSPA + |
| DS 6700 (057864) | PSTN Ethernet (TCP / IP) | GSM / GPRS / UMTS / EDGE / HSPA + |
| Exemplu de instalare | PSTN | |
| DS 6750 (057865) | Ethernet (TCP / IP) | GSM / GPRS / UMTS / EDGE / HSPA + |



CARACTERISTICI ȘI BENEFICII DE PERFORMANȚĂ

- Poate fi integrat în sistemele existente, doar actualizarea firmware necesară
- Design modular, nu este necesar un spațiu suplimentar de instalare
- Indiferent de tipul dispozitivului de transmisie, se potrivește pe DS 6700, DS 6750, DS 7700, DS 7600
- Flexibil: trecerea automată de la 2G la 3G programabil
- Transmisie vocală prin GSM (DS 6700, DS 6750)
- Când se schimbă pentru 4000 RFW (057590), antena internă poate fi încă folosită
- Antena internă inclusă, LED-uri pentru afișarea stării
- VdS 2465 S2
- Monitorizare permanentă programabilă a căii de transmisie
- Aprobarea VdS ca opțiune pentru echipamentele de transmisie
- În legătură cu un dispozitiv de transmisie, acesta poate fi folosit ca dispozitiv de sine stătător
- Antenă externă disponibilă ca accesoriu
- Conexiune telefonică GSM la ISDN, VdS 2465
- Conexiuni IP permanente și controlate de cerere prin GPRS / UMTS
- Criptare AES
- Criptare Chiasmus (DS 6750, DS 7700)
- Telim și ID de contact (DS 6750)
- E-mail (fără SSL) prin GPRS / UMTS (DS 6750, DS 7700)
- MESAJ
- NTP peste GPRS / UMTS (DS 6750, DS 7700)
- Compatibil cu mini cartele SIM

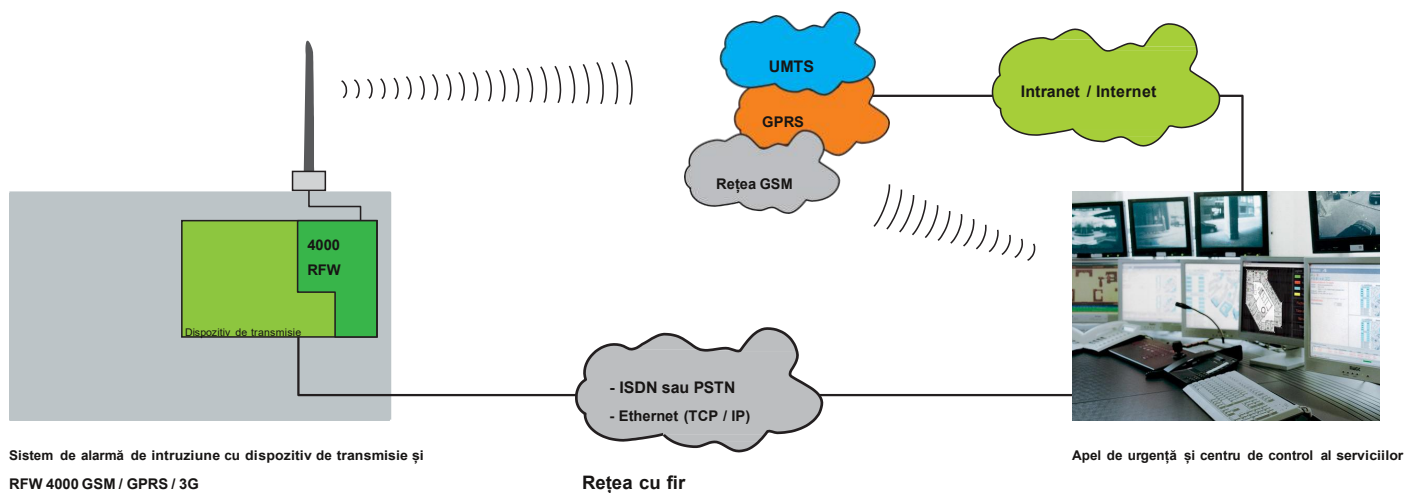
RFW 4000 GSM / GPRS / 3G

Specificatii tehnice

| SPECIFICATIILE TEHNICE | |
|---|--|
| Tensiune nominală de funcționare | + 12 V CC |
| Intervalul de tensiune de funcționare | 10,5 V CC până la 15 V CC |
| Consumul de energie (stand-by) | 25 mA |
| Modul de transmisie activă de consum curent GSM * | Max. 150 mA |
| Modul de transmisie activă a consumului curent GPRS * | Max. 200 mA |
| Modul de transmisie activă de consum curent UMTS * | Max. 400 mA |
| Modul de transmisie activă a consumului curent HSPA + * | Max. 400 mA |
| Clasa de mediu conform VdS | II |
| scopul livrării | Placă plug-in, antenă cu fixare universală |
| Intervalul de temperatură de funcționare | - 10 ° C până la +55 ° C |
| Interval de temperatură de depozitare | - 25 ° C până la +70 ° C |
| Dimensiuni (lxxx) | 65 x 110 x 30 mm |

* În funcție de aplicație.

| COMANDAREA PRODUSELOR DE DATE | |
|-------------------------------|--|
| Articolul nr. | desemnare |
| 057.590.10 RFW | 4000 GSM / GPRS / 3G |
| | Pentru a implementa un sistem complet de transmisie este necesar un dispozitiv de transmisie compatibil. |
| COMANDĂ ACCESORII DE DATE | |
| 057.591.10 Antena | exterioară GSM cu cablu de 5 m |
| | Cu suport de montaj, adaptor de cablu SMA la MMCX și material de montaj. |
| 057.592.10 Cablu | de extensie pentru antena externă GSM |
| | Aprobarea VdS în legătură cu următoarele dispozitive de transmisie: |
| | • DS 6700, articol nr. 057864: G111803 |
| | • DS 6750, articol nr. 057865: G111803 |
| | • DS 7600, articol nr. 057650.20: G106801 |
| | • DS 7700, articol nr. 057651.20: G106802 |



informatii suplimentare
www.security.honeywell.de

Honeywell Security and Fire Solutions Novar
 GmbH

Johannes-Mauthe-Strasse 14 72458
 Albstadt
 +49 7431 801-0
www.honeywell.com

Exceptă modificările și erorile.
 HSCI-RFW4000-02.RO (0317) DS-H © 2017
 Honeywell International Inc.

Honeywell

1.28 E-DEMI - Detector efracție montaj interior.

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-DEMI - Detector efracție montaj interior.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|--|--|--|---------------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. Parametri tehnici și funcționali: | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat sau metalic - Cu contact magnetic - Montaj interior - Sistem adresabil - Grad de protecție minim IP20 - Temperatura de lucru: 0°...+40°C - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Distanță detecție: maxim 20 mm - Contact de alarmă: NC/NO, maxim 0,5A - Compatibil cu centrala de efracție | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat sau metalic - Cu contact magnetic - Montaj interior - Sistem adresabil - Grad de protecție minim IP20 - Temperatura de lucru: 0°...+40°C - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Distanță detecție: maxim 20 mm - Contact de alarmă: NC/NO, maxim 0,5A - Compatibil cu centrala de efracție | TANE ALARM PRODUCTS |
| 2. Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea pătrunderii persoanelor străine la intrarea prin efracție și declanșare contact releu REED - Adresabil compatibil cu centrala de efracție | <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea pătrunderii persoanelor străine la intrarea prin efracție și declanșare contact releu REED - Adresabil compatibil cu centrala de efracție | |
| 3. Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60529 grade de protecție | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60529 grade de protecție | |
| 4. Condiții de garanție și postgaranție: | | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |

5. Condiții cu caracter tehnic:

- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completa pentru selecție și montaj în limba romana

- Vor fi anexate:

- Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)
- Instrucțiuni de exploatare
- Buletine de încercări, verificări, probe
- Declarație de conformitate

- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completa pentru selecție și montaj în limba romana

- Vor fi anexate:

- Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)
- Instrucțiuni de exploatare
- Buletine de încercări, verificări, probe
- Declarație de conformitate

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fise tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

2 "L x .74" W x .37 "H Montat la suprafață Tip comercial blindat cu cabluri sau cablu blindat



Dimensiune contact: 2 "L x .74" W x .37 "H

(51 mm x 18,8 mm x 9,5 mm)

Dimensiune standard a magnetului: 2 "L x .74" W x .37 "H

(51 mm x 18,8 mm x 9,5 mm)



Gap standard: 32 mm

Culori: carcasă din aluminiu

Cablu blindat standard de 18 "(458 mm) standard (MET-200AR)



Cablu de armură de 36 "(915 mm) disponibil (MET-200AR 36")

Conductoare standard de 12 "(305 mm) 22AWG (MET-200)

Specificații

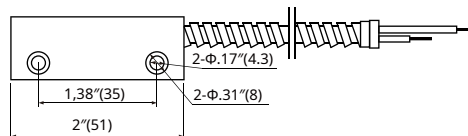
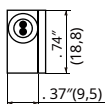
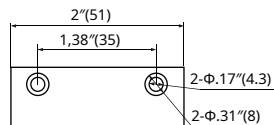
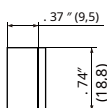
| Număr piesă | Decalaj Inch (mm) | Bucă Deschis / Închis | Stuf Formă | Max. Contactat de contact (W) | Max. Rating inițial Rezistență (mΩ) | Max. Comutare Tensiune (V) | Max. Comutare Curent (A) |
|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------|
| MET-200 | 1,25 "(32) | ÎNCHIS | În mod normal Deschis | 10 | 100 | AC110 / DC100 | 0,5 |
| MET-200 AR | 1,25 "(32) | ÎNCHIS | În mod normal Deschis | 10 | 100 | AC110 / DC100 | 0,5 |
| MET-201B | 1,18 "(30) | DESCHIS | În mod normal Închis | 3 | 100 | AC30 / DC30 | 0,2 |
| MET-201B AR | 1,18 "(30) | DESCHIS | În mod normal Închis | 3 | 100 | AC30 / DC30 | 0,2 |
| MET-202C | 1,18 "(30) | SPDT | SPDT | 3 | 100 | AC30 / DC30 | 0,2 |
| MET-202C AR | 1,18 "(30) | SPDT | SPDT | 3 | 100 | AC30 / DC30 | 0,2 |

TEMPERATURA DE FUNCȚIONARE: -40 ° C până la + 60 ° C

Dimensiuni contur

Unitate: inch (mm)

MET-200 AR / MET-201B AR



The Best Guarantee Since 1984 : \$50-1

TANE ALARM PRODUCTS

906 JERICHO TURNPIKE, NEW HYDE PARK, NY 11040

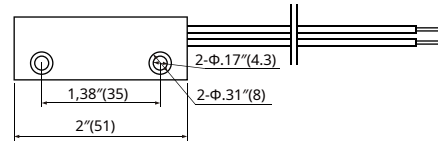
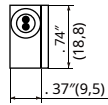
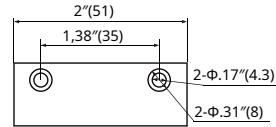
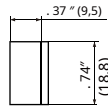
Tel: 800-852-5050 • 516-328-3351 • Fax: 516-326-9125

www.tanealarm.com • E-MAIL: info@tanealarm.com

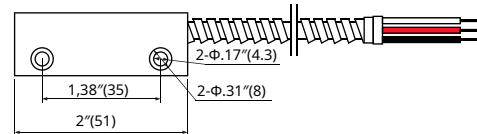
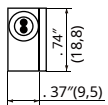
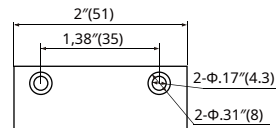
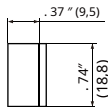
Dimensiuni contur

Unitate: inch (mm)

MET-200 / MET-201B



MET-202C AR



MET-202C

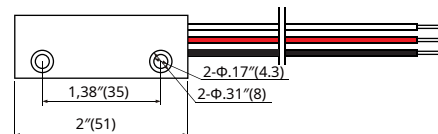
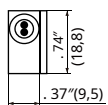
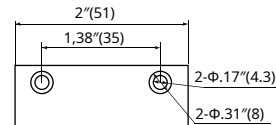
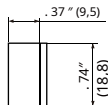
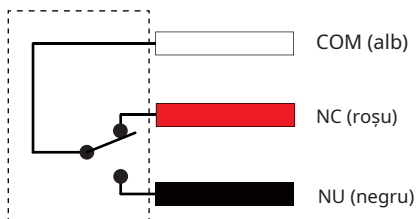


Diagrama de cablare MET-202C și MET-202C AR



The Best Guarantee Since 1984 : \$50-1

TANE ALARM PRODUCTS

906 JERICHO TURNPIKE, NEW HYDE PARK, NY 11040

Tel: 800-852-5050 • 516-328-3351 • Fax: 516-326-9125

www.tanealarm.com • E-MAIL: info@tanealarm.com

MET-200

SURFACE MOUNT CONTACTS

2"L x .74"W x .37"H Surface Mount Armored Commercial Type W/Wire Leads or Armored Cable



Contact Size: 2"L x .74"W x .37"H

(51mm x 18.8mm x 9.5mm)

Standard Magnet Size: 2"L x .74"W x .37"H

(51mm x 18.8mm x 9.5mm)



Standard Gap: 1.25" (32mm)

Colors: Aluminum Case

18" (458mm) Armor Cable Standard (MET-200AR)

36" (915mm) Armor Cable Available (MET-200AR 36")

12" (305mm) 22AWG Leads Standard (MET-200)



Specifications

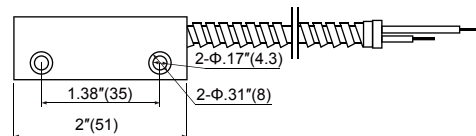
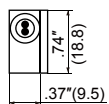
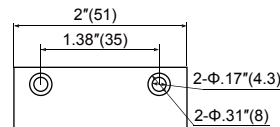
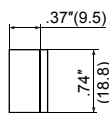
| Part Number | Gap Inch(mm) | Loop Open/Closed | Reed Form | Max. Contact Rating (W) | Max. Initial Contact Resistance (mΩ) | Max. Switching Voltage (V) | Max. Switching Current (A) |
|--------------------|--------------|------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| MET-200 | 1.25"(32) | CLOSED | Normally Open | 10 | 100 | AC110/DC100 | 0.5 |
| MET-200 AR | 1.25"(32) | CLOSED | Normally Open | 10 | 100 | AC110/DC100 | 0.5 |
| MET-201B | 1.18"(30) | OPEN | Normally Closed | 3 | 100 | AC30/DC30 | 0.2 |
| MET-201B AR | 1.18"(30) | OPEN | Normally Closed | 3 | 100 | AC30/DC30 | 0.2 |
| MET-202C | 1.18"(30) | SPDT | SPDT | 3 | 100 | AC30/DC30 | 0.2 |
| MET-202C AR | 1.18"(30) | SPDT | SPDT | 3 | 100 | AC30/DC30 | 0.2 |

OPERATING TEMPERATURE: -40°C to +60°C

Outline Dimensions

Unit: inch(mm)

MET-200 AR/MET-201B AR



The Best Guarantee Since 1984 : \$50-1

TANE ALARM PRODUCTS

906 JERICHO TURNPIKE, NEW HYDE PARK, NY 11040

Tel: 800-852-5050 • 516-328-3351 • Fax: 516-326-9125

www.tanealarm.com • E-MAIL: info@tanealarm.com

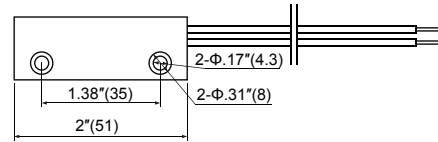
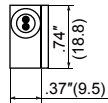
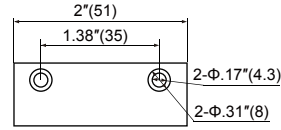
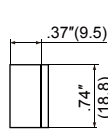
MET-200

SURFACE MOUNT CONTACTS

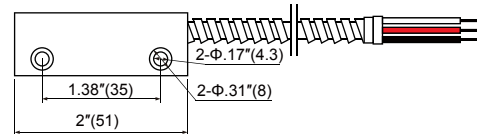
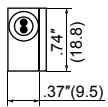
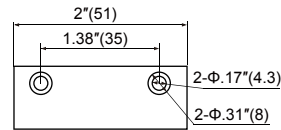
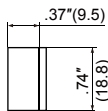
Outline Dimensions

Unit: inch(mm)

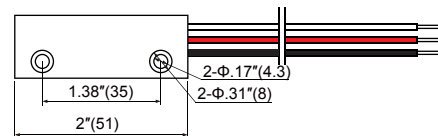
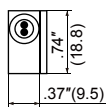
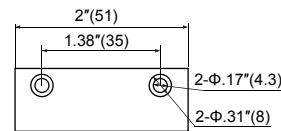
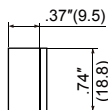
MET-200/MET-201B



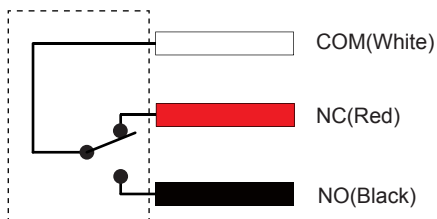
MET-202C AR



MET-202C



MET-202C & MET-202C AR Wiring Diagram



The Best Guarantee Since 1984 : \$50-1

TANE ALARM PRODUCTS

906 JERICHO TURNPIKE, NEW HYDE PARK, NY 11040

Tel: 800-852-5050 • 516-328-3351 • Fax: 516-326-9125

www.tanealarm.com • E-MAIL: info@tanealarm.com

1.29 E-SE - Modul industrial de avertizare cu flash pentru efracție.

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-SE - Modul industrial de avertizare cu flash pentru efracție.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Montaj exterior - Carcasă dublă policarbonat + metal - Material carcasă ABS plastic UV stabilizat - Grad de protecție min. IP 54 - Putere acustică: minim 90 dB la 1m - Semnal luminos: flash galben - Lampă Flash High Bright LED - Autotestare periodică cu raportare status - Tamper antisabotaj - Autoprotecție contra tăierii firelor și a sabotajului - Timp de alarmare programabil (3, 5 sau 10 minute) - Sunet sirenă programabil (sabotaj sunet diferit) - ieșire suplimentară pentru semnalizare defect - Compatibil cu centrala de semnalizare a efracției | <ul style="list-style-type: none"> - Montaj exterior - Carcasă dublă policarbonat + metal - Material carcasă ABS plastic UV stabilizat - Grad de protecție min. IP 54 - Putere acustică: minim 90 dB la 1m - Semnal luminos: flash galben - Lampă Flash High Bright LED - Autotestare periodică cu raportare status - Tamper antisabotaj - Autoprotecție contra tăierii firelor și a sabotajului - Timp de alarmare programabil (3, 5 sau 10 minute) - Sunet sirenă programabil (sabotaj sunet diferit) - ieșire suplimentară pentru semnalizare defect - Compatibil cu centrala de semnalizare a efracției | AMC |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | - Conform caiet de sarcini | - Conform caiet de sarcini | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 50131 - EN 60529 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 50131 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp | - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp | |

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| | de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

Distribuitor exclusiv al produselor AMC

| | | | |
|---|--------------|---|-----------|
| SR 136 Dispozitiv extern semnalizare optică și acustică (transductor DINAMICE 110dB; LED, carcasă metalică, conexiune opțională a bateriei 12V / 2,2Ah) | COD SR136 | În conformitate cu standardul EN 50131-4 | MANUAL RO |
|---|--------------|---|-----------|

Ediția: 2 din 03.07.2014 Înlocuiește:

1 din 10.02.2014



1. Introducere

SR136 extern dispozitiv de semnalizare optică și acustică este proiectat pentru sistemele de detectare a intruziunilor. Acesta este disponibil într-o singură culoare: carcasă albă, indicatorul optic roșu.

Semnalizarea acustică se bazează pe un traductor dinamic. Intensitatea sunetului generată de dispozitiv de semnalizare este de 120 dB la distanța de 1 metru. Semnalizarea optică utilizează moderne de super-luminoase cu LED-uri, astfel încât lumina dispozitivului de semnalizare este în mod clar vizibil.

În plus față de funcția de bază a generării de semnal optic și acustic la momentul alarmei, dispozitivul de semnalizare dispune de un număr mare de funcții suplimentare, cum ar fi memoria de alarmă, indicarea stării de sistem de detectare a intruziunilor (de exemplu, armare, dezarmare) sau schimbarea de modulare a sunetului. Există mai multe moduri de activare a sirenei. Toate aceste caracteristici sunt susținute de către microcontroler a dispozitivului, în timp ce programarea este simplă și intuitivă.

2. Instalarea

Dispozitivul de semnalizare trebuie să fie montat de către un instalator calificat, care deține autorizații și licențe (aplicabile și necesare pentru o anumită țară) pentru sisteme de detectare a intruziunilor relevante.

Locația de montare a dispozitivului de semnalizare trebuie să fie inaccesibilă pentru a reduce la minimum riscul de manipulare. Dispozitivul de semnalizare trebuie montat pe o suprafață plană cu ajutorul șuruburilor de expansiune.

Pentru a deschide incinta SR136, deșurubați șurubul din partea inferioară a carcasei și îndoiți partea superioară a incintei (capac) în sus.

Prudență! La montarea, păstrează o distanță corespunzătoare (minim 5 cm) între marginea superioară a incintei dispozitivului de semnalizare și tavan sau alte structuri amplasate deasupra, astfel încât re-montarea incintei după instalarea și configurarea dispozitivului va fi posibil.

Punctul de vedere al dispozitivului de semnalizare este prezentat în imaginile de mai jos.

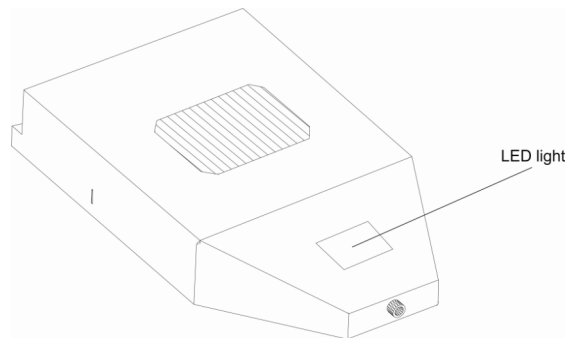


Fig. 1a

Dispozitivul de semnalizare după îndepărtarea carcasei din plastic

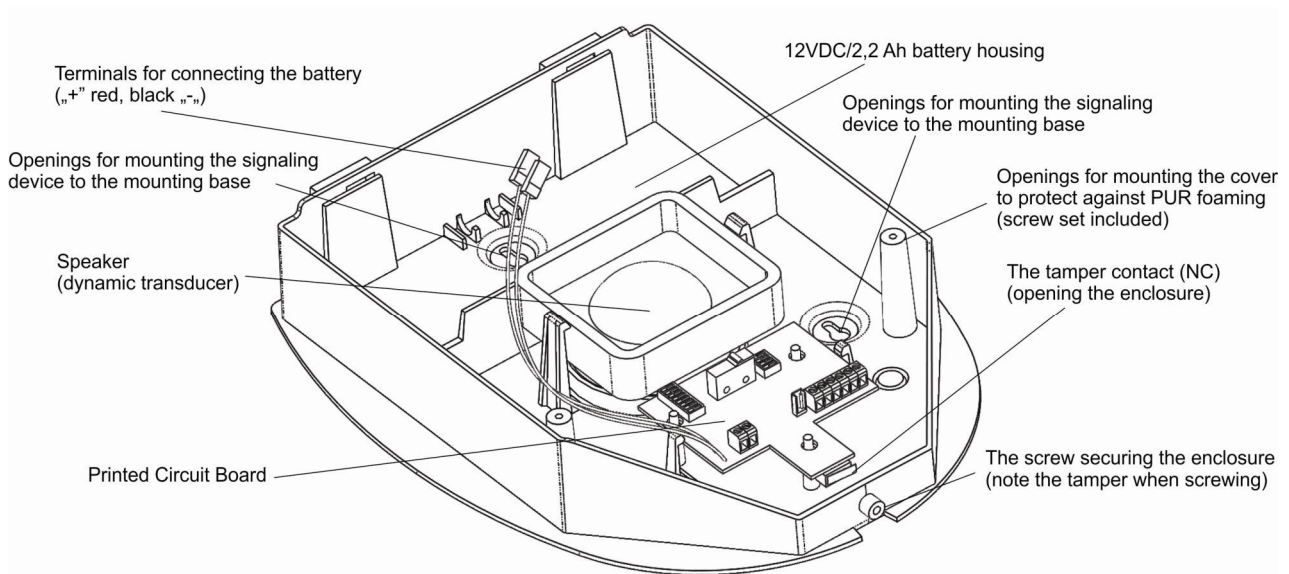


Fig. 1b

Dispozitivul de semnalizare după îndepărtarea carcasei din plastic și carcasa metalică

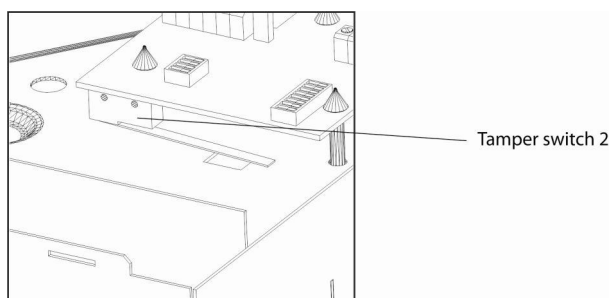


Fig. 1c

Tamper care indică detașarea de peretele

Prudență! Indicația corectă desprindere de perete necesită înșurubarea șurubului suplimentar la baza de montaj, ceea ce va duce la închiderea întrerupătorului desigilării odată ce dispozitivul de semnalizare este montat pe perete.

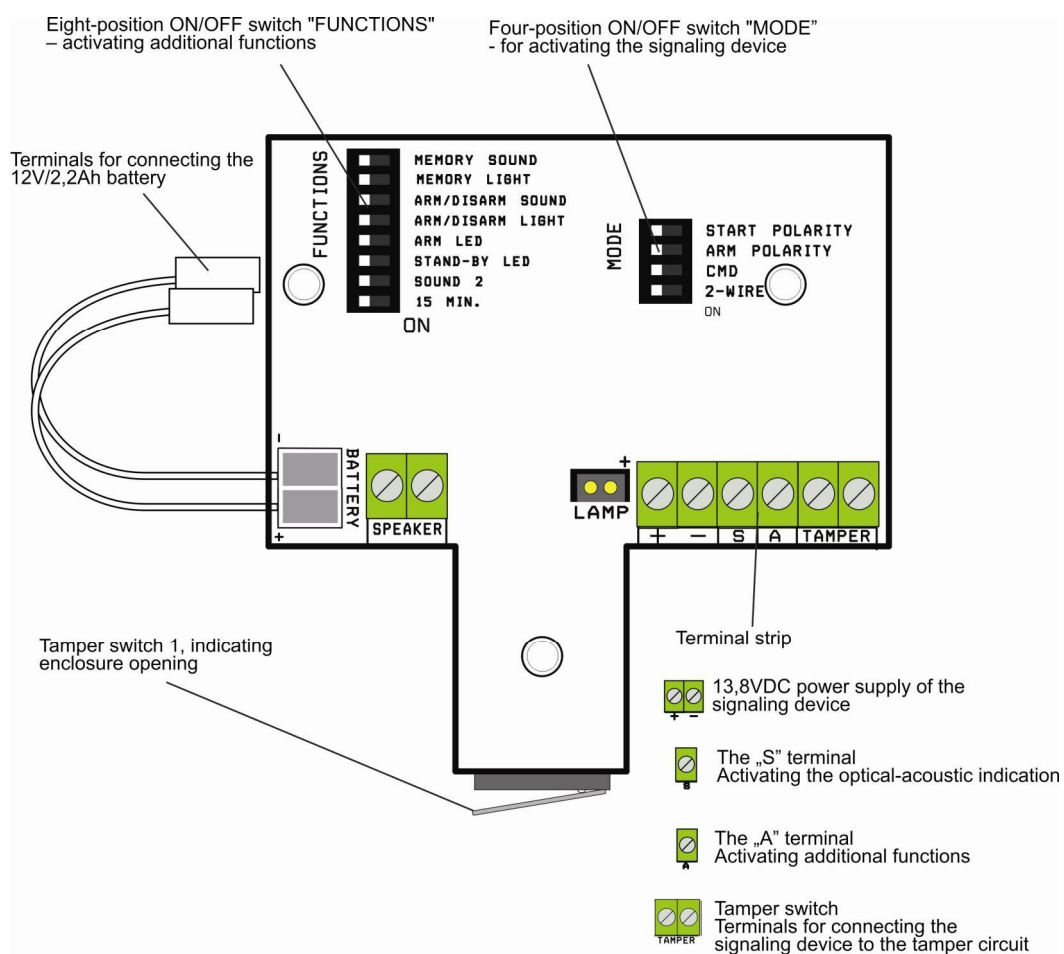


Fig. 2 Placa cu circuite imprimate a dispozitivului de semnalizare

Sursa de alimentare a dispozitivului de semnalizare este furnizat la „+” și - terminale”.

Dispozitivul de semnalizare poate funcționa cu sau fără baterie de 12V / 2,2Ah. Bateria trebuie să fie conectat la priza „-BAT +”

Prudență! În timpul funcționării bateriei, tensiunea de alimentare trebuie să fie între 13V și 13.8V pentru a asigura un proces de încărcare corespunzătoare.

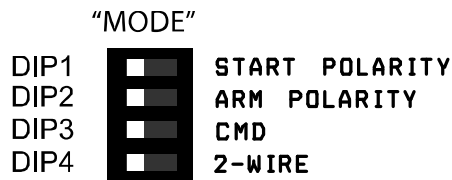
Switch-urile de tamper sunt utilizate pentru a conecta dispozitivul la circuitul de tamper al sistemului de alarmă. Circuitul tamper indică deschiderea exterioară a incintei (tamper 1) și desprinderea de perete (tamper 2).

3. Configurarea dispozitivului de semnalizare

Configurația dispozitivului de semnalizare utilizează două grupe de comutatoare: „MODE” și „funcții”, care sunt amplasate pe placa de circuit imprimat (vezi Fig. 2). Orice modificare în configurația dispozitivului de semnalizare (schimbare în poziția comutatorului) este confirmată printr-un bip scurt.

„MODE” comutator

Patru poziții ON / OFF „MODE” este folosit pentru a selecta o metodă de activare a dispozitivului de semnalizare. A se vedea tabelul 1.



Tabelul 1. „MODE” comutator Numărul

| comutatorului DIP | Funcție |
|--|--|
| DIP1 START POLARITATEA Declanșarea indicarea dispozitivului de semnalizare ATENȚIE! DIP4 ar trebui să fie în poziția OFF DIP4 ar trebui să fie în poziția OFF „S” terminal | OFF - Activarea dispozitivului de semnalizare prin îndepărtarea plus de la terminalul „S” ON - Activarea dispozitivului de semnalizare prin eliminarea minus From ON - Activarea dispozitivului de semnalizare prin eliminarea minus From |
| DIP2 ARM POLARITATEAARM POLARITATEA Declanșarea funcției suplimentare folosind „A” de intrare de control (polarizare de intrare) | OFF - Activarea funcției prin acordarea unui „minus” la terminalul „A” ON - Activarea funcției prin acordarea unui „plus” la terminalul „A” |
| DIP3 CMD CMD Separarea semnalelor optice și acustice. | „OFF” - lansarea simultană a difuzorului și lampa - „S” terminal „ON” - Semnalizarea optică activat folosind „S” intrarea de comandă, indicație acustică - activat folosind „A” de intrare de control. A se vedea, de exemplu, în figura 4b. OFF - Conectați dispozitivul de semnalizare în mod tradițional, folosind cele trei fire: Se alimentează 13,8Vdc la „+” și „-” terminale |
| DIP4 2-WIRE Selectarea metodei de conectare a dispozitivului (instalare 2 și 3 fire) | (două fire) și activează dispozitivul de semnalizare cu semnal de comandă suplimentar (1 fir) la „S” sau terminal „A”. Metoda de declanșare a dispozitivului de semnalizare și activarea funcțiilor trebuie să fie selectate prin intermediul DIP 1 și DIP2 comutatoarele „MODE”. ON - Conectați dispozitivul de semnalizare cu două fire: Activarea dispozitivului de semnalizare necesită alimentarea the13,8VDC la „+” și „-” terminale PRUDENȚĂ! Prima activare necesită repetarea procedurii pornește. Fiecare activare ulterioară a dispozitivului de semnalizare necesită o singură alimentare electrică. |

„Funcțiile“ comutator

Opt poziții ON / OFF comutator „FUNCȚIILE“ activează funcția suplimentară, care poate fi realizată de către dispozitivul de semnalizare.

“FUNCTIONS”

| | | |
|------|--------------------------|------------------|
| DIP1 | <input type="checkbox"/> | MEMORY SOUND |
| DIP2 | <input type="checkbox"/> | MEMORY LIGHT |
| DIP3 | <input type="checkbox"/> | ARM/DISARM SOUND |
| DIP4 | <input type="checkbox"/> | ARM/DISARM LIGHT |
| DIP5 | <input type="checkbox"/> | ARM LED |
| DIP6 | <input type="checkbox"/> | STAND-BY LED |
| DIP7 | <input type="checkbox"/> | SOUND 2 |
| DIP8 | <input type="checkbox"/> | 15 MIN. |

Tabelul 2. The „FUNCȚII“ comutator

| | funcți pe ON |
|--|--|
| DIP1 MEMORIE SOUND Memoria de alarmă acustică | Dispozitivul de semnalizare implementează următoarea funcție: în cazul în care a avut loc o alarmă (este salvat) dispozitivul va genera mai multe semnale sonore în momentul dezarmării. |
| | <u>OFF</u> Dezactivarea funcției |
| DIP2 MEMORY LIGHT Memoria de alarmă optică | Dispozitivul de semnalizare implementează următoarea funcție: în cazul în care a avut loc o alarmă (este salvat) dispozitivul va genera mai multe semnale optice în momentul dezarmării. |
| | <u>OFF</u> Dezactivarea funcției |
| DIP3 ARM / DISARM SOUND Semnalizarea acustică de armare și dezarmarea sistemului | Armarea - indicată de dispozitivul de semnalizare cu 3 semnale acustice scurte PE Dezarmarea - indicată de dispozitivul de semnalizare cu 1 semnal acustic lung |
| | <u>OFF</u> Dezactivarea funcției. |
| DIP4 ARM / DISARM LIGHT Semnalizarea optică de armare și dezarmarea sistemului | Armarea - indicată de dispozitivul de semnalizare cu 3 semnale optice scurte Dezarmarea - indicată de dispozitivul de semnalizare cu 1 semnal optic lung |
| | <u>OFF</u> Dezactivarea funcției. |
| DIP5 ARM cu LED-uri Indicarea de armare | ON Când armat, dispozitivul emite două flash-uri scurte la intervale regulate |
| | <u>OFF</u> Dezactivarea funcției. |
| DIP6 STAND-BY LED indicație modul „stand-by“ | În modul „stand-by“, aparatul va emite un scurt flash la intervale de aproximativ 10 secunde, indicând faptul că sirena este activată. |
| | <u>OFF</u> Dezactivarea funcției. PE |
| DIP7 SOUND 2 Selectarea frecvenței sunetului emis | Pos 1 - 1400Hz / 1700Hz |
| | <u>OFF</u> Pos 2 - 1600Hz / 3500Hz ON |
| DIP8 15 MIN. creșterea duratei de sirenă în timpul alarmei de la 3 min până la 15min | Semnalizarea acustică 15min de timp |
| | <u>OFF</u> a semnalizării acustice - 3min |

Prudență! Activarea SOUND MEMORY (DIP1), LUMINĂ MEMORY (DIP # 2), ARM / DISARM SOUND (DIP3), ARM / DISARM LIGHT (DIP 4) și ARM LED (DIP5) necesită o suplimentare de declanșare prin semnalul de comandă furnizat la terminalul "A". Conectați terminalul „S“, cu una dintre ieșirile panoului de control programate corespunzător.

Mai multe tipuri de diagrame de cablare împreună cu setările de eanționare pentru „MODE“ și „funcții“ switch - Declanșarea dispozitivului de semnalizare

Schema 4a Exemplul declanșare a dispozitivului de semnalizare și semnalizare optică, atunci când sistemul este armat / dezarmat.

| | | |
|--|-----------------------------|--|
| <p>"MODE"</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DIP1 - OFF <input checked="" type="checkbox"/> DIP2 - ON <input type="checkbox"/> DIP3 - OFF <input type="checkbox"/> DIP4 - OFF <p>"FUNCTIONS"</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DIP1 - OFF <input type="checkbox"/> DIP2 - OFF <input type="checkbox"/> DIP3 - OFF <input checked="" type="checkbox"/> DIP4 - ON <input type="checkbox"/> DIP5 - OFF <input type="checkbox"/> DIP6 - OFF <input type="checkbox"/> DIP7 - OFF <input type="checkbox"/> DIP8 - OFF | <p>13,8VDC power supply</p> | <p>„+“ Scurtcircuitat la masă cu „S“ → nici o alarmă</p> <p>(Nici o indicație optică acustică) „+“ a fost deschisă de la sol cu „S“ → alarmă (indicație optică acustică) ARM / DISARM LIGHT</p> <p>funcție (DIP4)</p> <p>Armarea - indicat cu trei flash-uri optice scurte</p> <p>Dezarmarea - 1 semnal optic mai</p> |
|--|-----------------------------|--|

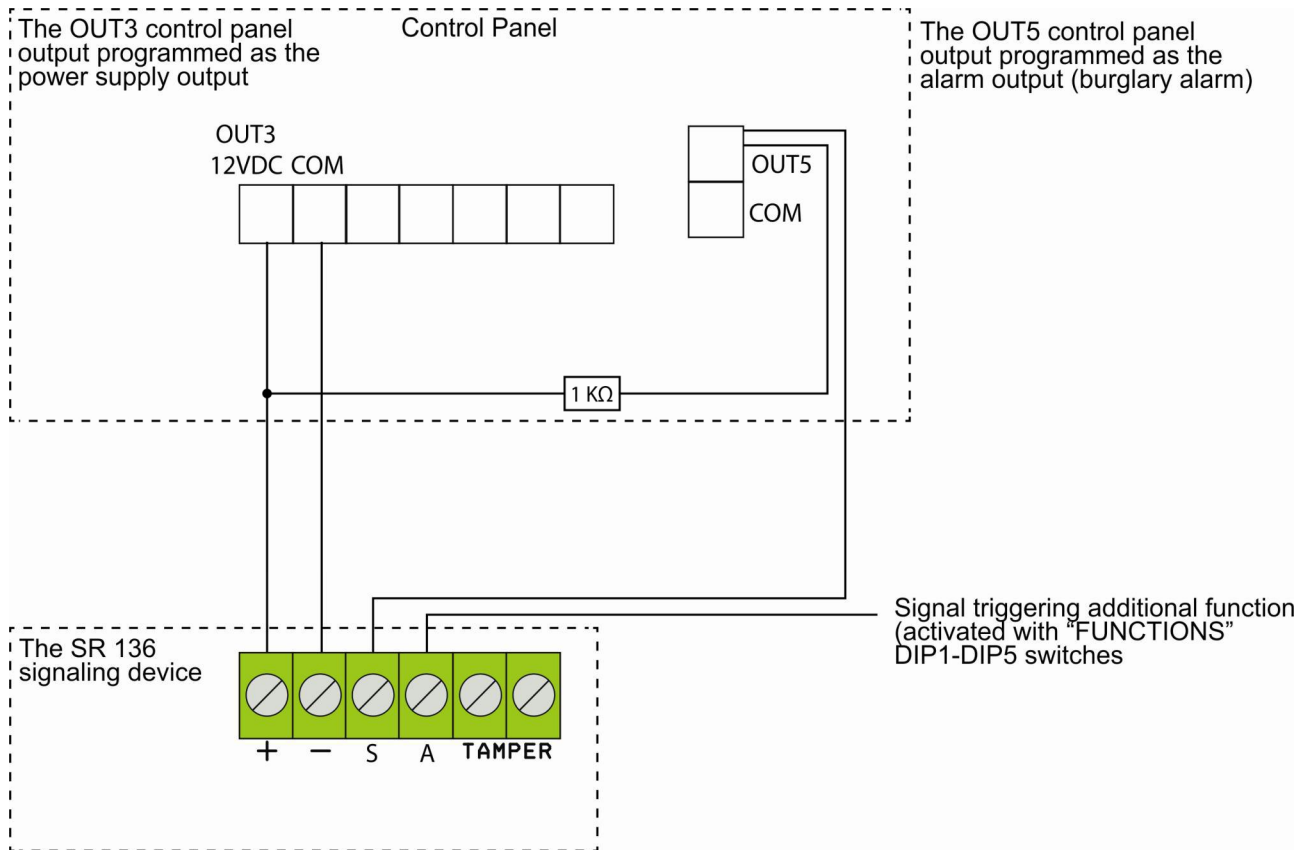
Schema 4b Exemplu de declanșare de semnalizare Dispozitiv cu separarea opti cal și semnale acustice

| | | |
|---|-----------------------------|---|
| <p>"MODE"</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DIP1 - OFF <input type="checkbox"/> DIP2 - OFF <input checked="" type="checkbox"/> DIP3 - ON <input type="checkbox"/> DIP4 - OFF | <p>13,8VDC power supply</p> | <p>„+“ Scurtcircuitat la masă cu „S“ → nici o alarmă (nici o indicație acustică) „+“ a fost deschisă de la sol cu „S“</p> <p>→ alarmă (indicație acustică) „+“ scurtcircuitat la masă cu „A“ → nicio alarmă</p> <p>(nici o indicație optică) „+“ a fost deschisă de la sol cu „A“</p> <p>→ alarmă (indicație optică)</p> |
| <p>Atenție: Când separarea indicația optică și acustică (datorită utilizării terminalului „A“), unele funcții reglabile prin comutatoare nu sunt disponibile.</p> | | |

Schema de conectare 4c al dispozitivului de semnalizare cu două fire

| | | |
|---|-----------------------------|---|
| <p>"MODE"</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> DIP1 - OFF <input type="checkbox"/> DIP2 - OFF <input type="checkbox"/> DIP3 - OFF <input checked="" type="checkbox"/> DIP4 - ON | <p>13,8VDC power supply</p> | <p>13,8V</p> <p>Conectarea dispozitivului de semnalizare cu ajutorul a două cabluri de alimentare și activarea indicare optică acustică prin alimentarea cu energie. Prudență! Prima activează alimentarea dispozitivului.</p> <p>activarea este efectuat doar o singură dată. Fiecare ulterioară declanșează alimentare electrică indicație optică-acustică.</p> |
|---|-----------------------------|---|

Conectarea dispozitivului de semnalizare la panoul de control.



Ieșirile OUT3 și control OUT5 panou permite sursa de alimentare + 12V a dispozitivului de semnalizare. Ieșirea OUT3 este programată ca ieșire de alimentare cu energie.

„S” intrarea de comandă, care este conectat la masă, este utilizat pentru a controla dispozitivul de semnalizare. În mod implicit, atunci când alarma este inactivă (fără alarmă), al V este furnizat 12 la intrare „S” prin prejudecată rezistor 1k de ieșire OUT3. Prin controlul ieșirii OUT5 (scurtcircuitarea ieșire la sol), care este conectat prin rezistor 1k, este posibil de a forța de intrare „S” la o stare scăzută, ceea ce duce la activarea dispozitivului de semnalizare.

4. Date tehnice

| | |
|---|---|
| Semnalizare model de dispozitiv | SR136 |
| Tensiunea nominală de alimentare | 13,8Vdc |
| Gama de tensiune de alimentare admisă | 11VDC ÷ 15VDC |
| Consumul de Curent maxim | 1,3a |
| Consumul de energie în modul de așteptare | 8mA |
| intensitatea sunetului | 120dB la 1m distanta (Un = 13,8Vdc), |
| Conectare opțională baterie | DA (12VDC / 2,2 Ah baterie) nu sunt incluse |
| În conformitate cu standardul | EN 50131-4 Grad 2 |
| Dimensiuni (H x W x D) | 280 x 235 x 100mm |
| Greutate | 2 kg |
| Temperatura de Operare | - 40 ° C + 55 ° C |

În conformitate cu standardele:

**CEI EN 50131-4: 2010-08 Grad 2
Clasa 4**



RoHS



Informatii suplimentare

Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru defectele care rezultă din deteriorarea, funcționarea defectuoasă sau incapacitatea de a utiliza echipamentul special atunci când rezultă din nerespectarea recomandărilor și cerințelor cuprinse în manual.

Este necesar să se testeze periodic dispozitivul de semnalizare. Majoritatea sistemelor de detectare a intruziunilor indică funcționarea defectuoasă a dispozitivelor de semnalizare și informează utilizatorul cu un mesaj adecvat de pe tastatura LCD sau LED pe ecran cu LED-uri. În cazul unei astfel de situații, instalatorul sistemului se notifică imediat. Testarea și metodele de control ale sistemelor de detectare a intruziunilor sunt determinate în mod specific de către instalator.

Detectorul SR136 a fost făcută în conformitate cu cerințele CEE și 99 Directivele / 5 / CE. Declarația de conformitate este disponibilă la www.pulsar.pl



LABEL DEEE

Deșeurile de echipamente electrice și electronice nu trebuie aruncate împreună cu gunoiul menajer. În conformitate cu Directiva DEEE a Uniunii Europene, deșeuri de echipamente electrice și electronice trebuie eliminate separat de la normal deșeuri menajere.

CONDIȚII GENERALE DE GARANȚIE

1. Pulsar K. Bogusz Sp.j. (Producător) oferă o garanție de calitate de doi ani pentru aparatură, începând de la data fabricației.
2. Garanția include fără a-taxa de reparație sau înlocuire cu un echivalent adecvat (selecționat de către producător), în cazul în care defecțiunea se datorează producătorului. Acesta include de fabricație sau materiale defecte, cu condiția ca aceste defecte au fost raportate în perioada de garanție (pct.1).
3. Echipamentul supus garanției ar trebui să fie aduse la locul de cumpărare sau direct la sediul principal al producătorului.
4. Garanția se aplică pentru a finaliza echipament, însoțită de o cerere de garanție completat corect cu o descriere a defectului.
5. Ar trebui să fie acceptată cererea, producătorul este obligat să furnizeze reparații de garanție, cât mai curând posibil, cu toate acestea, nu mai târziu decât în termen de 14 zile de la livrarea către centrul de service al producătorului.
6. Perioada de reparație menționată la punctul 5 poate fi prelungită, în cazul în care nu există posibilități tehnice pentru a efectua reparații, sau în cazul în care echipamentul a fost acceptat în mod condiționat, din cauza condițiilor de garanție de rupere de solicitant.
7. Toate serviciile sunt efectuate la centrul de service al producătorului, în mod exclusiv.
8. Garanția nu acoperă defectele echipamentului, care rezultă din:
 - din motive independente de voința producătorului,
 - deteriorări mecanice,
 - depozitarea și transportul necorespunzător,
 - utilizare care încalcă instrucțiunile de utilizare sau de operare de utilizare prevăzută,
 - evenimente fortuite, inclusiv fulgere, căderi de tensiune, incendii, inundații, temperaturi ridicate și agenți chimici,
 - instalarea și configurarea improprie (nerespectarea de instrucțiuni).
9. Garanția este nulă în cazul modificărilor de construcții și reparații efectuate de către orice centru de service neautorizat sau în caz de deteriorare sau modificări autocolante de garanție și numere de serie.
10. Responsabilitatea producătorului față de cumpărător se limitează la valoarea echipamentului determinată în funcție de prețurile en gros sugerat de către producător în ziua cumpărării.
11. Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru defectele care rezultă din deteriorarea, funcționarea defectuoasă sau incapacitatea de a utiliza echipamentul special atunci când rezultă din nerespectarea recomandărilor și cerințelor cuprinse în manual.

Distribuitor exclusiv al produselor AMC: Pulsar K. Bogusz Sp.j.
Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Polonia Telefon (+48) 14-610-19-40, Fax (+48) 14-610-19-50 E-mail: biuro@pulsar.pl, sales@pulsar.pl www .pulsar.pl, www.zasilacze.pl

1.30 E-NVR - Network video recorder NVR cu PoE

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-NVR - Network video recorder NVR cu PoE.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|----------|---|--|------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| | <p>1. Parametri tehnici și funcționali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentare: 230 Vca - Nivel de umiditate: 20-90% (fără condensare) - Canale video conectabile: minim 8 - Compresie video: H.264 - Intrare/ieșire audio: 1/2 - Intrări/ieșiri alarme: 16/4 - 1x ieșire VGA - 1x ieșire HDMI - 1x DVD-R/W - Rezoluții înregistrare: 5MP/3MP/1080P/ UXGA/720P/ VGA/4CIF/ DCIF/2CIF/CIF/QCIF - Rezoluții redare: 5MP/3MP/1080P/ UXGA/720P/ VGA/4CIF/ DCIF/ 2CIF/CIF/QCIF - Back-up pe LAN/USB - Stocare: 2 HDD-uri S-ATA până la 4TB bucata - Interfață rețea: minim 16x interfețe rețea cu PoE, - 3x porturi USB 2.0, RS-485, RS-233 - Control prin telecomandă, mouse, panou frontal - Protocoale rețea: TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, UpnP™, HTTPS - Compatibilitate cu protocoalele IPv4, IPv6 și rețeaua EtherNet | <ul style="list-style-type: none"> - Alimentare: 230 Vca - Nivel de umiditate: 20-90% (fără condensare) - Canale video conectabile: minim 8 - Compresie video: H.264 - Intrare/ieșire audio: 1/2 - Intrări/ieșiri alarme: 16/4 - 1x ieșire VGA - 1x ieșire HDMI - 1x DVD-R/W - Rezoluții înregistrare: 5MP/3MP/1080P/ UXGA/720P/ VGA/4CIF/ DCIF/2CIF/CIF/QCIF - Rezoluții redare: 5MP/3MP/1080P/ UXGA/720P/ VGA/4CIF/ DCIF/ 2CIF/CIF/QCIF - Back-up pe LAN/USB - Stocare: 2 HDD-uri S-ATA până la 4TB bucata - Interfață rețea: minim 16x interfețe rețea cu PoE, - 3x porturi USB 2.0, RS-485, RS-233 - Control prin telecomandă, mouse, panou frontal - Protocoale rețea: TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, UpnP™, HTTPS - Compatibilitate cu protocoalele IPv4, IPv6 și rețeaua EtherNet | <p>HIKVISION</p> |

| | | | |
|------------------|--|--|--|
| | <p>10/100 Mbps</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posibilitatea de „LiveView/PlayBack” atât la nivel local, cât și de la distanță - Notificare prin email: alarme, evenimente, poze etc. - Suport pentru browser IE, iOS, Android - Funcții logare evenimente hardware, NVR, eveniment, utilizator curent, istoric utilizator, acces fișiere. Posibilitate trimitere evenimente prin E-mail - Notificare prin email: alarme, evenimente, poze etc.; Suportă zoom digital 15x la vizualizare / playback - H.264 & Dual-stream compresie video - Suportă camere HD-TVI și camere analogice HDMI și VGA (ieșiri) la rezoluție de 1920x1080P - Software inclus | <p>10/100 Mbps</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posibilitatea de „LiveView/PlayBack” atât la nivel local, cât și de la distanță - Notificare prin email: alarme, evenimente, poze etc. - Suport pentru browser IE, iOS, Android - Funcții logare evenimente hardware, NVR, eveniment, utilizator curent, istoric utilizator, acces fișiere. Posibilitate trimitere evenimente prin E-mail - Notificare prin email: alarme, evenimente, poze etc.; Suportă zoom digital 15x la vizualizare / playback - H.264 & Dual-stream compresie video - Suportă camere HD-TVI și camere analogice HDMI și VGA (ieșiri) la rezoluție de 1920x1080P - Software inclus | |
| <p>2.</p> | <p>Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare:</p> | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura de funcționare: 0...+40°C - Umiditate 10-90% | <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura de funcționare: 0...+40°C - Umiditate 10-90% | |
| <p>3.</p> | <p>Condiții privind conformitatea cu standarde relevante:</p> | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Normele fabricantului trebuie să fie echivalente și nu doar corespunzătoare cu unul din standardele ISO, ANSI, IEC, DIN - Lista standarde referință respectate la: proiectarea / fabricare / testarea produsului | <ul style="list-style-type: none"> - Normele fabricantului trebuie să fie echivalente și nu doar corespunzătoare cu unul din standardele ISO, ANSI, IEC, DIN - Lista standarde referință respectate la: proiectarea / fabricare / testarea produsului | |
| <p>4.</p> | <p>Condiții de garanție și postgaranție:</p> | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 24 luni de la punerea în funcțiune sau de 36 luni de la data livrării. - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 24 luni de la punerea în funcțiune sau de 36 luni de la data livrării. - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |

5. Condiții cu caracter tehnic:

- Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română

- Vor fi anexate:

- Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)
- Instrucțiuni de exploatare
- Buletine de încercări, verificări, probe
- Declarație de conformitate

- Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română

- Vor fi anexate:

- Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)
- Instrucțiuni de exploatare
- Buletine de încercări, verificări, probe
- Declarație de conformitate

PRECIZARE:

1. În cadrul ofertei se vor prezenta **OBLIGATORIU** aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. **Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se face referire.

DS-7600NI-K2/P SERIES NVR



Features and Functions

Professional and Reliable

- Dual-OS design to ensure high reliability of system running
- ANR technology to enhance the storage reliability when the network is disconnected

HD Input

- H.265/H.265+/H.264/H.264+/MPEG4 video formats
- Connectable to the third-party network cameras
- Up to 32 IP cameras can be connected
- Recording at up to 8 MP resolution
- Supports live view, storage, and playback of the connected camera at up to 8 MP resolution

HD Output

- HDMI and VGA independent outputs provided
- HDMI Video output at up to 4K (3840 × 2160) resolution

HD Storage

- Up to 2 SATA interfaces connectable for recording and backup
- Storage space effectively saved by 50% to 70% with the use of H.264+ decoding format

HD Transmission

- 1 self-adaptive 10M/100M/1000 Mbps network interface
- 8/16 independent PoE network interfaces are provided

Various Applications

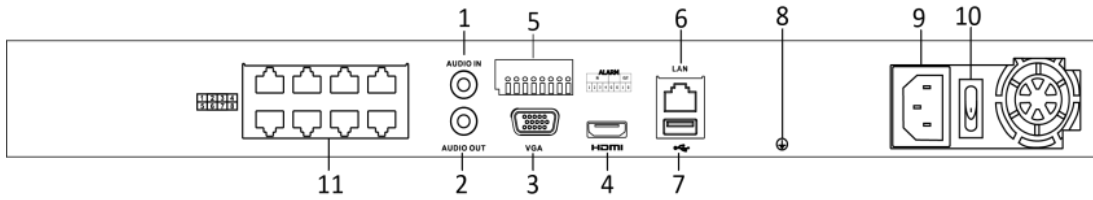
- Adopt stream over TLS encryption technology (enhanced SDK service and RTP over HTTPS protocol) which provides more secure stream transmission service (max. 128 Mbps TLS stream outgoing bandwidth)
- Centralized management of IP cameras, including configuration, information import/export, real-time information display, two-way audio, upgrade, etc.
- Connectable to smart IP cameras from Hikvision and the recording, playing back, and backing up of VCA alarms can be realized
- VCA detection alarm is supported
- Instant playback for assigned channel during multi-channel display mode
- Smart search for the selected area in the video; and smart playback to improve the playback efficiency
- Supports HDD quota and group modes; different capacity can be assigned to different channels
- Hik-Connect for easy network management



Specifications

| Model | | DS-7608NI-K2/8P | DS-7616NI-K2/16P | DS-7632NI-K2/16P |
|------------------------|---------------------------------|--|--|------------------|
| Video/ Audio input | IP video input | 8-ch | 16-ch | 32-ch |
| | Incoming bandwidth | 80 Mbps | 160 Mbps | 256 Mbps |
| | Outgoing bandwidth | 160 Mbps | | |
| Video/ Audio output | HDMI output resolution | 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | VGA output resolution | 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz | | |
| | Audio output | 1-ch, RCA (Linear, 1 KΩ) | | |
| Decoding | Decoding format | H.265/H.265+/H.264/H.264+/MPEG4 | | |
| | Recording resolution | 8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF | | |
| | Synchronous playback | 8-ch | 16-ch | 16-ch |
| | Capability | 2-ch @ 8 MP (25fps) / 4-ch @ 4MP (30fps) / 8-ch @ 1080p (30fps) | | |
| Network management | Network protocols | TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | |
| Hard disk | SATA | 2 SATA interfaces | | |
| | Capacity | Up to 6 TB capacity for each HDD | | |
| External interface | Two-way audio | 1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1kΩ) | | |
| | Network interface | 1 RJ-45 10/100/1000 Mbps self-adaptive Ethernet interface | | |
| | USB interface | 3 × USB; RS485, RS232 | | |
| | Alarm in/out | 16/4 | | |
| POE interface | Interface | 8, RJ-45 10/100 Mbps self-adaptive Ethernet interface | 16, RJ-45 10/100 Mbps self-adaptive Ethernet interface | |
| | Power | ≤ 120 W | ≤ 200 W | |
| | Supported standard | IEEE 802.3 af/at | | |
| General | Power supply | 100 to 240 VAC | | |
| | Power | ≤ 180 W | ≤ 280 W | |
| | Consumption (without hard disk) | ≤ 15 W (without enabling PoE) | | |
| | Working temperature | -10 °C to 55 °C (14 °F to 131 °F) | | |
| | Working humidity | 10 to 90 % | | |
| | Dimensions (W × D × H) | 385 × 315 × 52 mm (15.2" × 12.4" × 2.0") | | |
| | Weight (without hard disk) | ≤ 3 kg (6.6 lb) | | |

Physical Interfaces



NOTE

The DS-7616NI-K2/16P and DS-7632NI-K2/16P provide 16 network Interfaces with PoE function.

| Index | Description | Index | Description |
|-------|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| 1 | AUDIO IN | 7 | USB 3.0 Interface. |
| 2 | AUDIO OUT | 8 | GND |
| 3 | VGA Interface | 9 | 100 to 240 VAC power supply |
| 4 | HDMI Interface | 10 | Power Switch |
| 5 | Controller Port, Alarm In/Alarm Out | 11 | Network Interfaces with PoE function |
| 6 | LAN Network Interface | | |

Available Models

DS-7608NI-K2/8P, DS-7616NI-K2/16P, DS-7632NI-K2/16P

Distributed by



HIKVISION

Headquarters

No.555 Qianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou 310051, China
T +86-571-8807-5998
overseasbusiness@hikvision.com

Hikvision USA
T +1-909-895-0400
sales.usa@hikvision.com

Hikvision Italy
T +39-0438-6902
info.it@hikvision.com

Hikvision Singapore
T +65-6684-4718
sg@hikvision.com

Hikvision Africa
T +27 (10) 0351172
sale.africa@hikvision.com

Hikvision Europe
T +31-23-55-42-770
info.eu@hikvision.com

Hikvision France
T +33(0)1-85-330-450
info.fr@hikvision.com

Hikvision Oceania
T +61-2-8599-4233
salesau@hikvision.com

Hikvision Hong Kong
T +852-2151-1761

Hikvision Middle East
T +971-4-8816086
salesme@hikvision.com

Hikvision Spain
T +34-91-737-16-55
info.es@hikvision.com

Hikvision Canada
T +1-909-895-0400
sales.usa@hikvision.com

Hikvision Russia
T +7-495-669-67-99
sateru@hikvision.com

Hikvision Poland
T +48-22-460-01-50
poland@hikvision.com

Hikvision Korea
T +82-31-731-8841
sales.korea@hikvision.com

Hikvision India
T +91-22-28469900
sales@pramahikvision.com

Hikvision UK
T +01628-902140
support.uk@hikvision.com

Hikvision Brazil
T +55 11 3318-0050
Latam.support@hikvision.com

NVR SERIA DS-7600NI-K2 / P



Caracteristici și funcții

Profesional și fiabil

Design dual-OS pentru a asigura fiabilitatea ridicată a funcționării sistemului

Tehnologie ANR pentru a spori fiabilitatea stocării atunci când rețeaua este deconectată

Intrare HD

Formate video H.265 / H.265 + / H.264 / H.264 + / MPEG4

Conectabil la camere de rețea terță parte Se pot conecta până la 32 de camere IP

Înregistrare la rezoluție de până la 8 MP

Suportă vizualizarea, stocarea și redarea live a camerei conectate la o rezoluție de până la 8 MP

Ieșire HD

Ieșiri independente HDMI și VGA furnizate

Ieșire video HDMI la rezoluție de până la 4K (3840 × 2160)

Stocare HD

Până la 2 interfețe SATA conectabile pentru înregistrare și backup

Spațiu de stocare economisit efectiv cu 50% până la 70% cu utilizarea formatului de decodare H.264 +

Transmisie HD

Sunt furnizate 1 interfață de rețea autoadaptativă 10M /

100M / 1000 Mbps 8/16 interfețe de rețea PoE independente

Diverse aplicații

Adoptați fluxul prin tehnologia de criptare TLS (serviciu SDK îmbunătățit și protocol RTP prin HTTPS) care oferă servicii de transmisie a fluxului mai sigur (maxim 128 Mbps lățime de bandă de ieșire a fluxului TLS)

Gestionarea centralizată a camerelor IP, inclusiv configurarea, importul / exportul informațiilor, afișarea informațiilor în timp real, audio bidirecțional, upgrade etc.

Se poate conecta la camere IP inteligente de la Hikvision și se poate realiza înregistrarea, redarea și backupul alarmelor VCA

Alarmă de detectare VCA este acceptată

Redare instantanee pentru canalul atribuit în timpul modului de afișare multi-canal

Căutare inteligentă a zonei selectate în videoclip; și redare inteligentă pentru a îmbunătăți eficiența redării

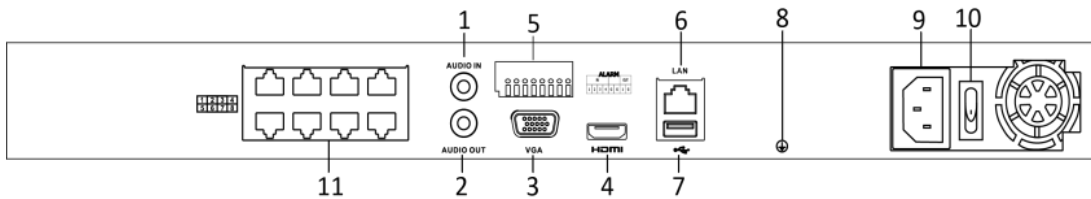
Suportă cota HDD și modurile de grup; capacitate diferită poate fi alocată diferitelor canale Hik-Connect pentru o gestionare ușoară a rețelei



Specificații

| Model | | DS-7608NI-K2 / 8P | DS-7616NI-K2 / 16P | DS-7632NI-K2 / 16P |
|-------------------------|------------------------------|--|--|--------------------|
| Video/ Intrare audio | Intrare video IP | 8-ch | 16-ch | 32-ch |
| | Primate lățime de bandă | 80 Mbps | 160 Mbps | 256 Mbps |
| | De ieșire lățime de bandă | 160 Mbps | | |
| Video/ Iesire audio | Iesire HDMI rezoluție | 4K (3840 × 2160) / 30Hz, 2K (2560 × 1440) / 60Hz, 1920 × 1080 / 60Hz, 1600 × 1200 / 60Hz, 1280 × 1024 / 60Hz, 1280 × 720 / 60Hz, 1024 × 768 / 60Hz | | |
| | Ieșire VGA rezoluție | 1920 × 1080 / 60Hz, 1280 × 1024 / 60Hz, 1280 × 720 / 60Hz, 1024 × 768 / 60Hz | | |
| | Iesire audio | 1-ch, RCA (liniar, 1 kΩ) | | |
| Decodare | Format de decodare | H.265 / H.265 + / H.264 / H.264 + / MPEG4 8MP / 6MP / 5MP / 4MP / 3MP / 1080p / | | |
| | Înregistrare rezoluție | UXGA / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF | | |
| | Sincron redare | 8-ch | 16-ch | 16-ch |
| | Capacitate | 2 canale @ 8 MP (25 fps) / 4 canale @ 4MP (30 fps) / 8 canale @ 1080p (30 fps) | | |
| Rețea management | Protocoale de rețea | TCP / IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS | | |
| Hard disk | SATA | 2 interfețe SATA | | |
| | Capacitate | Capacitate de până la 6 TB pentru fiecare HDD | | |
| Extern interfață | Audio bidirecțional | 1-ch, RCA (2,0 Vp-p, 1kΩ) | | |
| | Interfata rețea | 1 interfață Ethernet autoadaptativă RJ-45 10/100/1000 Mbps | | |
| | Interfață USB | Panou frontal: 1 × USB 2.0; Panou spate: 1 × USB 3.0 | | |
| | Alarmă intrare / ieșire | 4/1 | | |
| POE interfață | Interfață | 8, RJ-45 10/100 Mbps autoadaptativ Interfață Ethernet | 16, interfață Ethernet autoadaptativă RJ-45 10/100 Mbps | |
| | Putere | ≤ 120 W | ≤ 200 W | |
| | Standard acceptat | IEEE 802.3 af / at | | |
| General | Alimentare electrică | 100 până la 240 VCA | | |
| | Putere | ≤ 180 W | ≤ 280 W | |
| | Consum (fără hard disk) | ≤ 15 W (fără activarea PoE) | | |
| | Lucru temperatura | - 10 ° C la 55 ° C (14 ° F la 131 ° F) | | |
| | Umiditate de lucru | 10 la 90% | | |
| | Dimensiuni (L × A × H) | 385 × 315 × 52 mm (15,2 "× 12,4" × 2,0 ") | | |
| | Greutate (fără hard disk) | ≤ 3 kg (6,6 lb) | | |

Interfețe fizice



NOTE

DS-7616NI-K2 / 16P și DS-7632NI-K2 / 16P oferă 16 interfețe de rețea cu funcție PoE.

| Index | Descriere | Index | Descriere |
|-------|---------------------------------------|-------|-----------------------------------|
| 1 | INTRARE AUDIO | 7 | Interfață USB 3.0. |
| 2 | AUDIO OUT | 8 | GND |
| 3 | Interfață VGA | 9 | Comutator de alimentare de la |
| 4 | Interfață HDMI | 10 | 100 la 240 VCA |
| 5 | Port Controller, Alarm In / Alarm Out | 11 | Interfețe de rețea cu funcție PoE |
| 6 | LAN Network Interface | | |

Modele disponibile

DS-7608NI-K2 / 8P, DS-7616NI-K2 / 16P, DS-7632NI-K2 / 16P

Distributed by



Headquarters

No.555 Qianmo Road, Binjiang District,
Hangzhou 310051, China
T +86-571-8807-5998
overseasbusiness@hikvision.com

Hikvision USA
T +1-909-895-0400
sales.usa@hikvision.com

Hikvision Italy
T +39-0438-6902
info.it@hikvision.com

Hikvision Singapore
T +65-6684-4718
sg@hikvision.com

Hikvision Africa
T +27 (10) 0351172
sale.africa@hikvision.com

Hikvision Europe
T +31-23-55-42-770
info.eu@hikvision.com

Hikvision France
T +33(0)1-85-330-450
info.fr@hikvision.com

Hikvision Oceania
T +61-2-8599-4233
salesau@hikvision.com

Hikvision Hong Kong
T +852-2151-1761

Hikvision Middle East
T +971-4-8816086
salesme@hikvision.com

Hikvision Spain
T +34-91-737-16-55
info.es@hikvision.com

Hikvision Canada
T +1-909-895-0400
sales.usa@hikvision.com

Hikvision Russia
T +7-495-669-67-99
sateru@hikvision.com

Hikvision Poland
T +48-22-460-01-50
poland@hikvision.com

Hikvision Korea
T +82-31-731-8841
sales.korea@hikvision.com

Hikvision India
T +91-22-28469900
sales@pramahikvision.com

Hikvision UK
T +01628-902140
support.uk@hikvision.com

Hikvision Brazil
T +55 11 3318-0050
Latam.support@hikvision.com

1.31 E-UPS1 - Sursă neîntreruptibilă UPS pentru CCTV

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-UPS1 - Sursă neîntreruptibilă UPS pentru CCTV

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitate putere: 1500VA - Voltaj nominal output: 230 VCA - Frecvență output: 50-60Hz - Distorsiuni: <5% U - Conectori output: 8x IEC 320 C13; 2xIEC Jumpers - Voltaj nominal input: 151-302Vca - Frecvență input: 50-60 Hz - Conectori input: IEC 320 C14 - Timp mediu de încărcare: minim 3 ore - Temperatura: 0°...+40°C - Umiditate: 0 - 95% - Zgomot: minim 45 dB - Temperatura de depozitare: -15°...+45°C - Umiditate depozitare: 0 – 95% | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitate putere: 1500VA - Voltaj nominal output: 230 VCA - Frecvență output: 50-60Hz - Distorsiuni: <5% U - Conectori output: 8x IEC 320 C13; 2xIEC Jumpers - Voltaj nominal input: 151-302Vca - Frecvență input: 50-60 Hz - Conectori input: IEC 320 C14 - Timp mediu de încărcare: minim 3 ore - Temperatura: 0°...+40°C - Umiditate: 0 - 95% - Zgomot: minim 45 dB - Temperatura de depozitare: -15°...+45°C - Umiditate depozitare: 0 – 95% | APC |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <p>- Intrări:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexiuni de intrare: IEC-320 C20, Schuko CEE 7/ EU1-16P, British BS1363A • Tensiune nominală de intrare: 230V • Frecvență de intrare :50/60 Hz +/-3 Hz (detectare automată) • Interval tensiune de intrare pentru operații principale: 140-280V <p>-Ieșiri:</p> | <p>- Intrări:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexiuni de intrare: IEC-320 C20, Schuko CEE 7/ EU1-16P, British BS1363A • Tensiune nominală de intrare: 230V • Frecvență de intrare :50/60 Hz +/-3 Hz (detectare automată) • Interval tensiune de intrare pentru operații principale: 140-280V <p>-Ieșiri:</p> | |

| | | | |
|----|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Distorsiune tensiune de ieșire: Sub 5% • Frecvență de ieșire (sincronizată cu alimentarea de la rețea) : 50/60Hz +/- 3 Hz • Conexiuni de ieșire: (8) IEC 320 C13 , (2) IEC 320 C19, (2) IEC Jumpers • Factor de vârf : 3:1 • Topologie dublă conversie • Tip formă de undă: Undă sinusoidală • Placă de rele pentru monitorizare semnale/alarme <p>-Protecție:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitate nominală supratensiune: 645 Joules • Filtrare multipolară zgomot, cu funcționare continuă: 0, 3% Limitare supratensiune IEEE: timp de răspuns prindere zero: conform standardului UL 1449 <p>-Baterie: Baterie cu plăci de plumb și acid, etanșată, care nu necesită întreținere, cu electrolit suspendat: etanș</p> <p>-Management: Da</p> <p>-Panou de control: LCD cu consolă</p> <p>-Alarma sonoră: Da</p> <p>-Atenționări sonore: Mod baterie Baterie slabă Suprasarcină</p> <p>-Filtrare: Da</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Distorsiune tensiune de ieșire: Sub 5% • Frecvență de ieșire (sincronizată cu alimentarea de la rețea) : 50/60Hz +/- 3 Hz • Conexiuni de ieșire: (8) IEC 320 C13 , (2) IEC 320 C19, (2) IEC Jumpers • Factor de vârf : 3:1 • Topologie dublă conversie • Tip formă de undă: Undă sinusoidală • Placă de rele pentru monitorizare semnale/alarme <p>-Protecție:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitate nominală supratensiune: 645 Joules • Filtrare multipolară zgomot, cu funcționare continuă: 0, 3% Limitare supratensiune IEEE: timp de răspuns prindere zero: conform standardului UL 1449 <p>-Baterie: Baterie cu plăci de plumb și acid, etanșată, care nu necesită întreținere, cu electrolit suspendat: etanș</p> <p>-Management: Da</p> <p>-Panou de control: LCD cu consolă</p> <p>-Alarma sonoră: Da</p> <p>-Atenționări sonore: Mod baterie Baterie slabă Suprasarcină</p> <p>-Filtrare: Da</p> | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | - Construcție conform: IEC 60038 IEC Standard Voltages | - Construcție conform: IEC 60038 IEC Standard Voltages | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în | |

| | | |
|--|--|--|
| - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | funcțiune | - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene |
| 5. Condiții cu caracter tehnic: | | |
| - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.



Acțiune:



APC SmartUPS 1500VA LCD 230V

SMT1500I



Descriere: Protecție inteligentă și eficiență a puterii rețelei de la nivelul de intrare până la durata de funcționare scalabilă. UPS ideal pentru servere, puncte de vânzare, routere, comutatoare, hub-uri și alte dispozitive de rețea.

Include : CD cu software , CD cu documentație , Ghid de instalare , cablu RS232 de semnalizare UPS inteligent , cablu USB

Prezentarea produsului

Specificatii tehnice

Documentație

Software și firmware

Opțiuni

Ieșire

Tipăriți specificațiile tehnice

Capacitatea puterii de ieșire 1,0 KWati / 1,5 kVA

Putere maximă configurabilă (wați) 1,0 KWati / 1,5 kVA

Tensiune nominală de ieșire 230V

Tensiunea de ieșire Notă Configurabil pentru tensiune nominală de ieșire 220 : 230 sau 240

Distorsiunea tensiunii de ieșire Mai puțin de 5% la sarcină maximă

Frecvența de ieșire (sincronizare cu rețeaua) 47 53 Hz pentru 50 Hz nominal, 57 63 Hz pentru 60 Hz nominal

Alte tensiuni de ieșire 220, 240

Topologie Line Interactive

Tip de formă de undă Undă sinusoidală

Conexiuni de ieșire
(2) Jumperi IEC (Baterie de rezervă)
(8) IEC 320 C13 (Baterie de rezervă)

Intrare

Tensiune nominală de intrare 230V

Frecvența de intrare 50/60 Hz +/- 3 Hz (dectecție automată)

Conexiuni de intrare IEC320 C14

Lungimea cablului 1,83 metri

Domeniu de tensiune de intrare pentru
operațiunile principale 160 286V

Gama reglabilă a tensiunii de intrare pentru
funcționarea la rețea 151 302V

Numărul de cabluri de alimentare 1

Alte tensiuni de intrare 220, 240

Baterii și timp de funcționare

Tipul bateriei Baterie LeadAcid sigilată fără întreținere cu electrolit suspendat: etanș

Timp obișnuit de reîncărcare 3 ore(e)

Acumulator de rezervă RBC7

Durata de viață estimată a bateriei (ani) 3 5

Cantitatea RBC 1

Capacitatea bateriei VoltAmpHour 408

Timp de rulare Vizualizați graficul de rulare Vizualizați diagrama de rulare

Eficiență Vedeați graficul de eficiență

Comunicații și management

Port(e) de interfață SmartSlot, USB



Consolă LCD multifuncțională de stare și control

Alarmă când este pe baterie: alarmă distinctă pentru baterie descărcată: alarmă cu ton continuu de suprasarcină

Oprire de urgență (EPO)

Cantitate disponibilă pentru interfața SmartSlot™ 1

Protecție la supratensiune și filtrare

Evaluare la supratensiune 459 Jouli

Filtrare Filtrare permanentă a zgomotului multipolar: 0,3% trecere la supratensiune IEEE: timp de răspuns zero la strângere: îndeplinește UL 1449

Fizic

Înălțimea maximă 219 mm, 21,9 cm

Lățimea maximă 171 mm, 17,1 cm

Adâncime maximă 439 mm, 43,9 cm

Greutate netă 24,09 kg

Transport Greutate 27,23 kg

Înălțimea de transport 376 mm, 37,6 cm

Lățimea de expediere 328 mm, 32,8 cm

Încărca 3 ore

Alarma releu NU/NC

Unități pe palet 12.0

De mediu

Mediul de operare 0 40 °C

Umiditatea relativă de funcționare 0 95 %

Cota de operare 03000 metri

Temperatura de depozitare 15 45 °C

Umiditate relativă de depozitare 0 95 %

Cota de depozitare 015000 metri

Zgomot audibil la 1 metru de suprafața unității 45,0 dBA

Disiparea termică online 135,0 BTU/h

Conformitatea

Aprobari CE, CSA, EAC, EN/IEC 620401, EN/IEC 620402, ENERGY STAR (EU), RCM, UL 1778, VDE

Garanție standard 3 ani reparații sau înlocuiri (excluzând bateria) și 2 ani pentru baterie

Starea ofertei sustenabile

RoHS Conform

A AJUNGE REACH: Nu conține SVHC

PEP Disponibil în fila Documentație

EOLI Disponibil în fila Documentație

Înscrieți-vă pentru a fi la curent cu cele mai bune practici, soluții noi și oferte speciale.



E-mail

Bine

CINE SUNTEM NOI

CONECTEAZA-TE CU NOI

GĂSIȚI UN REVANZATOR

Introduceți codul cheii

MERGE



TERMENI SI CONDITII >

DECLARAȚIE DE CONFIDENTIALITATE >

© 2016, APC by Schneider Electric



Share:



APC Smart-UPS 1500VA LCD 230V



SMT1500I



Description: Intelligent and efficient network power protection from entry level to scaleable runtime. Ideal UPS for servers, point-of-sale, routers, switches, hubs and other network devices.

Includes : CD with software , Documentation CD , Installation guide , Smart UPS signalling RS-232 cable , USB cable

[Product Overview](#)
[Technical Specifications](#)
[Documentation](#)
[Software & Firmware](#)
[Options](#)

Output

[Print Technical Specification](#)

| | |
|----------------------------------|--|
| Output power capacity | 1.0 KWatts / 1.5 kVA |
| Max Configurable Power (Watts) | 1.0 KWatts / 1.5 kVA |
| Nominal Output Voltage | 230V |
| Output Voltage Note | Configurable for 220 : 230 or 240 nominal output voltage |
| Output Voltage Distortion | Less than 5% at full load |
| Output Frequency (sync to mains) | 47 - 53 Hz for 50 Hz nominal, 57 - 63 Hz for 60 Hz nominal |
| Other Output Voltages | 220, 240 |
| Topology | Line Interactive |
| Waveform type | Sine wave |
| Output Connections | (2) IEC Jumpers (Battery Backup) (8) IEC 320 C13 (Battery Backup) |

Input

| | |
|--|----------------------------------|
| Nominal Input Voltage | 230V |
| Input frequency | 50/60 Hz +/- 3 Hz (auto sensing) |
| Input Connections | IEC-320 C14 |
| Cord Length | 1.83meters |
| Input voltage range for main operations | 160 - 286V |
| Input voltage adjustable range for mains operation | 151 - 302V |
| Number of Power Cords | 1 |
| Other Input Voltages | 220, 240 |

Batteries & Runtime

| | |
|--------------------------------|--|
| Battery type | Maintenance-free sealed Lead-Acid battery with suspended electrolyte : leakproof |
| Typical recharge time | 3hour(s) |
| Replacement Battery | RBC7 |
| Expected Battery Life (years) | 3 - 5 |
| RBC Quantity | 1 |
| Battery Volt-Amp-Hour Capacity | 408 |
| Runtime | View Runtime Graph View Runtime Chart |
| Efficiency | View Efficiency Graph |

Communications & Management

| | |
|-------------------|-----------------|
| Interface Port(s) | SmartSlot , USB |
|-------------------|-----------------|



| | |
|---|--|
| Emergency Power Off (EPO) | -- |
| Available SmartSlot™ Interface Quantity | 1 |
| Surge Protection and Filtering | |
| Surge energy rating | 459Joules |
| Filtering | Full time multi-pole noise filtering : 0.3% IEEE surge let-through : zero clamping response time : meets UL 1449 |
| Physical | |
| Maximum Height | 219mm , 21.9cm |
| Maximum Width | 171mm , 17.1cm |
| Maximum Depth | 439mm , 43.9cm |
| Net Weight | 24.09kg |
| Shipping weight | 27.23kg |
| Shipping Height | 376mm , 37.6cm |
| Shipping Width | 328mm , 32.8cm |
| Charge | 3 hours |
| Alarm | NO / NC relay |
| Units per Pallet | 12.0 |
| Environmental | |
| Operating Environment | 0 - 40 °C |
| Operating Relative Humidity | 0 - 95 % |
| Operating Elevation | 0-3000meters |
| Storage Temperature | -15 - 45 °C |
| Storage Relative Humidity | 0 - 95 % |
| Storage Elevation | 0-15000meters |
| Audible noise at 1 meter from surface of unit | 45.0dBA |
| Online thermal dissipation | 135.0BTU/hr |
| Conformance | |
| Approvals | CE, CSA, EAC, EN/IEC 62040-1, EN/IEC 62040-2, ENERGY STAR (EU), RCM, UL 1778, VDE |
| Standard warranty | 3 years repair or replace (excluding battery) and 2 year for battery |
| Sustainable Offer Status | |
| RoHS | Compliant |
| REACH | REACH: Contains No SVHCs |
| PEP | Available in Documentation tab |
| EOLI | Available in Documentation tab |

Sign up to stay up to date with best practices, new solutions and special offers.



Email

OK

WHO WE ARE

CONNECT WITH US

FIND A RESELLER



Enter Key Code

GO



[TERMS & CONDITIONS >](#)

[PRIVACY STATEMENT >](#)

© 2016, APC by Schneider Electric

1.32 E-MT – Modem transmisie date și antenă.

OBIECTIV: "SP Q=10.000 Nmc/h"

Fișă tehnică: E-MT – Modem transmisie date și antenă.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|----------|---|---|-----------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <p>Produs: Modem GPRS</p> <p>Tehnologie:</p> <ul style="list-style-type: none">- GSM/GPRS Quadband/ clasa10- Voce/ Date/ Fax/ SMS- Set de comenzi AT, peste 300- Maestro Wireless Solution Smart Pack II- LED stare- Carcasă de aluminiu- Montabil pe șina DIN <p>Interfețe:</p> <ul style="list-style-type: none">- RS-232C conector 15 pini- Conector alimentare Micro-FIT cu 4 pini- Conector de antenă de tip SMA male <p>Alimentare cu energie electrică:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tensiune de alimentare 5-32 VCC- Consum de energie: 403mA la 5V, GPRS clasa 10, transmisie date <p>Temperatura de operare:</p> <p>-30°...+70°C</p> <p>Produs: Antenă 2G/ 3G/ 4G cu prindere magnetică</p> <ul style="list-style-type: none">- Domeniul de frecvențe: 824-960MHz, minim- Conector: SMA female- Lungimea cablului coaxia: | <p>Produs: Modem GPRS</p> <p>Tehnologie:</p> <ul style="list-style-type: none">- GSM/GPRS Quadband/ clasa10- Voce/ Date/ Fax/ SMS- Set de comenzi AT, peste 300- Maestro Wireless Solution Smart Pack II- LED stare- Carcasă de aluminiu- Montabil pe șina DIN <p>Interfețe:</p> <ul style="list-style-type: none">- RS-232C conector 15 pini- Conector alimentare Micro-FIT cu 4 pini- Conector de antenă de tip SMA male <p>Alimentare cu energie electrică:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tensiune de alimentare 5-32 VCC- Consum de energie: 403mA la 5V, GPRS clasa 10, transmisie date <p>Temperatura de operare:</p> <p>-30°...+70°C</p> <p>Produs: Antenă 2G/ 3G/ 4G cu prindere magnetică</p> <ul style="list-style-type: none">- Domeniul de frecvențe: 824-960MHz, minim- Conector: SMA female- Lungimea cablului coaxia: | PHOENIX CONTACT |

| | | | |
|-----------|---|---|--|
| | 2,5m, minim - Prindere magnetică | 2,5m, minim Prindere magnetică | |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | - Conform caietului de sarcini - Funcționalitate continuă 24/7 | - Conform caietului de sarcini - Funcționalitate continuă 24/7 | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | - Certificare CE | - Certificare CE | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none"> • Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage) • Instrucțiuni de exploatare • Buletine de încercări, verificări, probe • Declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none"> • Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage) • Instrucțiuni de exploatare • Buletine de încercări, verificări, probe • Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. În cadrul ofertei se vor prezenta **OBLIGATORIU** aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

Antena - TC ANT MOBILE WALL 5M - 2702273

Vă rugăm să fiți informat că datele prezentate în acest document PDF sunt generate din catalogul nostru online. Vă rugăm să găsiți datele complete în documentația utilizatorului. Condițiile noastre generale de utilizare pentru descărcări sunt valabile (<http://phoenixcontact.com/download>)




Antena celulară multibandă cu suport de montare pentru instalare în exterior, cablu de antenă de 5 m cu conector circular SMA, potrivit pentru LTE / 4G și 5G

Avantajele tale

- Montaj opțional pe perete sau catarg Potrivit
- pentru aplicații în exterior / interior



Date comerciale cheie

| | |
|---|---|
| Unitate de ambalare | 1 buc |
| GTIN |  4 055626 070186 |
| GTIN | 4055626070186 |
| Greutate pe bucată (fără ambalaj) Număr | 420.000 g |
| tarif tarifar personalizat | 85177000 |
| Tara de origine | Regatul Unit |

Date tehnice

Dimensiuni

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Legendă | Montare pe perete |
| Înălțime | 82 mm |
| Diametru | 48 mm |
| Lungimea cablului fix | 5,00 m |

Conditii ambientale

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| Grad de protecție | IP65 |
| Temperatura ambientala (functionare) | - 40 ° C ... 80 ° C |

Antena - TC ANT MOBILE WALL 5M - 2702273

Date tehnice

General

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Cu cablu de conectare | da |
| Gama de frecvență | 700 MHz |
| | 800 MHz |
| | 850 MHz |
| | 900 MHz |
| | 1700 MHz |
| | 1800 MHz |
| | 1900 MHz |
| | 2100 MHz |
| | 2600 MHz |
| | 3600 MHz |
| Polarizare | vertical |
| Impedanță | 50 Ω |
| Câștig | 3 dBi (698 ... 960 MHz) |
| | 5 dBi (1710 ... 2700 MHz) 8 |
| | dBi (3400 ... 3800 MHz) |
| Metoda de conectare | SMA (masculin) |
| Lungimea cablului fix | 5,00 m |
| Material | ASA (carcasă antenă) |
| Tipul de montare | Montare pe perete |
| | Montarea catargului |

Conformitatea produselor de mediu

| | |
|------------|---|
| China RoHS | Perioadă de utilizare ecologică: nelimitată = EFUP-e Nu |
| | există substanțe periculoase peste valorile prag |

Antenna - TC ANT MOBILE WALL 5M - 2702273

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)




Multiband cellular antenna with mounting bracket for outdoor installation, 5 m antenna cable with SMA circular connector, suitable for LTE/4G and 5G

Your advantages

- Optional wall or mast mounting
- Suitable for outdoor/indoor applications



Key Commercial Data

| | |
|--------------------------------------|---|
| Packing unit | 1 pc |
| GTIN |  4 055626 070186 |
| GTIN | 4055626070186 |
| Weight per Piece (excluding packing) | 420.000 g |
| Custom tariff number | 85177000 |
| Country of origin | United Kingdom |

Technical data

Dimensions

| | |
|--------------------|---------------|
| Caption | Wall mounting |
| Height | 82 mm |
| Diameter | 48 mm |
| Fixed cable length | 5.00 m |

Ambient conditions

| | |
|---------------------------------|------------------|
| Degree of protection | IP65 |
| Ambient temperature (operation) | -40 °C ... 80 °C |

Antenna - TC ANT MOBILE WALL 5M - 2702273

Technical data

General

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| With connecting cable | yes |
| Frequency range | 700 MHz |
| | 800 MHz |
| | 850 MHz |
| | 900 MHz |
| | 1700 MHz |
| | 1800 MHz |
| | 1900 MHz |
| | 2100 MHz |
| | 2600 MHz |
| | 3600 MHz |
| Polarization | vertical |
| Impedance | 50 Ω |
| Gain | 3 dBi (698 ... 960 MHz) |
| | 5 dBi (1710 ... 2700 MHz) |
| | 8 dBi (3400 ... 3800 MHz) |
| Connection method | SMA (male) |
| Fixed cable length | 5.00 m |
| Material | ASA (Antenna housing) |
| Mounting type | Wall mounting |
| | Mast mounting |

Environmental Product Compliance

| | |
|------------|---|
| China RoHS | Environmentally friendly use period: unlimited = EFUP-e |
| | No hazardous substances above threshold values |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Vă rugăm să fiți informat că datele prezentate în acest document PDF sunt generate din catalogul nostru online. Vă rugăm să găsiți datele complete în documentația utilizatorului.
Condițiile noastre generale de utilizare pentru descărcări sunt valabile
(<http://phoenixcontact.com/download>)



Router industrial LTE 4G, versiune europeană, alternativă la 3G UMTS / HSPA și 2G GPRS / EDGE, 2 interfețe Ethernet, firewall, NAT, 2 prize de antenă SMA-F, transmisie SMS și e-mail, 2 intrări digitale, 1 ieșire digitală

descrierea produsului

TC ROUTER pentru comunicații celulare implementează legături de date de înaltă performanță și viteză de până la 150 Mbps prin intermediul rețelelor mobile 4G LTE. Acest lucru vă permite să stabiliți o conexiune mobilă în bandă largă pentru o rețea de site extrem de flexibilă chiar și în locuri în care nu este disponibilă o conexiune la internet prin cablu. Aceste conexiuni pot fi utilizate pentru a transmite date sensibile în siguranță prin rețele celulare.

Avantajele tale

- ✓ Ruter celular industrial 4G (LTE)
- ✓ Backback la 3G (UMTS / HSPA) și 2G (GPRS / EDGE) Conexiune la
- ✓ internet de mare viteză celulară până la 150 Mbps Rețea de
- ✓ dispozitive Ethernet prin intermediul rețelei celulare Gateway SMS
- ✓ Ethernet pentru alertare ușoară
- ✓ Firewall de inspecție de stare pentru filtrare dinamică
- ✓ Tabel NAT și redirectionare port pentru acces direct de la distanță la un dispozitiv final
- ✓ Două intrări de comutare și o ieșire de comutare
- ✓ Configurare prin administrare web sau card microSD Două
- ✓ conexiuni Ethernet locale
- ✓ Mod de economisire a energiei
- ✓ comutabil Jurnal integrat
- ✓ Monitorizarea conexiunii
- ✓ Domeniu extins de temperatură, -40 ° C ... +70 ° C



Date comerciale cheie

| | |
|---------------------|---------------------|
| Unitate de ambalare | 1 |
| GTIN | 4 055626 212814 |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

| | |
|----------------------------|---------------|
| GTIN | 4055626212814 |
| Număr tarifar personalizat | 85176200 |

Date tehnice

Notă

| | |
|-------------------------|---|
| Restricție de utilizare | EMC: produs clasa A, vezi declarația producătorului în zona de descărcare |
|-------------------------|---|

Dimensiuni

| | |
|----------|--------|
| Lățime | 45 mm |
| Înălțime | 130 mm |
| Adâncime | 126 mm |

Conditii ambientale

| | |
|---|--|
| Temperatura ambientală (funcționare) | - 40 ° C ... 70 ° C (Putere maximă de transmisie 5 dBm) |
| | - 40 ° C ... 60 ° C (Putere maximă de transmisie 23 dBm) |
| Temperatura ambientală (depozitare / transport) | - 40 ° C ... 85 ° C |
| Umiditate admisibilă (funcționare) | 10% ... 95% (fără condens) |
| Umiditate admisibilă (depozitare / transport) | 10% ... 95% (fără condens) |
| Altitudine | ≤ 5000 m (Pentru restricții, consultați declarația producătorului pentru funcționarea la altitudine) |
| Grad de protecție | IP20 |
| Imunitate la zgomot | EN 61000-6-2 |

General

| | |
|---|--|
| Izolarea electrică | VCC // LTE // Ethernet // PE |
| Compatibilitate electromagnetică Tip montaj | Conformitate cu Directiva RED 2014/53 / UE montare pe șină DIN |
| Greutate netă | 240 g |
| Material carcasă | Plastic |
| Culoare | gri |
| MTTF | 383 de ani (SN 29500 standard, temperatura 25 ° C, ciclul de funcționare 21%) |
| | 184 de ani (SN 29500 standard, temperatura 40 ° C, ciclul de funcționare 34,25%) |
| | 78 de ani (SN 29500 standard, temperatura 40 ° C, ciclul de funcționare 100%) |
| Licențe wireless | Europa |

Alimentare electrică

| | |
|--------------------------------|---|
| Gama de tensiune de alimentare | 10 V c.c. ... 30 V c.c. (prin bloc de conectare conectabil) |
| Max. consum curent | 1,7 A |
| Consum tipic de curent | <200 mA (24 V DC) |
| | 65 mA (cu modul de economisire a energiei) |
| Metoda de conectare | activat) Conexiune cu arc primar |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Date tehnice

Alimentare electrică

| | |
|--|---|
| Secțiunea conductorului flexibilă, cu virolă fără manșon din plastic Secțiunea | 0,25 mm ² ... 1,5 mm ² |
| transversală a conductorului, flexibil, cu virolă, cu manșonul din plastic Secțiunea | 0,25 mm ² ... 0,75 mm ² |
| transversală a conductorului flexibil max. | 1,50 mm ² |
| Secțiunea transversală a conductorului flexibilă | 0,14 mm ² |
| min. Secțiunea transversală a conductorului solid | 1,50 mm ² |
| max. Secțiunea transversală a conductorului solid | 0,14 mm ² |
| min. Secțiunea conductorului AWG max. Secțiunea | 16 |
| conductorului AWG min. Lungimea decapajului | 26 |
| | 9 mm |

Interfețe

| | |
|----------------------------|--|
| Interfață 1 | Interfață Ethernet, 10 / 100Base-T (X) în conformitate cu IEEE 802.3 |
| Interfață | Ethernet |
| Numărul de porturi | 2 |
| Metoda de conectare | Mufă RJ45, ecranată |
| Lungimea transmisiei | 100 m (pereche torsadată ecranată) |
| Protocoale acceptate | TCP / IP, UDP / IP, FTP, HTTP (S) |
| Protocoale auxiliare | ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1 / V2, SMTP (S), NTP, SSL / TLS, STARTTLS |
| Viteza transmisiei seriale | 10/100 Mbps, negociere automată |

Interfață wireless

| | |
|-----------------------|---|
| Descrierea interfeței | GSM / GPRS / EDGE / UMTS / HSPA / LTE (FDD) 800 |
| Gama de frecvență | MHz (LTE B20) |
| | 850 MHz (LTE B5) |
| | 900 MHz (LTE B8) |
| | 1700 MHz (LTE B4) |
| | 1800 MHz (LTE B3) |
| | 1900 MHz (LTE B2) |
| | 2100 MHz (LTE B1) |
| | 2600 MHz (LTE B7) |
| | 850 MHz (UMTS / HSPA B5) |
| | 900 MHz (UMTS / HSPA B8) |
| | 1900 MHz (UMTS / HSPA B2) |
| | 2100 MHz (UMTS / HSPA B1) |
| | 850 MHz (2 W (EGSM)) 900 |
| | MHz (2 W (EGSM)) 1800 MHz |
| | (1 W (EGSM)) 1900 MHz (1 W |
| | (EGSM)) |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Date tehnice

Interfață wireless

| | |
|----------------------|--|
| Rata de date | ≤ 150 Mbps (LTE (DL)) ≤ |
| | 50 Mbps (LTE (UL)) |
| Antenă | Priză de antenă SMA cu impedanță de 50 Ω |
| Interfață SIM 1 | 1,8 volți, 3 volți |
| GPRS | clasa 12, clasa B |
| | CS1 ... CS4 |
| MARGINE | Multislot Clasa 10 |
| UMTS | HSPA 3GPP R9 |
| LTE | CAT4 |
| Sprrijin pentru țară | Europa |

Funcție

| | |
|-------------------------|--------------------------------|
| Management bazat pe web | da |
| Management | Administrare bazată pe web, IP |
| Funcții de securitate | SNMP, port, protocol |

Ieșiri digitale

| | |
|------------------------------|--|
| Numele ieșirii | Ieșire digitală |
| Numărul de ieșiri | 1 |
| Semnal de ieșire de tensiune | 10 V DC ... 30 V DC (în funcție de tensiunea de funcționare) ≤ 50 mA |
| Semnal de ieșire curent | (Nu este rezistent la scurtcircuit) |

Intrări digitale

| | |
|---------------------------------|---------------------|
| Descrierea intrării | Intrare digitală |
| Numărul de intrări | 2 |
| Semnal de nivel de comutare "1" | 10 V DC ... 30 V DC |
| Semnal de intrare de tensiune | 10 V DC ... 30 V DC |

Conformitate / aprobări

| | |
|--------------|----------------------------------|
| Dezsemnare | CE |
| Certificat | Conform CE |
| Dezsemnare | Test de gaz coroziv |
| Identificare | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |

Standarde și reglementări

| | |
|--------------------------------|--|
| Compatibilitate electromagnetă | Conformitate cu Directiva RED 2014/53 / UE |
| Tipul încercării | Rezistența la vibrații în funcție de cu EN 60068-2-6 / IEC 60068-2-6 |
| Rezultatul testului | 5g, 10 ... 150 Hz, 2,5 h, în direcția XYZ |
| Tipul testului | Șoc în acc. cu EN 60068-2-27 / IEC 60068-2-27 15g |
| Rezultatul testului | |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Date tehnice

Standarde și reglementări

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Imunitate la zgomot | EN 61000-6-2 |
| Standarde / reglementări | EN 61000-4-2 |
| Descărcare de contact | ± 6 kV (nivel de test 3) |
| Standarde / reglementări | EN 61000-4-3 |
| Gama de frecvență | 80 MHz ... 3 GHz (nivel de test 3) |
| Standarde / reglementări | EN 61000-4-4 |
| Comentarii | Criteriul B |
| Standarde / reglementări | EN 61000-4-5 |
| Semnal | ± 1 kV (linie de date, asimetrică) |
| Standarde / reglementări | EN 61000-4-6 |
| Gama de frecvență | 0,15 MHz ... 80 MHz |

Conformitatea produselor de mediu

| | |
|------------|--|
| China RoHS | Perioada de utilizare ecologică = 50 de ani |
| | Pentru detalii despre substanțele periculoase, accesați fila „Descărcări”, categoria „Declarația producătorului” |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)



Industrial LTE 4G router, European version, fallback to 3G UMTS/HSPA and 2G GPRS/EDGE, 2 Ethernet interfaces, firewall, NAT, 2x SMA-F antenna socket, SMS and e-mail transmission, 2 digital inputs, 1 digital output

Product Description

The TC ROUTER for cellular communication implements high-performance, high-speed data links of up to 150 Mbps via mobile 4G LTE networks. This enables you to establish a mobile broadband connection for highly flexible site networking even in places where a wired Internet connection is not available. These connections can be used to transmit sensitive data securely over cellular networks.

Your advantages

- ✓ Industrial 4G cellular router (LTE)
- ✓ Fallback to 3G (UMTS/HSPA) and 2G (GPRS/EDGE)
- ✓ Cellular high-speed Internet connection up to 150 Mbps
- ✓ Networking of Ethernet end devices via the cellular network
- ✓ Ethernet SMS gateway for easy alerting
- ✓ Stateful inspection firewall for dynamic filtering
- ✓ NAT table and port forwarding for direct remote access to an end device
- ✓ Two switching inputs and one switching output
- ✓ Configuration via web-based management or microSD card
- ✓ Two local Ethernet connections
- ✓ Switchable energy-saving mode
- ✓ Integrated logbook
- ✓ Connection monitoring
- ✓ Extended temperature range, -40 °C ... +70 °C



Key Commercial Data

| | |
|--------------|---|
| Packing unit | 1 |
| GTIN |  4 055626 212814 |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

| | |
|----------------------|---------------|
| GTIN | 4055626212814 |
| Custom tariff number | 85176200 |

Technical data

Note

| | |
|-------------------------|---|
| Utilization restriction | EMC: class A product, see manufacturer's declaration in the download area |
|-------------------------|---|

Dimensions

| | |
|--------|--------|
| Width | 45 mm |
| Height | 130 mm |
| Depth | 126 mm |

Ambient conditions

| | |
|--|--|
| Ambient temperature (operation) | -40 °C ... 70 °C (Maximum transmission power 5 dBm) |
| | -40 °C ... 60 °C (Maximum transmission power 23 dBm) |
| Ambient temperature (storage/transport) | -40 °C ... 85 °C |
| Permissible humidity (operation) | 10 % ... 95 % (non-condensing) |
| Permissible humidity (storage/transport) | 10 % ... 95 % (non-condensing) |
| Altitude | ≤ 5000 m (For restrictions, see the manufacturer's declaration for altitude operation) |
| Degree of protection | IP20 |
| Noise immunity | EN 61000-6-2 |

General

| | |
|-------------------------------|---|
| Electrical isolation | VCC // LTE // Ethernet // PE |
| Electromagnetic compatibility | Conformance with RED Directive 2014/53/EU |
| Mounting type | DIN rail mounting |
| Net weight | 240 g |
| Housing material | Plastic |
| Color | gray |
| MTTF | 383 Years (SN 29500 standard, temperature 25°C, operating cycle 21%) |
| | 184 Years (SN 29500 standard, temperature 40°C, operating cycle 34.25%) |
| | 78 Years (SN 29500 standard, temperature 40°C, operating cycle 100%) |
| Wireless licences | Europe |

Power supply

| | |
|-----------------------------|--|
| Supply voltage range | 10 V DC ... 30 V DC (Via pluggable Push-in terminal block) |
| Max. current consumption | 1.7 A |
| Typical current consumption | < 200 mA (24 V DC) |
| | 65 mA (With activated energy-saving mode) |
| Connection method | Push-in spring connection |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Technical data

Power supply

| | |
|---|---|
| Conductor cross section flexible, with ferrule without plastic sleeve | 0.25 mm ² ... 1.5 mm ² |
| Conductor cross section, flexible, with ferrule, with plastic sleeve | 0.25 mm ² ... 0.75 mm ² |
| Conductor cross section flexible max. | 1.50 mm ² |
| Conductor cross section flexible min. | 0.14 mm ² |
| Conductor cross section solid max. | 1.50 mm ² |
| Conductor cross section solid min. | 0.14 mm ² |
| Conductor cross section AWG max. | 16 |
| Conductor cross section AWG min. | 26 |
| Stripping length | 9 mm |

Interfaces

| | |
|---------------------------|---|
| Interface 1 | Ethernet interface, 10/100Base-T(X) in accordance with IEEE 802.3 |
| Interface | Ethernet |
| No. of ports | 2 |
| Connection method | RJ45 jack, shielded |
| Transmission length | 100 m (shielded twisted pair) |
| Protocols supported | TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP(S) |
| Auxiliary protocols | ARP, DHCP, PING (ICMP), SNMP V1/V2, SMTP(S), NTP, SSL/TLS, STARTTLS |
| Serial transmission speed | 10/100 Mbps, auto negotiation |

Wireless interface

| | |
|-----------------------|---|
| Interface description | GSM / GPRS / EDGE / UMTS / HSPA / LTE (FDD) |
| Frequency range | 800 MHz (LTE B20) |
| | 850 MHz (LTE B5) |
| | 900 MHz (LTE B8) |
| | 1700 MHz (LTE B4) |
| | 1800 MHz (LTE B3) |
| | 1900 MHz (LTE B2) |
| | 2100 MHz (LTE B1) |
| | 2600 MHz (LTE B7) |
| | 850 MHz (UMTS/HSPA B5) |
| | 900 MHz (UMTS/HSPA B8) |
| | 1900 MHz (UMTS/HSPA B2) |
| | 2100 MHz (UMTS/HSPA B1) |
| | 850 MHz (2 W (EGSM)) |
| | 900 MHz (2 W (EGSM)) |
| | 1800 MHz (1 W (EGSM)) |
| | 1900 MHz (1 W (EGSM)) |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Technical data

Wireless interface

| | |
|-----------------|-----------------------------------|
| Data rate | ≤ 150 Mbps (LTE (DL)) |
| | ≤ 50 Mbps (LTE (UL)) |
| Antenna | 50 Ω impedance SMA antenna socket |
| SIM interface 1 | 1.8 volt, 3 volt |
| GPRS | Class 12, Class B |
| | CS1 ... CS4 |
| EDGE | Multislot Class 10 |
| UMTS | HSPA 3GPP R9 |
| LTE | CAT4 |
| Country support | Europe |

Function

| | |
|----------------------|----------------------------|
| Web-based management | yes |
| Management | Web-based management, SNMP |
| Security functions | IP, port, protocol |

Digital outputs

| | |
|-----------------------|--|
| Output name | Digital output |
| Number of outputs | 1 |
| Voltage output signal | 10 V DC ... 30 V DC (depending on the operating voltage) |
| Current output signal | ≤ 50 mA (Not short-circuit proof) |

Digital inputs

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Description of the input | Digital input |
| Number of inputs | 2 |
| Switching level "1" signal | 10 V DC ... 30 V DC |
| Voltage input signal | 10 V DC ... 30 V DC |

Conformance/approvals

| | |
|----------------|----------------------------------|
| Designation | CE |
| Certificate | CE-compliant |
| Designation | Corrosive gas test |
| Identification | ISA-S71.04-1985 G3 Harsh Group A |

Standards and Regulations

| | |
|-------------------------------|--|
| Electromagnetic compatibility | Conformance with RED Directive 2014/53/EU |
| Type of test | Vibration resistance in acc. with EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6 |
| Test result | 5g, 10...150 Hz, 2.5 h, in XYZ direction |
| Type of test | Shock in acc. with EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27 |
| Test result | 15g |

Router - TC ROUTER 2002T-4G - 2702530

Technical data

Standards and Regulations

| | |
|-----------------------|----------------------------------|
| Noise immunity | EN 61000-6-2 |
| Standards/regulations | EN 61000-4-2 |
| Contact discharge | ± 6 kV (Test Level 3) |
| Standards/regulations | EN 61000-4-3 |
| Frequency range | 80 MHz ... 3 GHz (Test Level 3) |
| Standards/regulations | EN 61000-4-4 |
| Comments | Criterion B |
| Standards/regulations | EN 61000-4-5 |
| Signal | ± 1 kV (Data line, asymmetrical) |
| Standards/regulations | EN 61000-4-6 |
| Frequency range | 0.15 MHz ... 80 MHz |

Environmental Product Compliance

| | |
|------------|---|
| China RoHS | Environmentally Friendly Use Period = 50 years |
| | For details about hazardous substances go to tab "Downloads", Category "Manufacturer's declaration" |

1.35 E-SIC - Sistem de încălzire capsulat pentru conducta impuls

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-SIC - Sistem de încălzire capsulat pentru conducta impuls.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Curent maxim: 2A (conf. proiect) - Grad de protecție: minim IP 65 - Putere: minim 100W - Temperatura de lucru -25°...+50°C - Material protecție: metalic - Introducătoare de cablu: pentru medii cu pericol de explozie pentru cablu secțiunea de 1,5-2,5 mm² - Marcare: conform ATEX 94/9/ec - Tipul de protecție Ex: pentru zona II cu pericol de explozie - Temperatura maxima de suprafață: corespunzătoare clasei T4 - Tensiune nominală: 230 Vca - Funcție suplimentară: autoreglare temperatură | <ul style="list-style-type: none"> - Curent maxim: 2A (conf. proiect) - Grad de protecție: minim IP 65 - Putere: minim 100W - Temperatura de lucru -25°...+50°C - Material protecție: metalic - Introducătoare de cablu: pentru medii cu pericol de explozie pentru cablu secțiunea de 1,5-2,5 mm² - Marcare: conform ATEX 94/9/ec - Tipul de protecție Ex: pentru zona II cu pericol de explozie - Temperatura maxima de suprafață: corespunzătoare clasei T4 - Tensiune nominală: 230 Vca - Funcție suplimentară: autoreglare temperatură | |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Se montează mecanic în zone cu pericol de explozie | <ul style="list-style-type: none"> - Se montează mecanic în zone cu pericol de explozie | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60679-1 și SR EN 60079-7 - EN 60529 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60679-1 și SR EN 60079-7 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune sau de 36 luni de la data livrării - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune sau de 36 luni de la data livrării - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |

5. Alte condiții cu caracter tehnic:

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerare decat ofertele insotite de documentatie completa pentru selectie și montaj în limba romana- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• Instructiuni de montaj (scheme de conectare, brosururi, cataloage)• Instructiuni de exploatare• Buletine de incercari, verificari, probe• Declaratie de conformitate | <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerare decat ofertele insotite de documentatie completa pentru selectie și montaj în limba romana- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• Instructiuni de montaj (scheme de conectare, brosururi, cataloage)• Instructiuni de exploatare• Buletine de incercari, verificari, probe• Declaratie de conformitate |
|--|--|

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fise tehnice având completate coloanele 2 si 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

ÎNCĂLZITOR PILOT ELECTRIC

PPH200**MANUAL TEHNIC**

INSTRUC IUNI

MT 244/E

| | | | | |
|------|---|------------|-----------------|------------|
| D. | Modificarea proiectului | 05/09/2019 | M. Zarantonello | E. Bazzan |
| C. | Referință actualizată la directiva cap. 2 | 01/06/2017 | E. Bazzan | M. Benetti |
| B. | Modificare conform comentariului INERIS | 10/11/2016 | E. Bazzan | M. Benetti |
| O | Prima emisie | 10/04/2016 | E. Bazzan | M. Benetti |
| REV. | Descriere | Data | Pregătit | Aprobat |



INDEX

1.0 AVERTISMENT

- 1.1 Avertisment general
- 1.2 Conformitate cu directiva 2014/68/UE (PED)
- 1.3 Instrucțiuni generale

2.0 INTRODUCERE

- 2.1 Condiții ambientale
- 2.2 Caracteristica tehnică nominală a sistemului de încălzire
- 2.3 Dimensiune totală
- 2.4 Principiul de funcționare

3.0 INSTALARE

4.0 PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

5.0 ÎNTREȚINERE

6.0 DEPANARE



1.0 AVERTISMENT

1.1 Avertisment general

- Echipamentul descris în acest manual este un dispozitiv sub presiune asamblat pe un circuit presurizat sisteme;
- acest echipament este de obicei asamblat în sisteme care transportă gaze inflamabile (de exemplu gaz natural).

Înainte de instalare, punere în funcțiune sau întreținere, operatorii trebuie:

- examinează dispozitivele de siguranță aplicabile instalației unde trebuie să funcționeze
- obținerea autorizațiilor/permiselor necesare pentru desfășurarea activității, atunci când este cazul
- să se echipeze cu echipamentul individual de protecție necesar (cască, ochelari de protecție etc.)
- să se asigure că zona în care trebuie să lucreze este dotată cu protecțiile colective necesare și cu semnalizarea de siguranță necesară.

În cazul în care instalarea echipamentului și a accesoriilor acestuia necesită aplicarea de fittinguri cu compresie, acestea se vor instala respectând instrucțiunile producătorului fittingurilor cu compresie. Alegerea fittingurilor cu compresie trebuie să fie compatibilă cu utilizarea specificată pentru echipament și cu specificațiile instalației, acolo unde este necesar.

Punerea în funcțiune va fi efectuată de către personal instruit corespunzător.

În timpul punerii în funcțiune, personalul care nu este strict necesar va fi îndepărtat, iar zona de interdicție va fi semnalizată corespunzător (indicatoare, bariere etc.).

În timpul punerii în funcțiune se vor evalua pericolele determinate de deversarea în atmosferă a gazelor inflamabile sau nocive și de prezența energiei electrice. Pentru instalarea pe rețele de conducte de gaze naturale, este necesar să se ia în considerare posibilitatea ca amestecuri explozive (gaz/aer) să pătrundă în interiorul conductelor. Utilizatorul va lua în considerare faptul că partea în care circulă gazul nu este considerată locație periculoasă.

1.2 Conformitate cu directiva 2014/68/UE (PED)

Încălzitorul electric nu se încadrează în domeniul de aplicare al directivei 2014/68/UE (PED), prin urmare nu necesită marcajul CE conform art. 4 alin. 3

1.3 Instrucțiuni generale

Înainte de punerea în funcțiune, etanșeitatea externă a echipamentului trebuie testată la o presiune egală cu presiunea de funcționare a locului unde este instalat echipamentul.

Instalarea încălzitorului electric se va face în conformitate cu prevederile (legile sau reglementările) în vigoare la locul de instalare.

În special, instalațiile de gaze naturale trebuie să aibă specificații conforme cu prevederile legale sau reglementările în vigoare la locul de instalare sau cel puțin conforme cu reglementările EN 12186 sau EN 12279 (este important de reținut că instalarea în conformitate cu aceste reglementări reduce la minimum riscul de incendiu).

Încălzitorul electric este echipat cu dispozitive externe de limitare a presiunii, prin urmare, instalarea acestuia trebuie să se asigure că presiunea de funcționare a echipamentului pe care este instalat nu depășește valoarea maximă admisă a presiunii (PS).



Prin urmare, utilizatorul va instala pe echipament dispozitive adecvate de limitare a presiunii, în cazul în care consideră necesar; în plus, va amenaja un sistem de ventilație sau drenaj adecvat pentru a descărca presiunea și fluidul din interiorul instalației înainte de a efectua orice inspecție sau operațiune de întreținere.

1.3.1 Instalare și întreținere

Instalarea și întreținerea trebuie realizate în conformitate cu EN/IEC 60079-14, EN/IEC 60079-17 și/sau în conformitate cu cerințele naționale. Acest echipament trebuie instalat și utilizat numai de către personal calificat, care are cunoștințe privind echipamentele electrice destinate utilizării în zone potențial explozive care conțin gaz și/sau praf. Personalul calificat trebuie să aibă cunoștințe privind tipurile de protecție împotriva exploziilor.

Acest echipament este destinat utilizării în zona 1 și 2, pentru grupa IIC cu clasa de temperatură T2, este necesar să se verifice dacă acest echipament este în conformitate cu atmosfera în care este instalat.

1.3.2 Conectarea la circuitul extern:

Înainte de a realiza conectarea la rețeaua electrică, verificați dacă tensiunea corespunde cu tensiunea specificată pe etichetă

Conexiunea la circuitul extern trebuie realizată cu o presetupă de cablu de 3/4" NPT certificată conform EN/IEC 60079-0 și EN/IEC 60079-1 pentru grupa IIC. Lungimea îmbinării filetate trebuie să fie de 10 mm.

Pe lângă conexiunea internă la masă, acest echipament este prevăzut și cu o conexiune externă secundară la masă. Ambele sunt fabricate din oțel inoxidabil și prevăzute cu o șaibă divizată, iar pentru împământarea internă secțiunea trebuie să fie egală cu cea a conductorilor activi. Împământarea externă poate primi un fir de 4 mm².

Utilizatorul trebuie să conecteze împământarea internă și externă înainte de alimentare.

1.3.3 Utilizare în condiții specifice

Utilizatorul trebuie să utilizeze un cablu și o garnitură de cablu cu o temperatură minimă de cel puțin 134°C.

Jocul diametral al îmbinării cilindrice este mai mic decât valoarea specificată în tabelul standardului IEC/EN 60079-1 (Dd 0,08 mm).

Este strict interzisă schimbarea, repararea sau modificarea oricărui element de pe și din interiorul echipamentului fără acordul nostru prealabil; pentru mai multe informații, contactați-l pe PIETRO FIORENTINI.

În cazul în care carcasa este revopsită, grosimea vopselei trebuie să fie mai mică de 0,2 mm pentru a evita riscul electrostatic.

PIETRO FIORENTINI nu va fi tras la răspundere pentru daunele rezultate din utilizarea incorectă sau necorespunzătoare sau din nerespectarea acestui manual.

Îmbinarea cilindrică poate fi unsă, lubrifianțul nu trebuie să se întărească în timp, nu trebuie să conțină solvenți care se evaporă și nu trebuie să provoace coroziunea îmbinărilor.



2.0 INTRODUCERE

Acest manual își propune să ofere informații esențiale pentru instalarea, punerea în funcțiune, întreținerea și reasamblarea încălzitorului electric.

Acest încălzitor electric este fabricat în conformitate cu schema IECEx, Directiva ATEX 2014/34/UE și următoarele standarde:

| | | |
|-------------------|------------------|------|
| IEC 60079-0: 2017 | EN IEC 60079-0: | 2018 |
| IEC 60079-1: 2014 | EN 60079-1: 2014 | |

Cu tip de protecție Ex db IIC T2 Gb și pentru ATEX cu categoria



II 2/-G

2.1 Condiții ambientale

Temperatura ambiantă:

minim.....- 40°C
 maxim.....+ 60°C

Temperatura fluidului:

minim.....- 40°C
 maxim (fluid încălzit).....+ 80°C

Presiunea fluidului:

maxim.....102 bar

Presiunea atmosferică:

minim..... 80 kPa (0,8 bar)
 maxim.....110 kPa (1,1 bar)

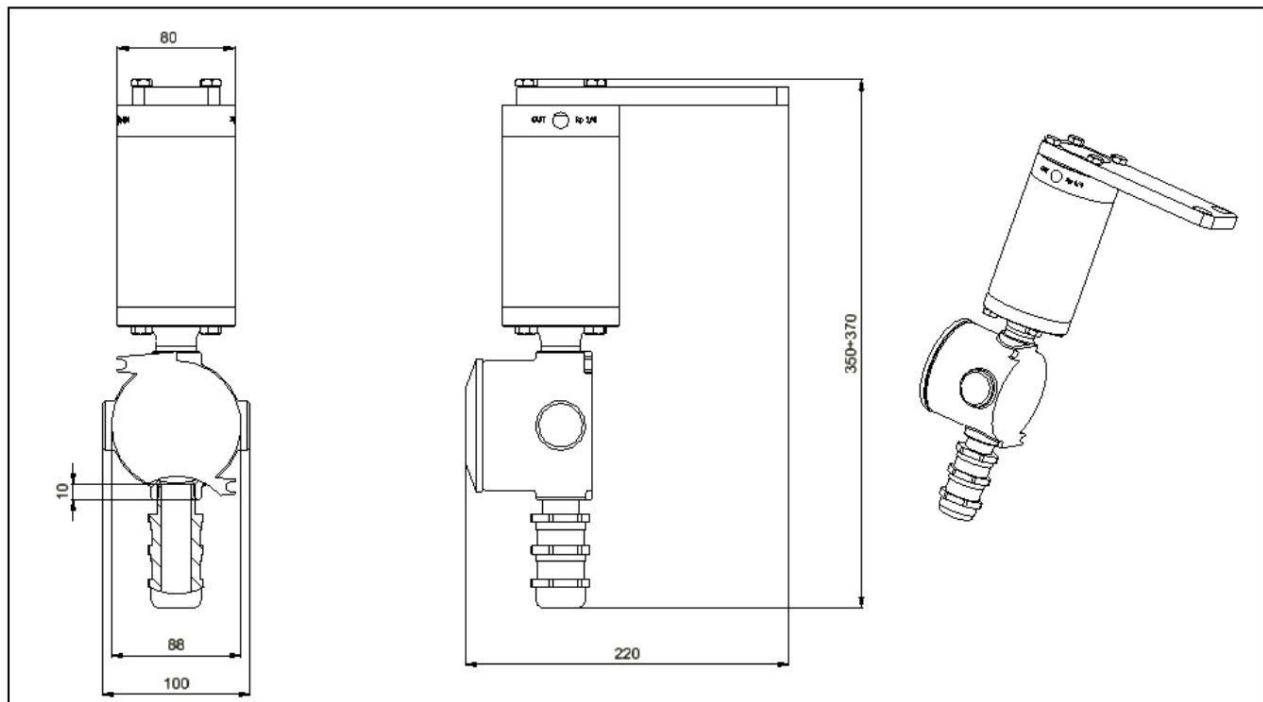
Clasificare ambientală conform directivei 99/92/CE:

| | |
|----------------------------|-----|
| zonă | 1 |
| grup de fluide..... | IIC |
| clasa de temperatură | T2 |

2.2 Caracteristica tehnică nominală a sistemului de încălzire

Tensiune 230V Putere electrică maximă
 absorbită 200W
 Interval temperatură ambiantă - 40°C ÷ +60°C

Instalarea și funcționarea necorespunzătoare a produsului pot duce la pierderea protecției antideflagrante. Producătorul nu își asumă nicio răspundere în caz de utilizare greșită sau nerespectare a instrucțiunilor de către utilizatori.



2.3 Dimensiune totală

Fig. 1

2.4 Principiul de funcționare

Referindu-ne la Fig. 2, gazul este ghidat în încălzitorul electric PPH 200 printr-o cale specifică care permite încălzirea prin intermediul a 2 cartușe de încălzire (17) alimentate de termostat. O sondă verifică temperatura gazului și comunică termostatului valoarea măsurată. Termostatul are funcția de a opri sistemul atunci când temperatura gazului atinge valoarea setată. Pe măsură ce temperatura gazului scade sub valoarea setată, termostatul activează releul de alimentare intern și alimentează cartușele de încălzire pentru a menține temperatura dorită. Un termostat de siguranță (16) este conectat în serie cu cartușele de încălzire și are funcția de a opri sistemul atunci când temperatura suprafeței unde este instalat atinge valoarea de deschidere (nesetabilă). Termostatul pornește dispozitivul atunci când temperatura suprafeței scade sub temperatura de închidere (nesetabilă).

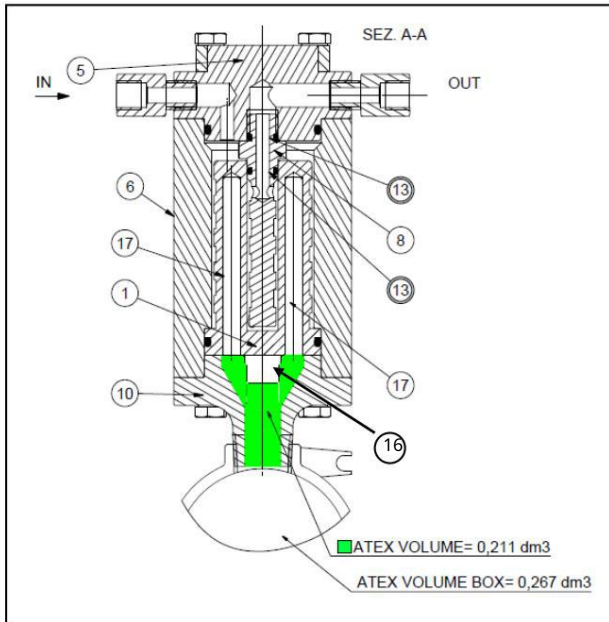


Fig. 2

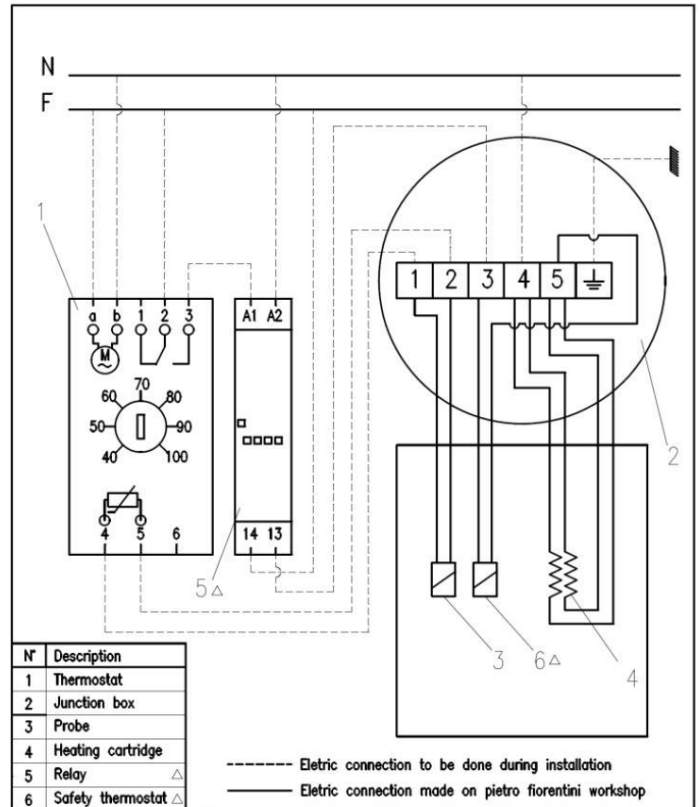


Fig. 3

3.0 INSTALARE

AVERTISMENT: Înainte de instalare:

Țevile de legătură trebuie degazate la presiune atmosferică.

Tabloul electric principal trebuie deconectat

Conductele din amonte și din aval trebuie să fie adecvate pentru intervalele de temperatură și presiuni

Interiorul conexiunilor trebuie să fie curat și să nu fi fost deteriorat în timpul transportului.

După aceste verificări, este posibilă asamblarea încălzitorului electric pe linie:

Racord pneumatic de asamblare Intrare/Ieșire ¼" Rp ISO 7/1.

Garnitură de etanșare pentru asamblare: ¾" NPT

Cablare electrică Clasa recomandată 2,5 sec, 1,5 mm².

4.0 PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

După instalare, verificați dacă toate fittingurile sunt perfect închise. Deschideți încet robinetul de închidere a admisiei, dacă există. Verificați dacă:

etanșarea externă este asigurată la acoperirea elementului sub presiune cu un agent spumant, nu apar bule.

Firele electrice sunt conectate la cutia de joncțiune

Notă: Dacă se detectează scurgeri de gaz, închideți robinetele de închidere, dacă există, și depresurizați cu ajutorul supapei de siguranță.



5.0 ÎNTREȚINERE

Înainte de orice intervenție de întreținere:

descărcați presiunea:

deconectați tabloul electric principal închideți

robinetele de întrerupere amonte/aval.

În funcție de tipul problemei, întreținerea poate viza: cartușele carcasa electrică

inelul O.

Înainte de dezasamblarea rezistenței electrice, este necesar să verificați dacă aveți o serie de piese de schimb recomandate. (fig. 4). Dezasamblați rezistența prin scoaterea șuruburilor poz. 22 și poz. 20. Înlocuiți inelul O poz. 13 și 11.

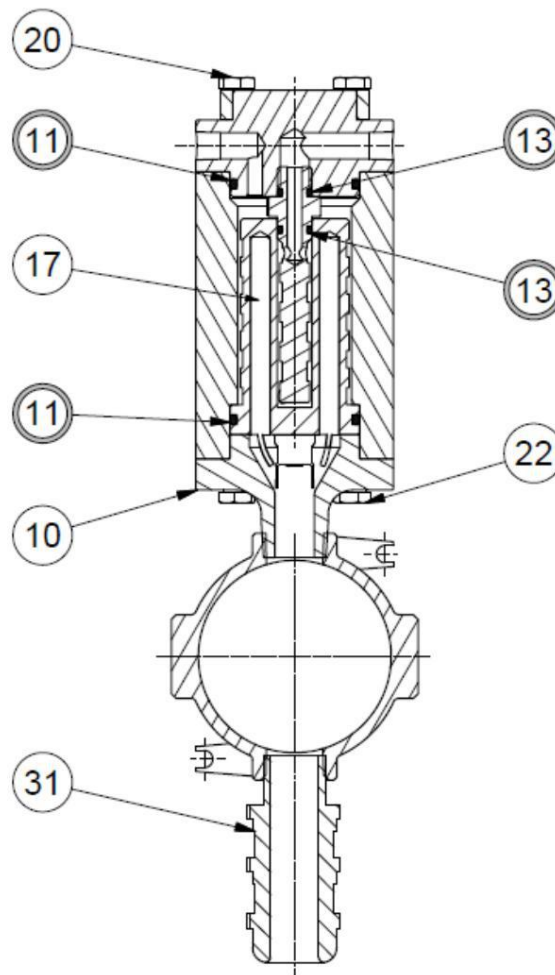


Fig. 4



Pentru a înlocui cartușul trebuie urmați următorii pași:

Deșurubați dispozitivul de blocare al capacului

deșurubați capacul cutiei de joncțiune

deconectați cele două cabluri electrice ale încălzitoarelor (fig. 3)

deconectați cele două cabluri electrice ale cartușelor (fig. 3)

scoateți șuruburile poz. 22

componente separate poz. 1 și poz. 10

înlocuiți cartușele

reasamblarea șuruburilor de fixare a componentelor poz. 22.

reconectați cele două cabluri electrice ale cartușelor

reconectați cele două cabluri electrice ale încălzitoarelor

închideți capacul cutiei de joncțiune și înșurubați dispozitivul de interblocare al capacului.

6.0 DEPANARE

| PROBLEMĂ | CAUZE POSIBILE | REMEDIU |
|-------------------------------|---|--|
| Nu încălzește gazul | 1 - Fără alimentare 2 - Încălzitorul este defect | 1 - Verificați sursa de alimentare, siguranțele modulului PMD și contactele terminalelor. 2 - Înlocuiți încălzitorul electric |
| Scurgeri de la racordul țevii | Garnitură de etanșare uzată | Înlocui |

ELECTRIC PILOT HEATER

PPH200



TECHNICAL MANUAL

INSTRUCTIONS

MT 244/E

| | | | | |
|-------------|---------------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| D | Modification of project | 05/09/2019 | M. Zarantonello | E. Bazzan |
| C | Updated reference to directive ch.2 | 01/06/2017 | E. Bazzan | M. Benetti |
| B | Modification according INERIS comment | 10/11/2016 | E. Bazzan | M. Benetti |
| A | First emission | 10/04/2016 | E. Bazzan | M. Benetti |
| REV. | Description | Date | Prepared | Approved |

INDEX

1.0 WARNING

- 1.1 General warning**
- 1.2 Conformity with directive 2014/68/UE (PED)**
- 1.3 General instructions**

2.0 INTRODUCTION

- 2.1 Ambient Condition**
- 2.2 Heating System Nominal Technical Characteristic**
- 2.3 Overall Dimension**
- 2.4 Functioning Principle**

3.0 INSTALLATION

4.0 COMISSIONING

5.0 MAINTENANCE

6.0 TROUBLESHOOTING

1.0 WARNING

1.1 General warning

- The equipment described in this manual is an under pressure device assembled on pressurized systems;
- this equipment is usually assembled in systems transporting flammable gasses (for example natural gas).

Before its installation, commissioning or maintenance, the operators shall:

- examine the safety devices applicable to the installation where they have to work
- obtain the necessary authorizations/permits to work, when required
- equip oneself with the necessary individual protections (helmet, goggles, etc..)
- make sure that the area where they have to work is equipped with the required collective protections and with the necessary safety signs.

In case the installation of the equipment and of its accessories requires the application of compression fittings, these shall be installed by following the instructions of the manufacturer of the compression fittings. The choice of the compression fittings shall be compatible with the use specified for the equipment and with the plant specifications, where required.

The commissioning shall be carried out by properly trained personnel.

During the commissioning, non-strictly necessary personnel shall be moved away and the prohibition area shall be properly signaled (signs, barriers, etc...).

During the commissioning the hazards determined by the discharge of flammable or harmful gasses into the atmosphere and the presence of electric energy shall be evaluated. For the installation on natural gas pipe networks, it is necessary to consider the possibility that explosive mixtures (gas/air) may for inside the pipelines. The user shall take in consideration that the part where the gas circulates is not considered as hazardous location.

1.2 Conformity with directive 2014/68/UE (PED)

The electric heater is not within the field of applications of directive **2014/68/UE (PED)** therefore it does not require the **CE** marking according to art.4 par.3

1.3 General instructions

Before commissioning, the equipment external tightness shall be tested at a pressure equal to the operating pressure of the site where the equipment is installed.

The installation of the electric heater shall be made in compliance with the provisions (laws or regulations) in force in the place of installation.

In particular, the natural gas plants shall have specifications in compliance with the law provisions or regulations in force in the place of installation or at least in compliance with the EN 12186 o EN 12279 regulations (it is worth remembering that the installation in compliance with such regulations minimizes the fire hazard).

The electric heater is equipped with external pressure limiting devices, therefore it shall be installed by making sure that the operating pressure of the equipment where it is installed does not exceed the max. permissible pressure value (**PS**).

The user, therefore, shall install on the equipment suitable pressure limiting devices in case he considers it necessary; he shall moreover arrange suitable venting or draining system to discharge the pressure and fluid inside the plant before carrying out any inspection or maintenance operation.

1.3.1 Installation and maintenance

The installation and maintenance must be realised in accordance with EN/IEC 60079-14, EN/IEC 60079-17 and/or in accordance with the national requirements. This equipment must be installed and used only by qualified personnel, having knowledge concerning electrical equipment for use in potentially explosive areas containing gas and/or dust. Qualified personnel must have knowledge regarding the types of explosion protection.

This equipment is intended to be used in zone 1 and 2, for group IIC with temperature class T2, it is necessary to control if this equipment is in accordance with the atmosphere where it is installed.

1.3.2 Connection to the external circuit:

Before making the connection to the mains electricity, check that the voltage corresponds to the voltage specified on the label

The connection to the external circuit must be realized with a cable gland 3/4" NPT certified according to EN/IEC 60079-0 and EN/IEC 60079-1 for group IIC. The length of the thread joint must be with **10** mm.

In addition to the internal ground connection, this equipment is also provided by an external secondary ground connection. Both are made in stainless steel and fitted with a split washer, must be connected for the internal ground the section must be equal to the active conductors. The external ground can receive a wire of 4 mm².

The user must connect the internal and external earthing before powering.

1.3.3 Specific condition use

User must use a cable and a cable gland having a minimum temperature not less than 134°C. The diametral clearance of cylindrical joint is less than the value specified in the table of IEC/EN 60079-1 standard ($D-d \leq 0.08$ mm).

It is strictly forbidden to change, to repair or to modify anything on and in the equipment without our prior agreement, for more information contact PIETRO FIORENTINI.

In case the enclosure is re-painted, the thickness of paint is to be less than 0,2 mm to avoid electrostatic risk.

PIETRO FIORENTINI shall not be held liable for damages resulting from incorrect or improper use or non-compliance with this manual.


The cylindrical joint can be greased, the lubricant must not harden over time, must not contain solvents that evaporate and should not cause corrosion of the joints.

2.0 INTRODUCTION

This manual aims to provide essential information for the installation, commissioning, maintenance and reassembly of the electric heater.

This electric heater is made in accordance with the IECEx scheme, the ATEX Directive 2014/34/EU and the following standards:

IEC 60079-0 : 2017 EN IEC 60079-0 : 2018
IEC 60079-1 : 2014 EN 60079-1 : 2014

With type protection Ex db IIC T2 Gb and for ATEX with category  II 2/-G

2.1 Ambient Condition

Ambient Temperature:

- minimum – 40°C
- maximum..... + 60°C

Fluid temperature:

- minimum – 40°C
- maximum (heated fluid)..... + 80°C

Fluid pressure:

- maximum..... **102 bar**

Atmospheric pressure:

- minimum 80kPa (0,8bar)
- maximum..... **110kPa (1,1bar)**

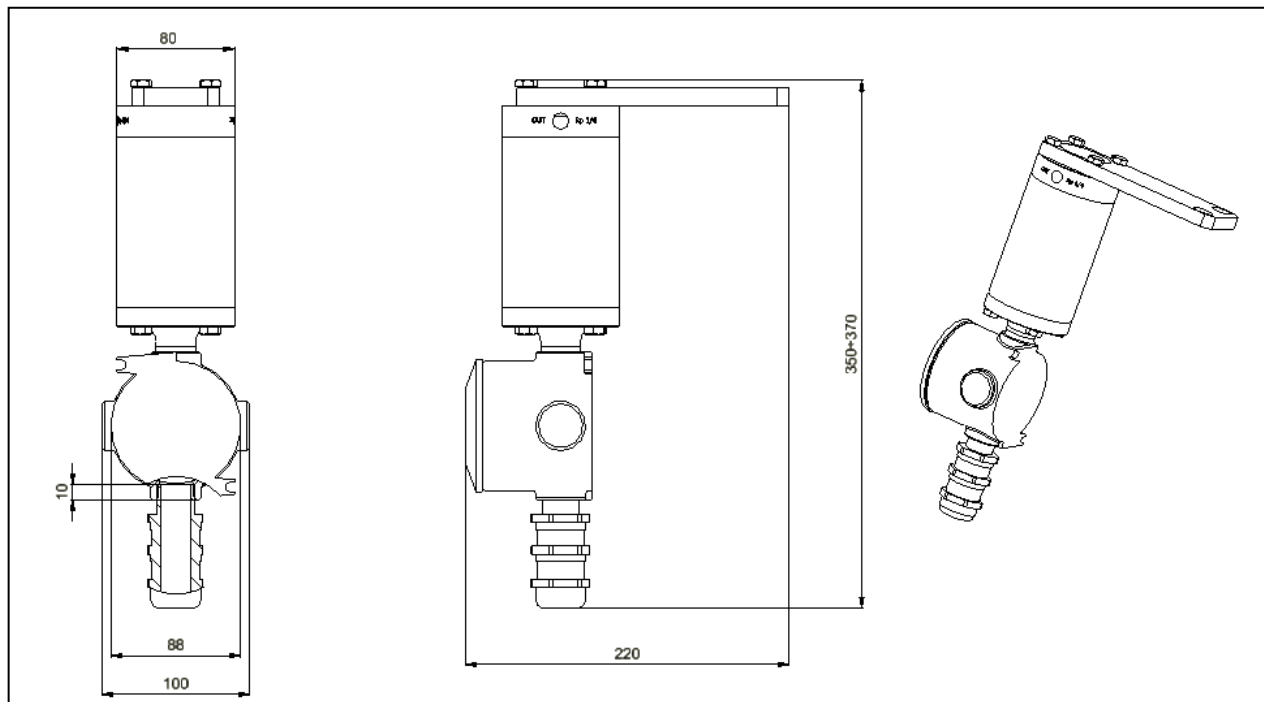
Ambient classification according to directive 99/92/CE:

- zone 1
- fluid group IIC
- temperature class **T2**

2.2 Heating System Nominal Technical Characteristic

- Voltage 230V
- Maximum electric power absorbed 200W
- Ambient temperature range – 40°C ÷ +60°C

Improper installation and operation of the product, may cause loss of protection by flameproof. The manufacturer accepts no liability in case of misuse or non-application of the directions by the users.



2.3 Overall Dimension

Fig. 1

2.4 Functioning Principle

Referring to Fig.2, gas is guided into the electric heater PPH 200 through a specific way that allows the heating by means of 2 heating cartridges (17) power sourced by thermostat. A probe checks the gas temperature and communicates to the thermostat the measured value. The thermostat has the function to switch off the system as the gas temperature reached the set value. As the gas temperature decreases under the set value the thermostat switches on the inside power relay and sources the heat cartridges in order to hold the desired temperature. A safety thermostat (16) is connected in series with heating cartridges and has the function to switch off the system as the surface temperature where it is installed reaches the opening value (not settable). The thermostat switches on the device when the surface temperature decreases under the closing temperature (not settable).

5.0 MAINTENANCE

Before any maintenance intervention:

- discharge the pressure:
- disconnect the main electrical panel
- close the upstream/downstream cut-off valves.

According to the type of problem, the maintenance may concern:

- the cartridges
- the electric enclosure
- the O-ring.

Before disassembling the electric heater, it is necessary to check to have a series of suggested spare parts. (fig. 4). Disassembly the heater removing screws pos. 22 and pos. 20. Replace O-ring pos. 13, and 11.

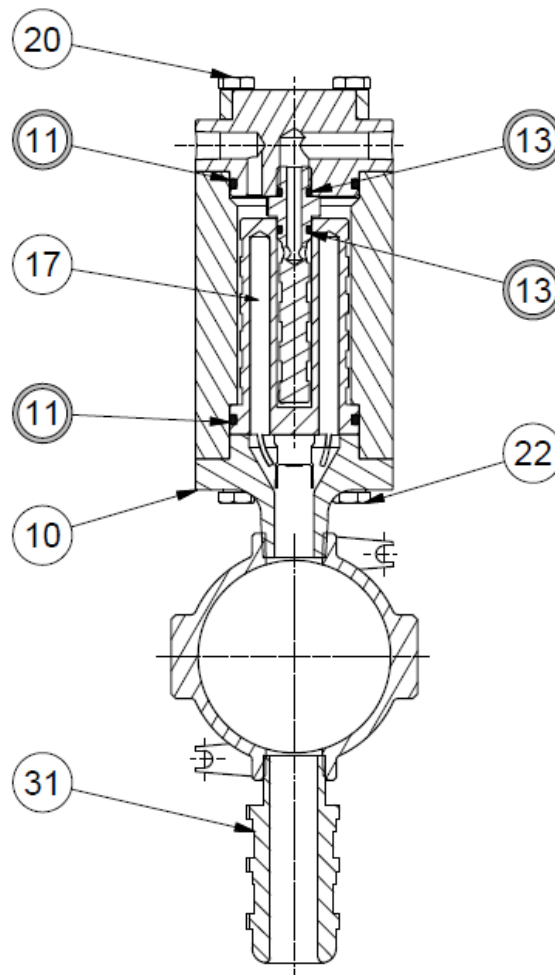


Fig. 4

To replace the cartridge must be the following steps:

- Unscrew the interlocking device of the cover
- unscrew the junction box cover
- disconnect the two electrical cable of the heaters (fig. 3)
- disconnect the two electrical cable of the cartridges (fig.3)
- remove screws pos. 22
- separate component pos. 1 and pos. 10
- replace the cartridges
- reassembly the components fixing screws pos. 22.
- reconnect the two electrical cable of the cartridges
- reconnect the two electrical cable of the heaters
- close the junction box cover and screw the interlocking device of the cover.

6.0 TROUBLESHOOTING

| PROBLEM | POSSIBLE CAUSES | REMEDY |
|---------------------------|---|--|
| It does not heat gas | 1 - No power supply 2 - The heater is broken | 1 - Check the power supply, the fuses PMD module and the terminal contacts. 2 - Replace the Electrical Heater |
| Leaks from the pipe union | Worn o-ring | Replace |

1.36 E-IEEx - Înterruptor Ex

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-IEEx - Întreruptor Ex

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|--|--|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Curent nominal: 6A – 10A (conf.proiect) - Număr poli: 1P+N - Grad de protecție: IP54 - Temperatura de lucru: -25°...+50°C - Material protecție: Metalic - Introducătoare de cablu: Pentru medii cu pericol de explozie - Marcare Ex: Grupa II zona 2 - Temp.max. de supr.: T4 - Tensiune nominală: 230Vca - Culoare: Gri, negru | <ul style="list-style-type: none"> - Curent nominal: 6A – 10A (conf.proiect) - Număr poli: 1P+N - Grad de protecție: IP54 - Temperatura de lucru: -25°...+50°C - Material protecție: Metalic - Introducătoare de cablu: Pentru medii cu pericol de explozie - Marcare Ex: Grupa II zona 2 - Temp.max. de supr.: T4 - Tensiune nominală: 230Vca - Culoare: Gri, negru | SCAME |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | - Se montează mecanic în zone cu pericol de explozie | - Se montează mecanic în zone cu pericol de explozie | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60679 - EN 60529 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60679 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română | - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>- Vor fi anexate:</p> <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | <p>- Vor fi anexate:</p> <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |
|--|--|--|

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

Articol

591.PGE2002
COMUTATOR DISCONECTOR 20A 2P IP66

Imagine




Date de bază


| | |
|---------------|---------------|
| ordine minimă | 1 NR |
| et Greutate | 1,576 KG |
| UN cod | 8001636296852 |
| Cod NTRASTAT | 85365080 |


Date tehnice


| | |
|----------------------|--------------------------|
| Sintetic | DISCONECTOR DE COMUTATOR |
| Descriere | |
| Grad de protecție | IP66 |
| Serii comerciale | ISOLATORS-EX [GD] Series |
| Tip | GENERAL |
| Culoare | GRI |
| Curent nominal | 20A |
| Polonezi | 2P |
| Dimensiune | 160x160x90mm |
| Grup și categorii EX | II 2 HG |


Aprobări și certificări

 E
declarație de conformitate


 NOTIFICA
otifica ATEX e IECEX
otifica ATEX e IECEX


 NOTIFICA
otifica ATEX e IECEX
otifica ATEX e IECEX


 INERIS IECEX
NERIS Atex
nstitut National de l'Environnement
ndustriel et des Risques


 INERIS ATEX
NERIS IECEX
nstitut National de l'Environnement
ndustriel et des Risques

Standarde și legi

 EN 60079-1 (2007)
[Standard european] Aparate electrice
pentru atmosfere cu gaze explozive.
Partea 1: Carcase ignifuge "d"

 EN 60079-31 (2009)
[Standard european] Atmosfere explozive.
Echipament de protecție la aprinderea
prafului prin incinta "t"

 EN 60947-3 (2006)
[Standard european] Aparate de comandă și aparate de
comandă de joasă tensiune - Partea 3: Întrerupătoare,
deconectoare, întrerupătoare-deconectori și unități
combinat de siguranțe

 IEC 60079-31: 2008
[Standard internațional] Atmosfere explozive.
Partea 31: Protecție împotriva aprinderii prafului
echipamentului prin incinta "t"



EN 60079-7 (2007)
[Standard european] Atmosfere explozive.
Protecția echipamentului prin siguranță
sporită „e”



IEC 60079-7: 2006-07
[Standard internațional] Atmosfere explozive -
Partea 7: Protecția echipamentului prin
siguranță sporită „e”.



EN 60947-1 (2007)
[Standard european] Aparate de comandă și aparate de
comandă de joasă tensiune - Partea 1: Reguli generale



EN 60947-1 / A1 (2011)
[Standard european] Aparate de comandă și aparate de
comandă de joasă tensiune - Partea 1: Reguli generale



EN 60947-3 / A1 (2011)
[Standard european] Aparatură de comutare și aparat
de comandă de joasă tensiune Partea 3: Întrerupătoare,
deconectoare, întrerupătoare-deconectori și unități
combinat de siguranțe



EN 60079-0 (2012)
[Standard european] Atmosfere
explozive. Cerințe generale.



IEC 60079-0: 2011
[Standard internațional] Aparate electrice
pentru atmosfere cu gaze explozive - Partea
0: Cerințe generale.



IEC 60079-1: 2007-04
[Standard internațional] Atmosfere explozive
- Partea 1: Protecția echipamentului prin
incinte ignifuge "d".

Ambalare

| | |
|----------------|------------------|
| Descriere | Cutie |
| Cantitate | 1 |
| Cod EAN | |
| Greutate brută | 1.745 KG |
| Volum | 9680 CCM |
| Dimensiuni | 220x275x160 (MM) |
| | |

Anexat



Manual de instrucțiuni



Desen tehnic [DWG]



Desen tehnic [PDF]



Desen tehnic [STP]

Article

591.PGE2002
SWITCH DISCONNECTOR 20A 2P IP66

Picture








Master data

| | |
|----------------|---------------|
| Minimum order | 1 NR |
| Net Weight | 1.576 KG |
| EAN code | 8001636296852 |
| INTRASTAT code | 85365080 |





TechData

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Synthetical description | SWITCH DISCONNECTOR |
| Protection degree | IP66 |
| Commercial series | ISOLATORS-EX[GD] Series |
| Type | GENERAL |
| Colour | GREY |
| Rated current | 20A |
| Poles | 2P |
| Dimension | 160x160x90mm |
| Group and categories EX | II 2 GD |

Approvals and Certifications

-  UE
Declaration of conformity
-  NOTIFICA
Notifica ATEX e IECEX
Notifica ATEX e IECEX
-  NOTIFICA
Notifica ATEX e IECEX
Notifica ATEX e IECEX
-  INERIS IECEX
INERIS ATEX
Institut National de l'Environnement
Industriel et des Risques
-  INERIS ATEX
INERIS IECEX
Institut National de l'Environnement
Industriel et des Risques

Standards and Laws

-  EN 60079-1 (2007)
[European Standard] Electrical apparatus for explosive gas atmospheres - Part 1: Flameproof enclosures "d"
-  EN 60079-31 (2009)
[European Standard] Explosive atmospheres. Equipment dust ignition protection by enclosure "t"
-  EN 60947-3 (2006)
[European Standard] Low-voltage switchgear and controlgear - Part 3: Switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units
-  IEC 60079-31:2008
[International Standard] Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"



EN 60079-7 (2007)
[European Standard] Explosive atmospheres. Equipment protection by increased safety "e"



IEC 60079-7:2006-07
[International Standard] Explosive atmospheres - Part 7: Equipment protection by increased safety "e".



EN 60947-1 (2007)
[European Standard] Low-voltage switchgear and controlgear - Part 1: General rules



EN 60947-1/A1 (2011)
[European Standard] Low-voltage switchgear and controlgear - Part 1: General rules



EN 60947-3/A1 (2011)
[European Standard] Low-voltage switchgear and controlgear Part 3: Switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units



EN 60079-0 (2012)
[European Standard] Explosive atmospheres. General requirements.



IEC 60079-0:2011
[International Standard] Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres - Part 0: General Requirements.



IEC 60079-1:2007-04
[International Standard] Explosive atmospheres - Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d".

Packaging

| | |
|--------------|------------------|
| Description | Box |
| Quantity | 1 |
| EAN code | |
| Gross weight | 1.745 KG |
| Volume | 9680 CCM |
| Dimensions | 220x275x160 (MM) |
| | |

Annexed



Instruction manual



Technical drawing [DWG]



Technical drawing [PDF]



Technical drawing [STP]

1.37 E-IEC - Însoțitori electrici

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-IEC - Însotitori electrici.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Cabluri de încălzire autoreglabile cu U=200-277 Vca - Clasificarea zonei: Periculoasa, Zona 1, Zona 2 (gaz) - Temperatura maxima de menținere sau expunere continua (alimentare pornita) : 121°C - Temperatura maxima de expunere intermitenta (alimentare pornita): 250°C (*) Expunere maxima cumulata 1000 de ore - Tip de suprafață însoțită electric: Otel carbon, Otel inoxidabil, Metal vopsit sau nevopsit - Temperatura minima de instalare: -60°C - Raza minima de îndoire: la 20°C:13 mm la -60°C:51 mm - Putere de ieșire nominala la 230 Vca în cazul conductelor din otel(W/m la 10° C): minim 30; - Dimensiunile produsului (nominale) și greutatea: Grosime (mm) 7,2 Lățime (mm) 11,7 Greutate (g/m) 170 - Temperatura de pornire: -20°C...+10°C - Materiale principale: conductori de cupru nichelați de 2,3 mm , fibre conductoare cu autoreglare, izolație din fluor polimer pentru temperaturi ridicate. | <ul style="list-style-type: none"> - Cabluri de încălzire autoreglabile cu U=200-277 Vca - Clasificarea zonei: Periculoasa, Zona 1, Zona 2 (gaz) - Temperatura maxima de menținere sau expunere continua (alimentare pornita) : 121°C - Temperatura maxima de expunere intermitenta (alimentare pornita): 250°C (*) Expunere maxima cumulata 1000 de ore - Tip de suprafață însoțită electric: Otel carbon, Otel inoxidabil, Metal vopsit sau nevopsit - Temperatura minima de instalare: -60°C - Raza minima de îndoire: la 20°C:13 mm la -60°C:51 mm - Putere de ieșire nominala la 230 Vca în cazul conductelor din otel(W/m la 10° C): minim 30; - Dimensiunile produsului (nominale) și greutatea: Grosime (mm) 7,2 Lățime (mm) 11,7 Greutate (g/m) 170 - Temperatura de pornire: -20°C...+10°C - Materiale principale: conductori de cupru nichelați de 2,3 mm , fibre conductoare cu autoreglare, izolație din fluor polimer pentru temperaturi ridicate. | PENTAIR |
| 2. | Specificații de performanta și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Posibilitate de suprapuneri multiple fără riscul de supraîncălzire; | <ul style="list-style-type: none"> - Posibilitate de suprapuneri multiple fără riscul de supraîncălzire; | |

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Temperaturi uniforme ale conductei rezultate din compensarea pierderii locale de căldură și a variațiilor de tensiune datorita efectului de autoreglare; - Timp de instalare redus și seturilor de conectare dedicate; - Cablul pentru încălzire de tip paralel cu autoreglarea, utilizat în special pentru protecția la îngheț și menținerea temperaturii de proces a conductelor și recipientelor - Cablurile pentru încălzire asigura menținerea unor temperaturi de până la 120°C cu expunerii intermitente pe termen scurt de pana la 215°C. | <ul style="list-style-type: none"> - Temperaturi uniforme ale conductei rezultate din compensarea pierderii locale de căldură și a variațiilor de tensiune datorita efectului de autoreglare; - Timp de instalare redus și seturilor de conectare dedicate; - Cablul pentru încălzire de tip paralel cu autoreglarea, utilizat în special pentru protecția la îngheț și menținerea temperaturii de proces a conductelor și recipientelor - Cablurile pentru încălzire asigura menținerea unor temperaturi de până la 120°C cu expunerii intermitente pe termen scurt de pana la 215°C. | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60079 - EN 60529 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60079 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completa pentru selecție și montaj în limba romana - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none"> • Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage) • Instrucțiuni de exploatare • Buletine de încercări, verificări, probe • Declarație de conformitate | <ul style="list-style-type: none"> - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completa pentru selecție și montaj în limba romana - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none"> • Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage) • Instrucțiuni de exploatare • Buletine de încercări, verificări, probe • Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

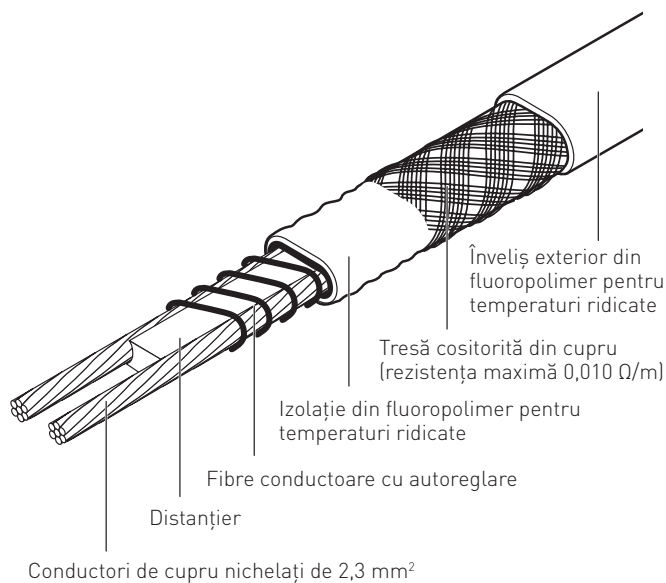
1. În cadrul ofertei se vor prezenta **OBLIGATORIU** aceste fise tehnice având completate coloanele 2 si 3. **Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

Raychem XTV

CABLU DE ÎNCĂLZIRE CU AUTOREGLARE



CONSTRUCȚIA CABLULUI DE ÎNCĂLZIRE



Însoțitori electrici pentru aplicații de menținere a temperaturii de proces până la 121 °C, care pot fi supuși la curățare cu jet de abur.

Familia XTV de cabluri de încălzire în circuit paralel și autoreglare se utilizează pentru menținerea temperaturii conductelor și recipientelor.

Se poate utiliza de asemenea pentru protecția la îngheț a conductelor mari și pentru aplicații ce solicită capacitatea cablului de a face față temperaturilor de expunere mari.

APLICABILITATE

| | |
|------------------------------------|---|
| Clasificarea zonei | Periculoasă, Zona 1, Zona 2 (gaz), Zona 21, Zona 22 (praf) Normală |
| Tip de suprafață însoțită electric | Oțel carbon Oțel inoxidabil Metal vopsit sau nevopsit |

| | |
|--------------------|---|
| Rezistența chimică | Substanțe organice și corozive Pentru substanțe organice și corozive agresive contactați reprezentanța dvs. locală Pentair Thermal Management |
|--------------------|---|

TENSIUNEA DE ALIMENTARE

230 Vca (contactați reprezentanța dvs. locală Pentair Thermal Management pentru date referitoare la alte tensiuni)

APROBĂRI

Cablurile de încălzire XTV sunt aprobate pentru utilizare în zone periculoase de PTB și Baseefa Ltd.
 PTB 09 ATEX 1118 X și Baseefa06ATEX0184X
 Ⓢ II 2G Ex e II T* și Ⓢ II 2D Ex tD A21 IP66 T*
 IECEx PTB 09.0059X și IECEx BAS 06.0044X
 Ex e II T* și Ex tD A21 IP66 T*
 *Vedeți lista aprobărilor

Cablurile de încălzire XTV sunt atestate de către DNV pentru a fi utilizate pe vapoare și platforme marine.

Certificat DNV nr. E-11565.

Produsele au de asemenea aprobările necesare pentru utilizarea în Kazahstan, Rusia și multe alte țări. Contactați reprezentanța dvs. locală Pentair Thermal Management pentru detalii suplimentare.

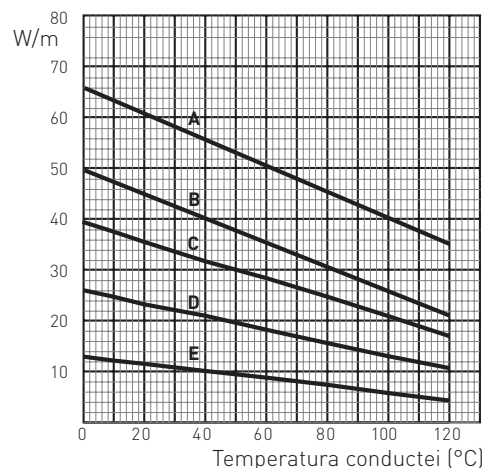
SPECIFICAȚII

| | |
|--|---|
| Temperatura maximă de menținere sau expunere continuă (alimentare pornită) | 121 °C |
| Temperatura maximă de expunere intermitentă (alimentare pornită) | 250 °C (*) Expunerea maximă cumulată 1000 de ore (*) Valoarea nominală de 250C se aplică tuturor produselor imprimate cu marcajul "EXPUNERE INTERMITENTĂ MAXIMĂ 250C". |
| Clasificarea temperaturii | T2: 20XTV2-CT-T2 T3: 4XTV2-CT-T3, 8XTV2-CT-T3, 12XTV2-CT-T3, 15XTV2-CT-T3 |
| În funcție de abordarea sistemului* | T3-T6 *Cablurile de încălzire Raychem XTV sunt aprobate pentru clasificările de temperatură enumerate prin utilizarea principiilor proiectării stabilizate (similar abordării clasificării sistemului) sau prin utilizarea unui dispozitiv de limitare a temperaturii. Utilizați aplicația software de design TraceCalc sau contactați Pentair Thermal Management. |
| Temperatura minimă de instalare | -60 °C |
| Raza minimă de îndoire | la 20 °C: 13 mm la -60 °C: 51 mm |

CAPACITATE TERMICĂ NOMINALĂ

Putere de ieșire nominală la 230 Vca în cazul conductelor din oțel izolate

- A 20XTV2-CT-T2**
- B 15XTV2-CT-T3**
- C 12XTV2-CT-T3**
- D 8XTV2-CT-T3**
- E 4XTV2-CT-T3**

**4XTV2-CT-T3 8XTV2-CT-T3 12XTV2-CT-T3 15XTV2-CT-T3 20XTV2-CT-T2**

| | | | | | |
|--|----|----|----|----|----|
| Putere de ieșire nominală (W/m la 10 °C) | 12 | 25 | 38 | 47 | 63 |
|--|----|----|----|----|----|

DIMENSIUNILE PRODUSULUI (NOMINALE) ȘI GREUTATEA

| | | | | | |
|----------------|------|------|------|------|------|
| Grosime (mm) | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 | 7,2 |
| Lățime (mm) | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 11,7 |
| Greutate (g/m) | 170 | 170 | 170 | 170 | 170 |

LUNGIMEA MAXIMĂ A CIRCUITULUI PE BAZA ÎNTRERUPĂTOARELOR DE TIPUL „C” ÎN CONFORMITATE CU EN 60898

| Dimensionarea protecției electrice | Temperatura de pornire | Lungimea maximă a cablului de încălzire per circuit (m) | | | | |
|------------------------------------|------------------------|---|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | | |
| 16 A | -20°C | 145 | 90 | 65 | 55 | 40 |
| | +10°C | 170 | 105 | 75 | 60 | 45 |
| 25 A | -20°C | 225 | 145 | 105 | 85 | 65 |
| | +10°C | 245 | 165 | 120 | 95 | 70 |
| 32 A | -20°C | 245 | 175 | 135 | 105 | 80 |
| | +10°C | 245 | 175 | 140 | 125 | 90 |
| 40 A | -20°C | 245 | 175 | 140 | 135 | 110 |
| | +10°C | 245 | 175 | 140 | 135 | 110 |

Cifrele de mai sus sunt numai pentru estimarea lungimii circuitului. Pentru informații mai detaliate, vă rugăm utilizați aplicația software Pentair Thermal Management TraceCalc sau contactați reprezentanța dvs. locală Pentair Thermal Management. Pentair Thermal Management solicită utilizarea unui dispozitiv pentru curent rezidual de 30 mA, pentru siguranță maximă și protecție la incendiu. Acolo unde designul are ca rezultat un curent de scurgere mai ridicat, nivelul de declanșare preferat pentru dispozitivele reglabile este de 30 mA peste orice caracteristică de scurgere capacitivă inerentă a încălzitorului, așa cum este specificat de furnizorul însoțitorilor electrice, sau alternativ, următorul nivel de declanșare obișnuit disponibil pentru dispozitive nereglabile, cu un maxim de 300 mA. Toate aspectele legate de siguranță trebuie verificate.

DETALII PRIVIND EFECTUAREA COMENZII

| Descrierea piesei | 4XTV2-CT-T3 | 8XTV2-CT-T3 | 12XTV2-CT-T3 | 15XTV2-CT-T3 | 20XTV2-CT-T2 |
|-------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
| Nr. piesă | P000001667 | P000001670 | P000001673 | P000001675 | P000001677 |

COMPONENTE

Pentair Thermal Management oferă o gamă completă de componente pentru conexiuni de alimentare, racorduri și etanșări ale capetelor.

Aceste componente trebuie utilizate pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a produsului și conformitatea cu cerințele electrice.



WWW.PENTAIRTHERMAL.RO

ROMANIA

Tel. +40 34 480 21 44
Fax +40 34 480 21 41
salesro@pentair.com

Pentair and XTV are owned by Pentair or its global affiliates. All other trademarks are the property of their respective owners. Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

© 2012-2014 Pentair.

1.38 E-DREx - Doza ramificație EX

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-DREx - Doza ramificație EX.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Curent nominal: 6A -10A (conf. proiect) - Sir de cleme: Conform proiect - Grad de protecție: IP 54 - Temperatură de lucru: -25°...+50°C - Material protecție: Metalic - Introducătoare de cablu: Pentru medii cu pericol de explozie - Tipul de protecție: grupa II zona 2 - Tensiune nominala: 230 Vca - Culoare: Gri, negru | <ul style="list-style-type: none"> - Curent nominal: 6A -10A (conf. proiect) - Sir de cleme: Conform proiect - Grad de protecție: IP 54 - Temperatură de lucru: -25°...+50°C - Material protecție: Metalic - Introducătoare de cablu: Pentru medii cu pericol de explozie - Tipul de protecție: grupa II zona 2 - Tensiune nominala: 230 Vca - Culoare: Gri, negru | SCAME |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | - Se montează mecanic în zone cu pericol de explozie | - Se montează mecanic în zone cu pericol de explozie | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60679 - EN 60529 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60679 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: | <ul style="list-style-type: none"> - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: | |

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |
|---|---|--|

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.



SERIA ZENITH-P

Carcase cu protecție sporită pentru utilizare în zone cu potențial exploziv

 ATEX-IECEx
II 2GD



 **SCAME**
electrical solutions

Seria ZENITH-P



CARCASE CU PROTECȚIE SPORITĂ



DESCRIERE GENERALĂ

Gama ZENITH-P include 19 dimensiuni diferite de carcase realizate din polyester armat cu fibră de sticlă (GRP), 4 mm grosime. Poliesterul asigură o rezistență mecanică excelentă și durabilitate: acest material este foarte rezistent la contaminare, complet rezistent la coroziune și potrivit pentru conținutul fără halogen și cu emisie redusă de fum (LSOH). Materialul este amestecat cu pudră de carbon, ceea ce reduce rezistența la suprafață a materialului și prin urmare elimină riscul surselor de aprindere prin scânteii statice. Găurile de montare sunt încorporate în profilul incintelor, cu toate acestea în afara garniturii de etanșare. Peretele carcasei este suficient de gros pentru a permite găurilor de intrare să fie prelucrate în mod direct în acesta, folosind instrumentele adecvate, și reprezintă o alternativă excelentă la aluminiul, oțelul inoxidabil sau fontă.

APLICABILITATE

Carcasele pot fi livrate cu terminale, butoane de acționare sau ca o carcasă goală certificată. În ultimul caz prezentat, certificarea finală trebuie să fie obținută de la client, după ce a fost accesoriată cu componentele necesare. Seria ZENITH-P oferă o protecție sigură în diverse aplicații, inclusiv în sectorul industrial și zone cu potențial exploziv cuprinzând și condiții extrem de nefavorabile. Sunt perfecte pentru un spectru larg de utilizări, cum ar fi: aplicații OEM, protecție împotriva incendiilor, cablarea pentru tuneluri, iluminat și cutii de joncțiune și control.

CERTIFICĂRI

Produsele au trecut testele de laborator și s-a obținut certificarea de siguranță de la entitățile acreditate de certificare ATEX-IECEx. Scamele garantează faptul că incintele au fost fabricate în mod corespunzător și sunt conforme cu normele de securitate.

STANDARDE

IEC/EN 60079-0
Atmosfere explozive.
Partea 0: Echipamente. Cerințe generale

IEC/EN 60079-7
Atmosfere explozive.
Partea 7: Protecția echipamentului prin securitate mărită „e”

IEC/EN 60079-11
Atmosfere explozive.
Partea 11: Protecția echipamentului prin securitate intrinsecă „i”

IEC/EN 60079-31
Atmosfere explozive.
Partea 31: Protecția echipamentului împotriva aprinderii prafului prin carcasă „t”

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|---------------------------------------|--|
| Cod ATEX | II 2GD |
| EX Tip de protecție: Carcasă goală | Ex e IIC Gb Ex ia IIC Ga Ex t IIIC Db IP6x |
| Cutie de joncțiune | Ex e IIC Tx Gb Ex ia IIC Tx Gb Ex e ia IIC Tx Gb Ex t IIIC Txx°C Db IP6x |
| Cutie de comandă | Ex d e IIC Tx Gb Ex d e mb IIC Tx Gb Ex e mb IIC Tx Gb Ex t IIIC Txx°C Db IP6x |
| CertIFICATE | |
| - Carcase goale | Sira 08ATEX3041U IECEx SIR 11.0057U |
| - Cutii de joncțiune | Sira 08ATEX3042 IECEx SIR 11.0058 |
| - Cutie de comandă | Sira 11ATEX3008 IECEx SIR 11.0059 |
| Grad de protecție | IP66 IP65 (644.0595) |
| Interval temperatură de operare | -60°C to +60°C/+75°C |
| Clasa de temperatură și Ambientul | |
| - Standard | Ambient 40°C / T6 Class |
| - Opțional | Ambient 60°C / T6 Class Ambient 40°C / T5 Class Ambient 60°C / T5 Class Ambient 75°C / T4 Class |
| Rezistența la impact 7 J | |
| Material: | <ul style="list-style-type: none">• Polyester armat cu fibră de sticlă (SMC) 4 mm grosime• Amestecată cu pudră de carbon pentru protecție antistatică |
| Rezistența suprafeței | Proprietăți antistatice: < 109 Ω |
| Finisaj | Negru Natural RAL 9005 |

■ REZISTENȚA LA ACȚIUNEA AGENȚILOR CHIMICI

| Soluții Saline | Acizi | | Baze | | Solvenți | | | | Ulei Mineral | Raze UV |
|----------------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|
| | Concentrat | Diluat | Concentrat | Diluat | Hexan | Benzen | Acetonă | Alcool | | |
| Rezistent | Rezistență Limitată | Rezistent | Rezistență Limitată | Rezistent | Rezistent | Rezistent | Rezistent | Rezistent | Rezistent | Rezistent |

Pentru substanțe specifice vă rugăm să contactați departamentul nostru tehnic.

■ INCLUSE LA LIVRARE



- CARCASE GOALE
- CUTII DE JONȚIUNE (cu terminale)
- CUTII DE COMANDĂ (cu terminale și buton de acționare)

■ ETICHETA DE CERTIFICARE

Via Costa Erta 15 PARRE BG ITALY

| | |
|-------------------------|--------------|
| Cod. 644.xxxx-yyy | Year 2011 |
| S/N xxxxxxxxx | V xxx V |
| SIRA 11ATEX3008 | I xxxx A |
| IECEX SIR 11.0059 | P max xxxx W |
| Ex d e IIC Tx Gb | CE 0051 |
| Ex d e mb IIC Tx Gb | |
| Ex e mb IIC Tx Gb | Ex II 2 GD |
| Ex t IIIC Txx°C IP6x Db | |
| Ta -xx°C to -xx°C | |

DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED
IN PRESENCE OF EXPLOSIVE ATMOSPHERE

Etichetă autoadezivă
La comandă:
Placă de oțel inoxidabil

■ APLICAȚII



ZENITH-P Series

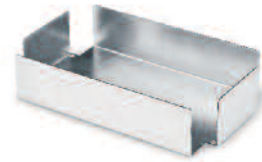


GAMĂ SI ACCESORII

CARCASĂ



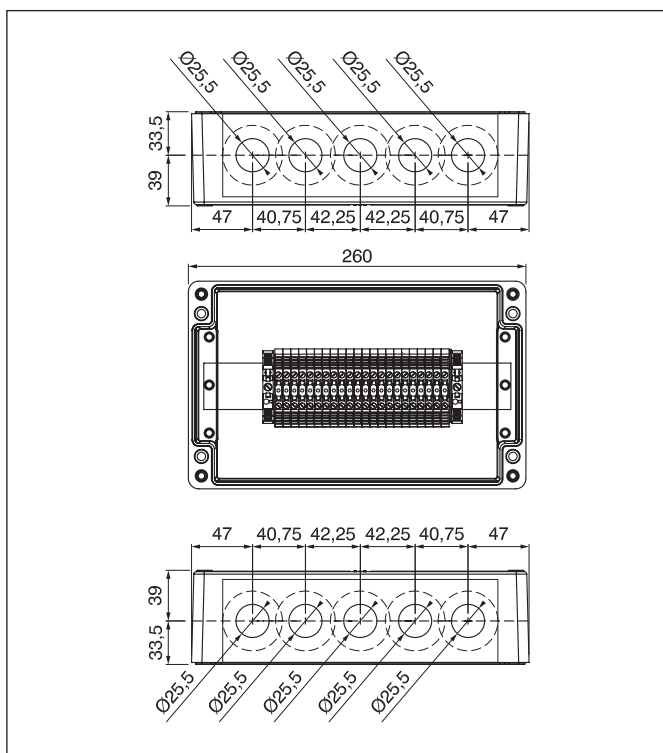
PLACĂ DE CONTINUITATE A ÎMPĂMĂNTĂRII



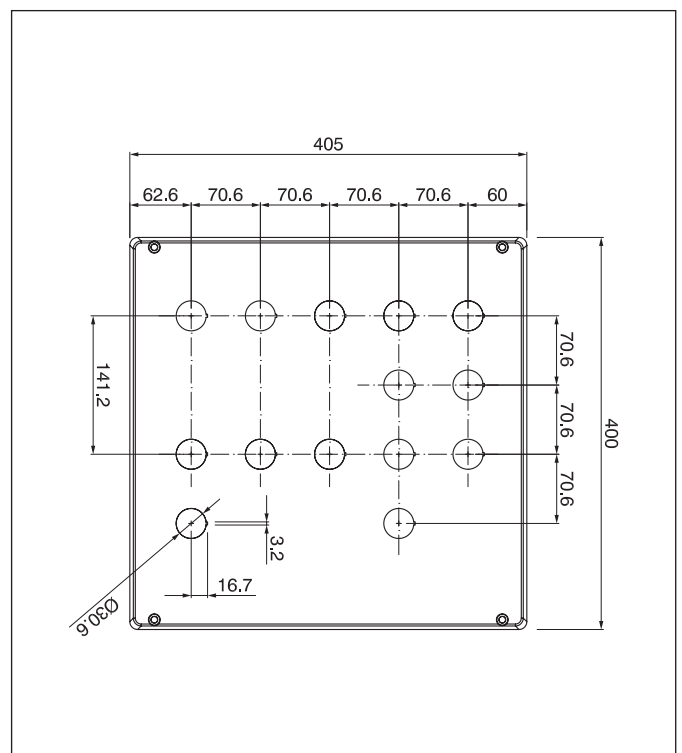
| H | W | CUTII DE JONCTIUNE | | CUTII DE COMANDĂ | | | PLACĂ DE CONTINUITATE A ÎMPĂMĂNTĂRII | | | | |
|-----|-----|--------------------|----------|------------------|----------|-----|--------------------------------------|-----------|---------------|-----------|-----|
| | | 55 | 75 | 90 | 120 | 165 | 55 | 75 | 90 | 120 | 165 |
| 80 | | 644.0100 | 644.0200 | | | | 644.A0100 | 644.A0200 | | | |
| | | 644.0110 | 644.0210 | | | | 644.A0110 | 644.A0210 | | | |
| 75 | 160 | 644.0120 | 644.0220 | | | | 644.A0120 | 644.A0220 | | | |
| | 190 | 644.0130 | 644.0230 | | | | 644.A0130 | 644.A0230 | | | |
| | 230 | 644.0140 | 644.0240 | | | | 644.A0140 | 644.A0240 | | | |
| 120 | 122 | | | 644.0345 | | | | | 644.A0345 (•) | | |
| | 220 | | | 644.0350 | | | | | 644.A0350 (•) | | |
| 160 | 160 | | | 644.0360 | | | | | 644.A0360 (•) | | |
| | 260 | | | 644.0370 | | | | | 644.A0370 (•) | | |
| | 360 | | | 644.0380 | | | | | 644.A0380 (•) | | |
| | 560 | | | 644.0390 | | | | | 644.A0390 (•) | | |
| | 255 | | | | 644.0465 | | | | | 644.A0465 | |
| 250 | 400 | | | 644.0485 | | | | | 644.A0485 | | |
| | 405 | 400 | | | 644.0595 | | | | | 644.A0595 | |






(•) Presetupele \geq M40 cu placă de continuitate a împământării nu pot fi folosite pe laturile B și D (laturile înguste)

CUTIE DE JONCTIUNE



CUTIE DE COMANDĂ



| PLACĂ DE MONTARE CONTRAPANOU | SUPOȚI PRINDERE EXTERIOR | BARE DE PRINDERE VERTICALĂ | SURUB DE ÎMPĂMĂNTARE (*) | BALAMALE EXTERIOARE (*) |
|--|---|---|--|---|
|  (B) |  (C) |  (D) |  (E) |  (F) |
| 55-75-90-120-165 | 55-75-90-120-165 | 55-75-90-120-165 | 55-75-90-120-165 | 55-75-90-120-165 |
| 644.B00 | | | | |
| 644.B10 | | | | |
| 644.B20 | 644.C075 | 644.D075 | | |
| 644.B30 | | | | |
| 644.B40 | | | | |
| 644.B45 | | | | |
| 644.B50 | 644.C120 | 644.D120 | | |
| 644.B60 | | | 644.E650 | 644.F001 |
| 644.B70 | | | | |
| 644.B80 | | 644.D160 | | |
| 644.B90 | 644.C160 | | | |
| 644.B65 | | | | |
| 644.B85 | | 644.D250 | | |
| 644.B95 | | 644.D405 | | |

(*) Prelucrarea este necesară

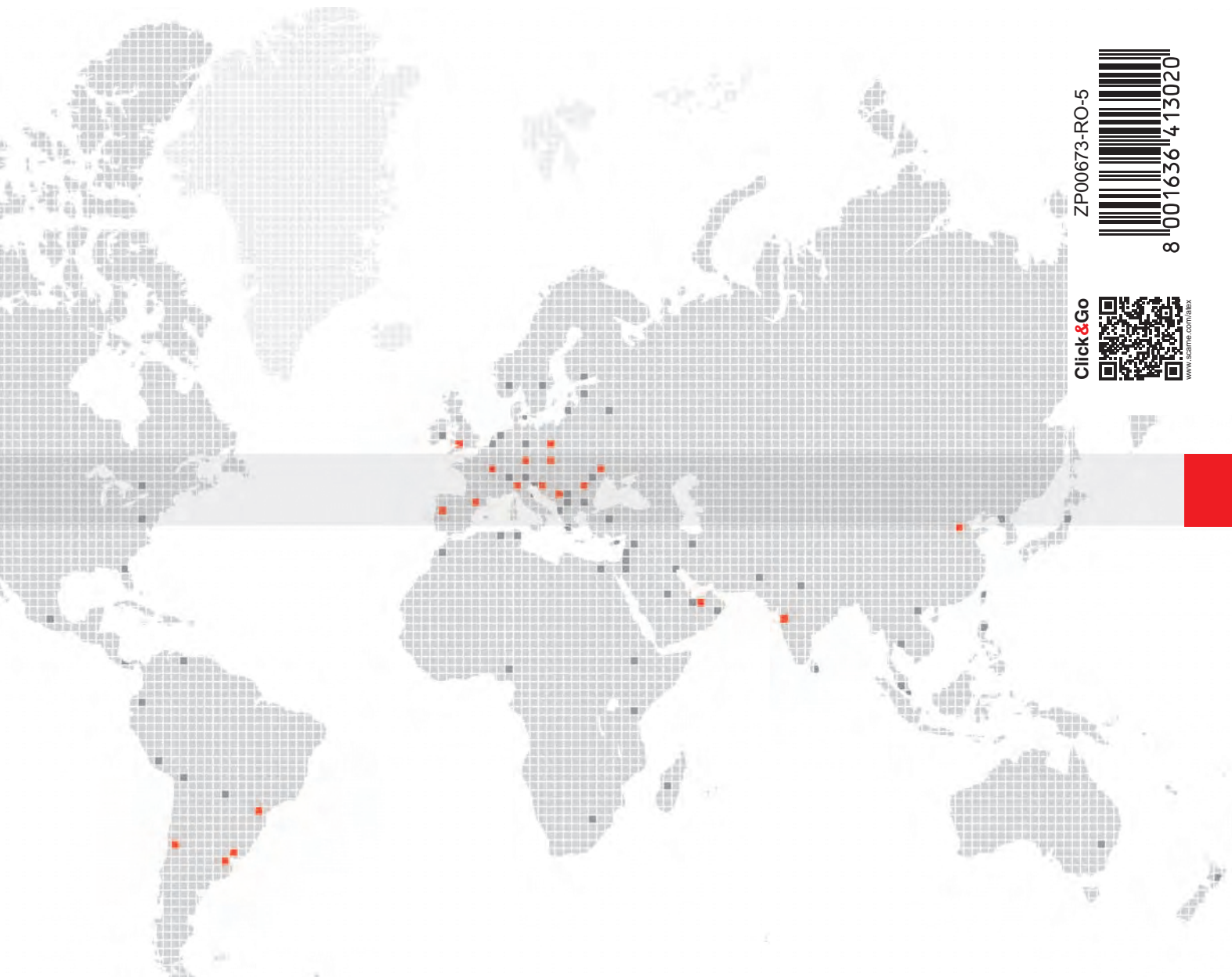
■ ACCESORII

- A) Placă de continuitate a împământării fabricată din oțel zincat.
- B) Placă de montare contrapanou fabricată din oțel zincat.
- C) Balamele exterioare (4 seturi) fabricate din oțel inoxidabil AISI 316L.
- D) Bare de prindere verticală (2 seturi) fabricate din oțel inoxidabil AISI 316L.
- E) Surub de împământare fabricat din alamă. Deasemenea disponibil și din oțel inoxidabil AISI 316L. (*)
- F) Balamale exterioare (2 seturi) fabricate din polimer termoplastice (*)

Carcasele pot fi prelucrate și găurite la cerere - găuri pentru presetupe de la M12 la M63.

(*) Prelucrarea este necesară





- SCAME-ARGENTINA Argentina
- SCAME-SEE Bosnia Herzegovina
- SCAME-BRAZIL Brazil
- SCAME-CHILE Chile
- SCAME-CHINA China
- SCAME-TOP Croatia
- SCAME-HR Croatia
- SCAME-CZ Czech Republic
- SOBEM-SCAME France
- SCAME-INDIA India
- SCAME-POLSKA Poland
- SCAME-PORTUGAL Portugal
- SCAME-RO Romania
- SCAME-SK Slovakia
- SCAME-IBERICA Spain
- SCAME-EMIRATE U.A.E.
- SCAME-UK United Kingdom
- SCAME-UY Uruguay
- SCAME-UA Ukraine

ZP00673-RO-5



Click&Go



www.scame.com/dbx

SCAME

electrical solutions

ScameOnLine
www.scame.com
dandiaconu@scame.com

SCAME RO S.R.L.
Calea Stan Vidrighin, Nr. 18
Timișoara- 300571
Tel./Fax: +40 256 274 200
Mobil: +40 722 547 934



1.39 E-DE-Ex - Detector efracție pentru medii EX

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-DE-Ex - Detector efracție pentru medii EX.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat sau metalic - Cu contact magnetic - Montaj exterior - Sistem adresabil - Grad de protecție IP 55 - Temperatura de lucru: -25°...+50°C - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Tipul de protecție: grupa II zona 2, Ex d - Distanța detecție: maxim 20 mm; - Contact de alarmă: NC/NO, maxim 0,5A/15Vcc - Compatibil cu centrala de efracție | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat sau metalic - Cu contact magnetic - Montaj exterior - Sistem adresabil - Grad de protecție IP 55 - Temperatura de lucru: -25°...+50°C - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Tipul de protecție: grupa II zona 2, Ex d - Distanța detecție: maxim 20 mm; - Contact de alarmă: NC/NO, maxim 0,5A/15Vcc - Compatibil cu centrala de efracție | STEUTE |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea pătrunderii persoanelor străine la intrarea prin efracție și declanșare contact releu REED - Adresabil compatibil cu centrala de efracție | <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea pătrunderii persoanelor străine la intrarea prin efracție și declanșare contact releu REED - Adresabil compatibil cu centrala de efracție | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60529 grade de protecție - EN 60079 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60529 grade de protecție - EN 60079 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. Alte condiții cu caracter tehnic: | | | |
| | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage);• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage);• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.



Senzor de siguranță ex Ex RC Si 56

Caracteristici / Opțiuni:

- Ex zona 1 și 21
- Carcasă termoplastică
- Potrivit pentru industria alimentară
- Viața lungă
- Contacte Reed, codificate
- Acționare din față
- Distanță de comutare până la 6 mm
- Cu cablu pre-cablat
- Versiune specială numai pentru gaz Ex zona 2 și praf Ex zona 22 disponibilă
- Certificare maritimă la DNV GL disponibilă la cerere
- Atenție: Vă rugăm să indicați aprobările internaționale necesare împreună cu comanda dvs.!

Note

- Servomotorul nu este inclus în livrarea comutatoarelor

Date tehnice

| | |
|---|--|
| Standarde aplicate | EN ISO 13849-1, EN 60947-5-3, EN ISO 14119, EN 60079-0, EN 60079-18 |
| Incintă | termoplastic, armat cu fibră de sticlă, rezistent la impact, auto-stingere UL 94 V-0 tip 4 |
| Tipul senzorului | dispozitiv de blocare |
| Nivel de codare | codare redusă |
| Grad de protecție | IP 67 conform IEC / EN 60529 |
| Date relevante pentru siguranță: | |
| EN ISO 13849-1 | Nivel de performanță PL e 4 |
| Categorie | |
| B _{10d} (10% sarcină) | 20 de milioane |
| T _M | max. 20 de ani |
| MTTF _d | > 100 de ani |
| DC / DC _{medie} | > 99% |
| Magnet de acționare | Ex MC 56 sau Ex MC 56-3 |
| Sistem de comutare | contacte reed |
| Elemente de comutare | 1 contact NC / 1 NO sau 2 contacte NC |
| Conexiune | Cablu precablat 4 x AWG 24 UL 4 x |
| Secțiunea transversală a cablului | 0,22 mm ² |
| Lungimea cablului | 2, 5 sau 10 m, max. 15 m |
| Tensiunea de comutare | max. 30 VDC |
| Curent / tensiune nominală de funcționare I _e / U _e | max. 125 mA, cu LED: 20 mA / 24 VDC |

Cu excepția erorilor și omisiunilor.



Senzor de siguranță ex Ex RC Si 56

Date tehnice

| | |
|--------------------------|--|
| Scăderea tensiunii la Ie | 2,5 V, cu LED: 3 V |
| Frecvența de comutare | max. 5 Hz |
| Comutarea distanțelor | s _n 6 mm, s _{ao} 4 mm, s _{ar} 30 mm ± |
| Repetabilitate | 0,5 mm |
| Histerezis | aproximativ 24 mm |
| Gradul de poluare | 3 |
| Clasa de siguranță | II |
| Temperatura ambientală | T6: -20 ° C... +70 ° C, T5: -20 ° C... +85 ° C |
| Viața mecanică | > 10 milioane operațiuni |
| Impactul energiei | max. 7 J |
| Marcaj ex | └ II 2G Ex mb IIC T6 / T5 Gb └ II 2D Ex mb IIIC T80 ° C / T95 ° C Db IP67 IECEX Ex mb IIC T6 / T5 Gb Ex mb IIIC T80 ° C / T95 ° C Db IP67 |
| Aprobări | PTB 08 ATEX 2027 X IECEX PTB 08.0042 X |

fd < la cerere

Notă Datele referitoare la siguranță sunt valabile numai în combinație cu un modul de siguranță, de exemplu SRM 21 RT2 (nr. Mat. 1179203).

Detalii de comandă



Contacte Reed, codate, 1 NC / 1
Fară contact

1 contact NC / 1 NO

Tip
Ex RC Si 56 1Ö / 1S - 2m
Ex RC Si 56 1Ö / 1S - 5m
Ex RC Si 56 1Ö / 1S - 10m

Material nr.
1189255
1184598
1185923



Senzor de siguranță ex Ex RC Si 56

Detalii de comandă



Contacte Reed, codificate, 1
contact NC / 1 NO cu lampă LED

1 contact NC / 1 NO cu lampă
LED

Tip

Ex RC Si 56 1Ö / 1S - LED - 2m Ex
RC Si 56 1Ö / 1S - LED - 5m Ex
RC Si 56 1Ö / 1S - LED - 10m

Material nr.

1189265
1189271
1190301



Contacte Reed, codate, 2
contacte NC

2 contacte NC

Tip

Ex RC Si 56 2Ö - 2m Ex
RC Si 56 2Ö - 5m Ex
RC Si 56 2Ö - 10m

Material nr.

1189262
1184620
1184434



Contacte Reed, codificate, 2
contacte NC cu lampă LED

2 contacte NC cu lampă LED

Tip

Ex RC Si 56 2Ö - LED - 2m Ex
RC Si 56 2Ö - LED - 5m Ex RC
Si 56 2Ö - LED - 10m

Material nr.

1189273
1185181
1187207

Actuatoare



Magnet de acționare Ex MC 56
8798

Tip

Magnet de acționare codat Ex MC 56

Material nr.

1180986



Senzor de siguranță ex Ex RC Si 56

Actuatoare



Magnet de acționare Ex MC 56-3
8799

Tip
Magnet de acționare codat Ex MC 56-3

Material nr.
1181408



Ex safety sensor Ex RC Si 56

Features/Options:

- Ex zone 1 and 21
- Thermoplastic enclosure
- Suitable for the food processing industry
- Long life
- Reed contacts, coded
- Actuation from front
- Switching distance up to 6 mm
- With pre-wired cable
- Special version only for gas Ex zone 2 and dust Ex zone 22 available
- Maritime certification to DNV GL available on request
- Attention: Please state required international approvals with your order!

Notes

- The actuator is not included in the delivery of the switches

Technical data

| | |
|---|---|
| Applied standards | EN ISO 13849-1, EN 60947-5-3, EN ISO 14119, EN 60079-0, EN 60079-18 |
| Enclosure | thermoplastic, glass-fibre reinforced, impact resistant, self-extinguishing UL 94 V-0 |
| Sensor type | type 4 interlocking device |
| Coding level | low coding |
| Degree of protection | IP 67 to IEC/EN 60529 |
| Safety-relevant data: | |
| EN ISO 13849-1 | Performance Level PL e |
| Category | 4 |
| B_{10d} (10 % load) | 20 million |
| T_M | max. 20 years |
| $MTTF_d$ | > 100 years |
| DC/DC _{avg} | > 99 % |
| Actuating magnet | Ex MC 56 or Ex MC 56-3 |
| Switching system | reed contacts |
| Switching elements | 1 NC/1 NO contact or 2 NC contacts |
| Connection | Pre-wired cable 4 x AWG 24 UL |
| Cable cross-section | 4 x 0.22 mm ² |
| Cable length | 2, 5 or 10 m, max. 15 m |
| Switching voltage | max. 30 VDC |
| Rated operating current/voltage I_g/U_g | max. 125 mA, with LED: 20 mA / 24 VDC |

Errors and omissions excepted.



Ex safety sensor Ex RC Si 56

| Technical data | |
|-----------------------|--|
| Voltage drop at I_e | 2.5 V, with LED: 3 V |
| Switching frequency | max. 5 Hz |
| Switching distances | s_n 6 mm, s_{ao} 4 mm, s_{ar} 30 mm |
| Repeatability | \pm 0.5 mm |
| Hysteresis | approx. 24 mm |
| Degree of pollution | 3 |
| Safety class | II |
| Ambient temperature | T6: $-20\text{ }^\circ\text{C}$... $+70\text{ }^\circ\text{C}$, T5: $-20\text{ }^\circ\text{C}$... $+85\text{ }^\circ\text{C}$ |
| Mechanical life | > 10 million operations |
| Impact energy | max. 7 J |
| Ex marking | <p> II 2G Ex mb IIC T6/T5 Gb II 2D Ex mb IIIC T80 °C/T95 °C Db IP67 IECEx Ex mb IIC T6/T5 Gb Ex mb IIIC T80 °C/ T95 °C Db IP67 </p> |
| Approvals | PTB 08 ATEX 2027 X IECEx PTB 08.0042 X on request |
| Note | The safety-related data are only valid in combination with a safety module, e.g. SRM 21 RT2 (mat. no. 1179203). |

Ordering details



| | Type | Material no. |
|---|-------------------------|--------------|
| Reed contacts, coded, 1 NC/1 NO contact | Ex RC Si 56 1Ö/1S - 2m | 1189255 |
| | Ex RC Si 56 1Ö/1S - 5m | 1184598 |
| 1 NC/1 NO contact | Ex RC Si 56 1Ö/1S - 10m | 1185923 |

Errors and omissions excepted.



Ex safety sensor Ex RC Si 56

Ordering details



Reed contacts, coded, 1 NC/1
NO contact with LED lamp

1 NC/1 NO contact with LED
lamp

Type
Ex RC Si 56 1Ö/1S - LED - 2m
Ex RC Si 56 1Ö/1S - LED - 5m
Ex RC Si 56 1Ö/1S - LED - 10m

Material no.
1189265
1189271
1190301



Reed contacts, coded, 2 NC
contacts

2 NC contacts

Type
Ex RC Si 56 2Ö - 2m
Ex RC Si 56 2Ö - 5m
Ex RC Si 56 2Ö - 10m

Material no.
1189262
1184620
1184434



Reed contacts, coded, 2 NC
contacts with LED lamp

2 NC contacts with LED lamp

Type
Ex RC Si 56 2Ö - LED - 2m
Ex RC Si 56 2Ö - LED - 5m
Ex RC Si 56 2Ö - LED - 10m

Material no.
1189273
1185181
1187207

Actuators



Actuating magnet Ex MC 56
8798

Type
Actuating magnet coded Ex MC 56

Material no.
1180986

Errors and omissions excepted.



Ex safety sensor Ex RC Si 56

Actuators



Actuating magnet Ex MC 56-3
8799

Type
Actuating magnet coded Ex MC 56-3

Material no.
1181408

1.40 E-DE-E - Detector efracție de exterior.

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-DE-E - Detector efracție de exterior.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat/metalic - Cu contact magnetic - Montaj interior - Sistem cuplare la centrală efracție prin transponder - Grad de protecție IP 54 - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Distanța detecție: maxim 20 mm; - Contact de alarmă: NC/NO - Compatibil cu centrala de efracție prin transponder | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat/metalic - Cu contact magnetic - Montaj interior - Sistem cuplare la centrală efracție prin transponder - Grad de protecție IP 54 - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Distanța detecție: maxim 20 mm; - Contact de alarmă: NC/NO - Compatibil cu centrala de efracție prin transponder | HONEYWELL |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea pătrunderii persoanelor străine la intrarea prin efracție și declanșare contact releu REED - Adresabil compatibil cu centrala de efracție | <ul style="list-style-type: none"> - Monitorizarea pătrunderii persoanelor străine la intrarea prin efracție și declanșare contact releu REED - Adresabil compatibil cu centrala de efracție | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Conform standarde în vigoare din seria EN 50130, EN 50131 - EN 60529 grade de protecție - Marcare Ex pentru zona 2 cu pericol de explozie | <ul style="list-style-type: none"> - Conform standarde în vigoare din seria EN 50130, EN 50131 - EN 60529 grade de protecție - Marcare Ex pentru zona 2 cu pericol de explozie | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în | <ul style="list-style-type: none"> - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în | |

| | | |
|---|---|--|
| funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. Condiții cu caracter tehnic: | | |
| - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. În cadrul ofertei se vor prezenta **OBLIGATORIU** aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

1.41 E-CI-Ex - Corp de iluminat pentru medii cu potențial exploziv

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-CI-Ex - Corp de iluminat pentru medii cu potențial exploziv.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|--|--|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Iluminat în medii cu pericol de explozie din grupa II, zona 2 - Putere totală: minim 40W - Tensiune: 240Vac, 50/60Hz - Clasa de izolație electrică I - Grad de protecție minim IP 55 - Introducător de cablu cu etanșare prin garnitura de cauciuc pentru diametru Ø11 ÷ Ø14mm - Secțiunea maximă a conductorului: 2,5mm²; număr de borne: 3 (N, L, PE) - Temperatura de funcționare nominală de la -25°...+50°C - Marcaj Ex grupa II, zona 2 - Temperatura maximă de suprafață T4 | <ul style="list-style-type: none"> - Iluminat în medii cu pericol de explozie din grupa II, zona 2 - Putere totală: minim 40W - Tensiune: 240Vac, 50/60Hz - Clasa de izolație electrică I - Grad de protecție minim IP 55 - Introducător de cablu cu etanșare prin garnitura de cauciuc pentru diametru Ø11 ÷ Ø14mm - Secțiunea maximă a conductorului: 2,5mm²; număr de borne: 3 (N, L, PE) - Temperatura de funcționare nominală de la -25°...+50°C - Marcaj Ex grupa II, zona 2 - Temperatura maximă de suprafață T4 | TORMIN |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Montaj semi staționar, conectare individuală | <ul style="list-style-type: none"> - Montaj semi staționar, conectare individuală | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60079 - EN 60529 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60079 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |

5. Condiții cu caracter tehnic:

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate |
|---|---|

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.



Ex marking: Ex db IIC T5/T4/T3 Gb
Ex tb IIIC T95°C/T130°C/T195°C Db

CARACTERISTICI

- gamă completă de materiale cu conductivitate ridicată accelerează structura de răcire prin convecție, garantează eficiența utilizării pe termen lung în medii cu temperatură înaltă.
- varietate de distribuție a luminii, varietate de tipuri de instalații, o soluție eficientă pentru înfrumusețarea atelierului și a platformei dispozitivelor.
- nu există un loc întunecat, iar economisirea de energie este cu 60% mai mare decât lampa cu halogenuri metalice.
- driver de tensiune în c.a. și c.c., gama largă de tensiuni, factor de putere de peste 0.98.
- se poate realiza înlocuirea rapidă a corpului de iluminat.
- dispozitivul de blocare reglabil pe consola poate fixa bine lampa la un unghi dorit, ceea ce face ca lampa să reziste la vibrații mari.
- corpul este realizat din carcasă din aluminiu, toate dispozitivele de fixare expuse sunt din oțel inoxidabil 304. Partea de vopsitorie folosește tehnologia anti-coroziune de înaltă tehnologie, potrivită pentru zone periculoase de lucru.

APLICATII

- Zona 1, zona 2, zona 21, zona 22
- Potrivit pentru înălțime de instalare scăzută în mediu coroziv cu umiditate, cum ar fi platforma de foraj marin, terminal de ulei, etc.
- Ideal pentru a fi utilizat în mediul inflamabil al gazului, al aburului și al prafului, cum ar fi instalația petrochimică, instalația chimică, industria chimică a cărbunelui, fabrică farmaceutică, etc.
- Domenii pentru o mare cerere de performanță la temperaturi ridicate.

BC9700 series High Power LED Explosion Proof Light

TORMIN



SPECIFICATII PRINCIPALE

Articol: Parametri tehnici

Tensiune de alimentare (V): 90~305V c.a.

Interval frecventa: 50Hz/60Hz

Sursa de lumina: LED

Timp de viata (h): 50.000

CRI (Ra): 70 (optional 80)

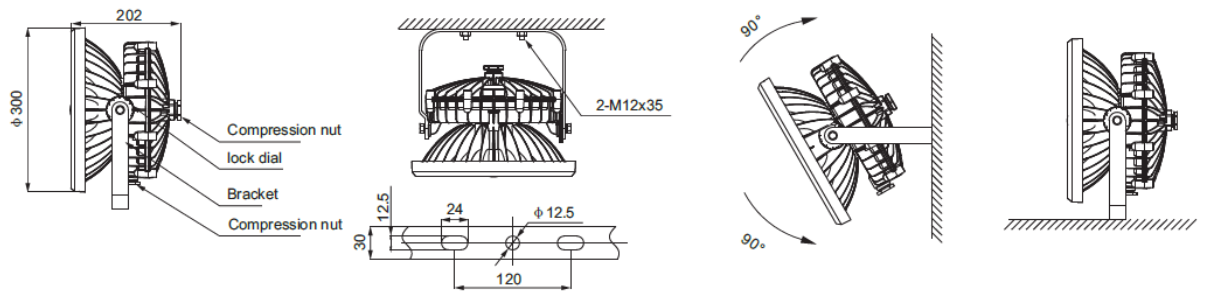
CCT: 5000K (optional 3000K, 4000K)

Intrare cablu: M20x1.5, M25x1.5, G3/4", NPT1/2", NPT3/4"

Dimensiuni (mm): 300x202x332

Greutate (kg): 6.3


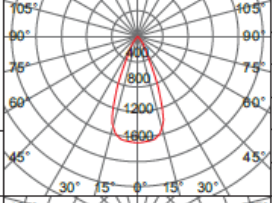

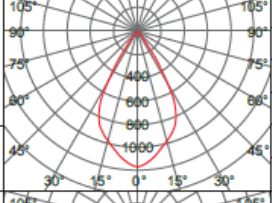

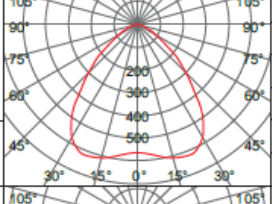

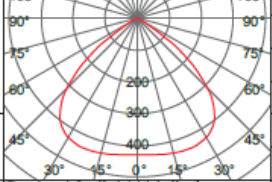
DIMENSIUNI DE GABARIT



BC9700 series High Power LED Explosion Proof Light

TORMIN

CODURI DE PRODUS

| Ordering reference | Picture | Rated Wattage (W) | Light output (lm) | Space height ratio | Mounting height (m) | Light distribution Curve(1000cd/lm) | Equivalent to |
|--------------------|--|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--|---------------|
| | | | | | | | MH |
| BC9700-L60-40° |  | 60W | 6600 | 0.7 | 8~12m |  | 150W |
| BC9700-L80-40° | | 80W | 8600 | | | | 175W |
| BC9700-L100-40° | | 100W | 11200 | | 250W | | |
| BC9700-L120-40° | | 120W | 12900 | | >250W | | |
| BC9700-L150-40° | | 150W | 15600 | | 400W | | |
| BC9700-L180-40° | | 180W | 16800 | | >400W | | |
| BC9700-L60-60° |  | 60W | 6600 | 0.9 | 8~12m |  | 150W |
| BC9700-L80-60° | | 80W | 8600 | | | | 175W |
| BC9700-L100-60° | | 100W | 11200 | | 250W | | |
| BC9700-L120-60° | | 120W | 12900 | | >250W | | |
| BC9700-L150-60° | | 150W | 15500 | | 400W | | |
| BC9700-L200-60° | | 200W | 21900 | | >400W | | |
| BC9700-L60-80° |  | 60W | 6800 | 1.35 | 8~12m |  | 150W |
| BC9700-L80-80° | | 80W | 8800 | | | | 175W |
| BC9700-L100-80° | | 100W | 11500 | | 250W | | |
| BC9700-L120-80° | | 120W | 13200 | | >250W | | |
| BC9700-L150-80° | | 150W | 15900 | | 400W | | |
| BC9700-L200-80° | | 200W | 22300 | | >400W | | |
| BC9700-L60-100° |  | 60W | 6800 | 1.4 | 8~12m |  | 150W |
| BC9700-L80-100° | | 80W | 8900 | | | | 175W |
| BC9700-L100-100° | | 100W | 11600 | | 250W | | |
| BC9700-L120-100° | | 120W | 13400 | | >250W | | |
| BC9700-L150-100° | | 150W | 16100 | | 400W | | |
| BC9700-L200-100° | | 200W | 22700 | | >400W | | |

BC9700 series High Power LED Explosion Proof Light

TORMIN



Ex marking: Ex db IIC T5/T4/T3 Gb
Ex tb IIIC T95°C/T130°C/T195°C Db

Application

- Zone 1, zone 2; zone 21, zone 22
- Suitable for Low installation height in Moist corrosive environment, such as offshore drilling platform, Oil Terminal, etc.
- Ideal to be used in the environment of flammable gas, steam and dust environment, such as Petrochemical Plant, Chemical Plant, Coal Washery, Pharmaceutical Factory, etc.
- Areas for high demand of high temperature performance.



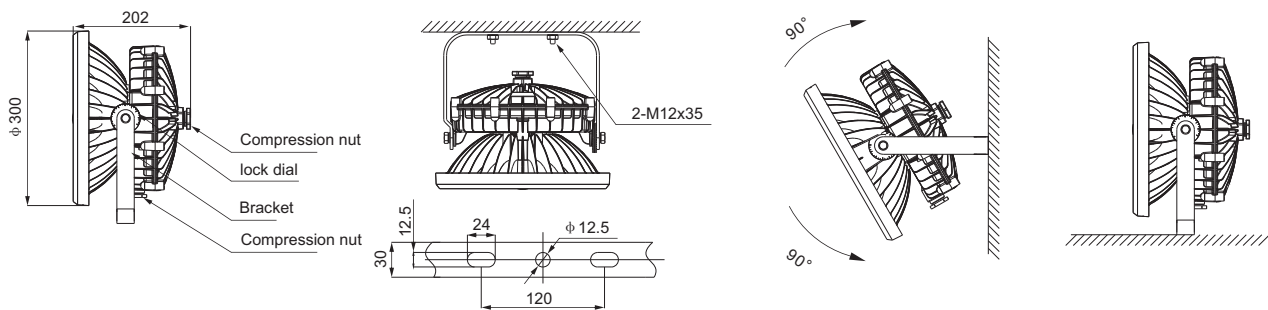
Characteristics

- A full range of high conductivity material accelerate convection cooling structure, effective guarantee long-term use in high temperature environments.
- Variety of light distribution, variety of installation types, an effective solution to beautify workshop and device platform.
- It adopts imported light source, no dark spot, energy-saving is 60% more than Metal Halide Lamp.
- AC-DC wide voltage driver, power factor above 0.98.
- The rapid replacement of power without welding can be realized.
- The adjustable locking device on the bracket can tightly fix the lamp to any desired angle, making the lamp resist to harsh vibration.
- It is made using aluminum housing, all exposed fasteners adopt 304 stainless steel. Using high-tech anti-corrosion surface treatment technology, suitable for hazardous working areas.
- Windward area is only 30% of the traditional lamp, suitable for high-altitude winds area.
- Intelligent control functions can be realized.

Main Specification

| Item | Technical Parameters |
|-------------------|---|
| Input voltage (V) | 90~305VAC |
| Rated frequency | 50Hz / 60Hz |
| Light source | LED |
| Life time (h) | 50,000 |
| CRI (Ra) | 70 (80 optional) |
| CCT | 5000K(3000K/4000K optional) |
| Cable Entry | M20×1.5, M25×1.5, G3/4", NPT1/2", NPT3/4" |
| Dimension (mm) | 300×202×332 |
| Net weight (kg) | 6.3 |

Drawing of dimension (Dimensions in mm)



Installation dimensions

Standard

Ordering Reference

| Ordering reference | Picture | Rated Wattage (W) | Light output (lm) | Space height ratio | Mounting height (m) | Light distribution Curve(1000cd/lm) | Equivalent to |
|----------------------|---------|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------|
| | | | | | | | MH |
| BC9700-L60-40° | | 60W | 6600 | 0.7 | 8~12m | | 150W |
| BC9700-L80-40° | | 80W | 8600 | | | | 175W |
| BC9700-L100-40° | | 100W | 11200 | | | | 250W |
| BC9700-L120-40° | | 120W | 12900 | | | | >250W |
| BC9700-L150-40° | | 150W | 15600 | | | | 400W |
| BC9700-L180-40° | | 180W | 16800 | | | | >400W |
| BC9700-L60-60° | | 60W | 6600 | 0.9 | 8~12m | | 150W |
| BC9700-L80-60° | | 80W | 8600 | | | | 175W |
| BC9700-L100-60° | | 100W | 11200 | | | | 250W |
| BC9700-L120-60° | | 120W | 12900 | | | | >250W |
| BC9700-L150-60° | | 150W | 15500 | | | | 400W |
| BC9700-L200-60° | | 200W | 21900 | | | | >400W |
| BC9700-L60-80° | | 60W | 6800 | 1.35 | 8~12m | | 150W |
| BC9700-L80-80° | | 80W | 8800 | | | | 175W |
| BC9700-L100-80° | | 100W | 11500 | | | | 250W |
| BC9700-L120-80° | | 120W | 13200 | | | | >250W |
| BC9700-L150-80° | | 150W | 15900 | | | | 400W |
| BC9700-L200-80° | | 200W | 22300 | | | | >400W |
| BC9700-L60-100° | | 60W | 6800 | 1.4 | 8~12m | | 150W |
| BC9700-L80-100° | | 80W | 8900 | | | | 175W |
| BC9700-L100-100° | | 100W | 11600 | | | | 250W |
| BC9700-L120-100° | | 120W | 13400 | | | | >250W |
| BC9700-L150-100° | | 150W | 16100 | | | | 400W |
| BC9700-L200-100° | | 200W | 22700 | | | | >400W |
| BC9700-L60-60°×80° | | 60W | 6800 | 1.25 | 8~12m | | 150W |
| BC9700-L80-60°×80° | | 80W | 9000 | | | | 175W |
| BC9700-L100-60°×80° | | 100W | 11800 | | | | 250W |
| BC9700-L120-60°×80° | | 120W | 13600 | | | | >250W |
| BC9700-L150-60°×80° | | 150W | 16400 | | | | 400W |
| BC9700-L200-60°×80° | | 200W | 22100 | | | | >400W |
| BC9700-L60-90°×110° | | 60W | 6600 | 1.75 | 8~12m | | 150W |
| BC9700-L80-90°×110° | | 80W | 8400 | | | | 175W |
| BC9700-L100-90°×110° | | 100W | 11000 | | | | 250W |
| BC9700-L120-90°×110° | | 120W | 12600 | | | | >250W |
| BC9700-L150-90°×110° | | 150W | 15200 | | | | 400W |
| BC9700-L200-90°×110° | | 200W | 20900 | | | | >400W |

1.42 E-DG-Ex - Detector de gaze pentru medii cu pericol de explozie.

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-DG-Ex - Detector de gaze pentru medii cu pericol de explozie.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|--|--|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Tensiunea de alimentare: 11-28 V c.c. - Tipul de senzor: pelistor sau semiconductor pentru gaz exploziv - Funcție de monitorizare internă (watch dog) - Tip de auto-testare și stabilizare < 2min - Timp de răspuns <60s la T90 - Material carcasă: aluminiu - Material protecție: inox, aluminiu - Grad de protecție IP65 - Temperatura de lucru: -25°... +50°C - Umiditate relativă: 0-95% (fără condens) - Curent absorbit stand-by: maxim 10 mA - Curent absorbit alarmă: maxim 100mA - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Compatibil cu centrala de incendiu prin transponder | <ul style="list-style-type: none"> - Tensiunea de alimentare: 11-28 V c.c. - Tipul de senzor: pelistor sau semiconductor pentru gaz exploziv - Funcție de monitorizare internă (watch dog) - Tip de auto-testare și stabilizare < 2min - Timp de răspuns <60s la T90 - Material carcasă: aluminiu - Material protecție: inox, aluminiu - Grad de protecție IP65 - Temperatura de lucru: -25°... +50°C - Umiditate relativă: 0-95% (fără condens) - Curent absorbit stand-by: maxim 10 mA - Curent absorbit alarmă: maxim 100mA - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Compatibil cu centrala de incendiu prin transponder | Seitron |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Detectează gazele pe principiul analizei aerului - Marcaj Ex pentru grupa II zona 2 - Temperatura maximă de suprafață T4 | <ul style="list-style-type: none"> - Detectează gazele pe principiul analizei aerului - Marcaj Ex pentru grupa II zona 2 - Temperatura maximă de suprafață T4 | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | - EN 60079-0 - EN 60529 - EN 60079 | - EN 60079-0 - EN 60529 - EN 60079 | |
| 4. Condiții de garanție și postgaranție: | | | |
| | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. Condiții cu caracter tehnic: | | | |
| | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română. - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.



DETECTOR INDUSTRIAL DE GAZE



FABRICAT IN ITALIA



Seitron proiectează și fabrică detectoare pentru gaz metan, GPL, vapori de gaz și CO (monoxid de carbon) pentru utilizare în incintele comerciale și industria de procesare.

Definiții

- **v / v:** Este o modalitate de a exprima concentrația unui gaz ca procent din volumul de gaz în raport cu volumul total ocupat de amestec. Exemplu: 1 litru de gaz în 1 metru cub (1000 litri) are o concentrație de 1/1000 = 0,001 = 0,1% v / v (vezi fig. A)
- **LEL (Limita inferioară de exploziv):** este valoarea concentrației gazului sub care amestecul nu poate exploda din motive fizice. Deoarece transmitoarele de concentrație de gaz și detectoarele de gaz sunt proiectate pentru a fi utilizate într-un domeniu de concentrație mai mic decât LEL, domeniul lor de măsurare este de obicei exprimat ca procent din LEL (vezi fig.) LEL CH4 (amestec G20) = 4,4% v / v = 100% LEL CH4 - GPL LEL (amestec G30) = 1,35% v / v = 100% GPL LEL
- **ppm (părți pe milion):** este o modalitate de a exprima concentrația de gaz ca o fracțiune din volumul total ocupat de amestec (în 1 metru cub 1 ppm este echivalent cu 1 cm cub).

Gamă completă: Este concentrația maximă de gaz măsurată de dispozitiv. De obicei, este exprimat fie în% LEL, fie în ppm (părți pe milion)

- **50% LEL:** pentru utilizare în spații comerciale sau în centrale termice, unde este puțin probabil să se producă o astfel de concentrație.
- **100% LEL:** pentru utilizare în instalații de proces industrial, adesea chiar și în zone clasificate ATEX.
- **500 ppm:** este intervalul obișnuit de măsurare pentru gazele toxice precum CO (monoxidul de carbon).

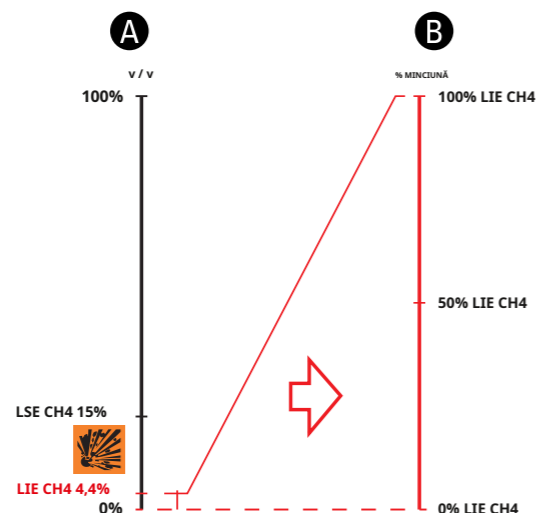
Iesire semnal: Descrie tipul de semnal electric furnizat de dispozitiv pentru a comunica concentrația măsurată dispozitivului de control conectat la acesta.

- **4..20 mA:** Este un standard analog utilizat pe scară largă în dispozitivele industriale. Dispozitivul setează pe „buclă” de ieșire o valoare curentă care variază de la 4 mA (0% din gama completă) la 20 mA (100% din gama completă). Alte valori curente setate în buclă pot avea semnificații diferite (de exemplu: 2 mA = Fault Device). Avantajele acestui sistem sunt în principal:
 - Imunitate mare la zgomot electric
 - Posibilitatea de a detecta starea de „buclă” întreruptă (echivalent cu 0 mA).
- **Modbus ®:** Este un standard digital pentru transmiterea datelor simplu și ușor de adaptat la orice sistem de control bazat pe PLC sau PC. Valorile măsurate sunt disponibile în „registre” speciale care sunt interogate în mod „master-slave” de către PLC sau PC.

Locuință: Descrie materialul și caracteristicile carcasei dispozitivului.

- **Plastic:** Carcasă din policarbonat (PC) pentru uz industrial. Potrivit pentru spații comerciale sau industriale ușoare în care nu sunt prezente zone clasificate ATEX.
- **Metal:** Recipient din oțel inoxidabil sinterizat pentru uz industrial. Potrivit pentru medii comerciale sau industriale ușoare în care nu există zone clasificate ATEX.
- **Metal ATEX:** Asamblarea care conține atât containerul, cât și „nasul” ca certificat ATEX și, prin urmare, sunt prevăzute cu certificatul adecvat care permite instalarea în zone clasificate ATEX (de obicei Zona 1). Chiar și producția este supusă unor controale și supravegheri specifice acționate de un organism certificat (IMQ în cazul Seitron).

Această imagine arată concentrația de gaz în% v / v (volum peste volum), cu evidențiat intervalul de concentrație în care s-ar putea întâmpla exploatarea. Pentru gazul metan (CH4), acest interval este de la 4,4% v / v (LEL) la 15,0% v / v (UEL - Limita superioară de explozivitate)



Imaginea cu roșu luminează, măbind-o la 100%, doar intervalul de concentrație a gazului sub limita de explozivitate mai mică (LEL) pentru gazul metan (CH4). Această scală este utilizată în mod normal pentru detectoarele de gaz, deoarece se concentrează numai pe domeniul de concentrație care trebuie monitorizat în scopul controlului pericolului de explozie.

INTERFAȚE

4..20mA

| | |
|--------------------------|---------|
| Eroare în bucla curentă: | 0,0 mA |
| ZERO: | 4,0 mA |
| Gamă completă: | 20,0 mA |

Rezistența maximă aplicabilă ca sarcină la ieșirea buclei de curent (4..20 mA) atunci când tensiunea de alimentare este de 12V = - 15% este de 350 ohmi.

Relee

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Tensiunea de alimentare: | 12 Vcc |
| Absorbție maximă: | 80 mA @ 12 Vdc |
| Evaluare contact: | 3 x 2 A 250 V ~ (fără tensiune) |

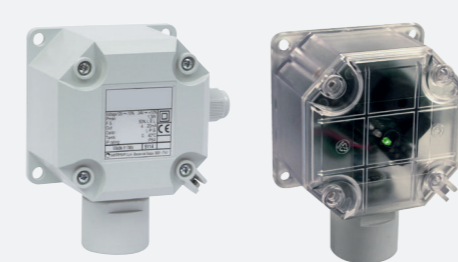
Modbus ®

| | |
|-------------------------|-------------------------------------|
| Interfață: | RS485. |
| Parametri: | 19200, 8, N, 1. |
| Protocol de comunicare: | Modbus® RTU (rif. : www.modbus.org) |

CAZ

CARCASĂ DIN PLASTIC

Filtru: PE sinterizat
Carcasă: ABS V0 - ABS HB
Dimensiuni: W134 H124 D67mm
Grad de protecție: IP54



METAL ATEX PENTRU ZONELE NC

Filtru: Oțel inoxidabil sinterizat
Carcasă: aluminiu turnat sub presiune
Dimensiuni: W165 H117 D90mm
Grad de protecție: IP66



METAL ATEX PENTRU ZONELE CA.

Filtru: Oțel inoxidabil sinterizat
Carcasă: aluminiu turnat sub presiune
Dimensiuni: W165 H117 D90mm
Grad de protecție: IP6X



ETICHETAREA

| | |
|--|---|
| Type | Manufacturer address |
| Serial number | Working temperature |
| | Manufacturing year |
| Seitron Via del Commercio, 9/11, 36065 - Mussolente VI - ITALY | |
| Type: | Year: |
| SN: | Tamb: |
| CE 0051 II 2GD IMQ 00, ATEX 000 X Ex db IIB+H2 T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db | |
| Number of Notified Body responsible for the Quality System | Marking required by the applied Cenelec standard, EPL (IEC) |
| Notified Body who issued the CE Type ATEX Certificate, year of issue and relevant number | |

0051: Numărul organismului notificat responsabil pentru sistemul calității (IMQ).

II 2GD: Echipamente pentru instalații de suprafață (II) cu prezența gazului (G) sau a prafului (D) din categoria 2 adecvate pentru zona 1 sau 21 și, cu redundanță, pentru zona 2 sau 22.

Ex d: Echipamente cu modul de protecție ATEX Ex d (carcasă ignifugă).

IIB + H2: Echipamente din grupa IIB adecvate pentru toate substanțele gazoase din grupa IIB, precum și pentru H2 (hidrogen). Un dispozitiv din grupa IIB + H2 este potrivit și pentru zonele cu gaz din grupa IIA și IIB.

T6: Clasa de temperatură a echipamentului (temperatura maximă a suprafeței 85 ° C). Un dispozitiv cu clasa de temperatură T6 este potrivit și pentru substanțe cu clasa de temperatură mai mare (T5 ... T1).

GB: EPL: Nivel de protecție a echipamentelor conform IEC. „Gb” înseamnă „nivel ridicat de protecție (b) pentru zonele cu gaz (G)”.

Ex tb: Echipamente cu tipul de protecție ATEX Ex tb pentru praf (cu carcasă - nivel ridicat de protecție).

IIIC: Echipament adecvat pentru utilizare în prezența pulberii conductoare din grupul IIIC.

85 ° C: Clasa de temperatură a echipamentului pentru utilizare cu pulberi: temperatura maximă a suprafeței: 85 ° C.

Db: EPL: Nivel de protecție a echipamentului. „Db” înseamnă „nivel ridicat de protecție (b) pentru zonele cu praf (D)”.

IMQ 00: Organismul notificat care a emis Certificatul de conformitate al tipului (IMQ) și anul eliberării.

ATEX 0000: Numărul certificatului din anul eliberării.

X: Condiții speciale de utilizare (vezi Instrucțiunile de siguranță).

TRANSMITTOARE DE GAMĂ INDUSTRIALĂ



CE 0051 IMQ 15 ATEX 0003 X
 Ex II 2G Ex db IIB + H2 T6 Gb II
 2D Ex tb IIIC T85 ° C Db

| Gaz | Domeniu de lucru | Semnal de ieşire | Certificat | cod |
|-------------|------------------|------------------|---------------|-----------|
| Methano | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | IMQ15ATEX003X | SXMX14M1Y |
| | 100% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | IMQ15ATEX003X | SXMX16M1Y |
| GPL | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | IMQ15ATEX003X | SXGX14M1Y |
| | 100% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | IMQ15ATEX003X | SXGX16M1Y |
| PetrolVapor | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | IMQ15ATEX003X | SXVX14M1Y |
| | 100% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | IMQ15ATEX003X | SXVX16M1Y |
| CO | 0 .. 500ppm | 4..20mA + Modbus | IMQ15ATEX003X | SXCX11M1Y |



CE 0051 IMQ 20 ATEX 0006
 Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb
 II 2D Ex tb IIIC T85 ° C Db

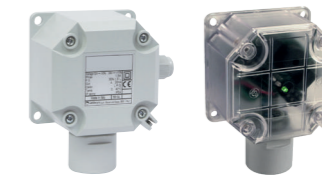
| Gaz | Domeniu de lucru | Semnal de ieşire | Certificat | cod |
|-------------|------------------|------------------|--------------|-----------|
| Metan | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA | IMQ20ATEX006 | SWMX 1411 |
| GPL | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA | IMQ20ATEX006 | SWGX 1411 |
| PetrolVapor | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA | IMQ20ATEX006 | SWVX 1411 |



TRANSMITTOARE DE GAMA COMERCIALĂ

| Gaz | Domeniu de lucru | Semnal de ieşire | Certificat | cod |
|-------------|------------------|------------------|------------|-----------|
| Metan | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | metalica | SYMN54B |
| GPL | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | metalica | SYGN54B |
| PetrolVapor | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | metalica | SY VN 54B |
| CO | 0 .. 500ppm | 4..20mA + Modbus | metalica | SY CN51B |

TRANSMITTOARE DE GAMĂ DE BAZĂ



| Gaz | Domeniu de lucru | Semnal de ieşire | Caz | cod |
|-------------|------------------|--|---------------------|---------|
| Metan | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | griplastic | SYMN24B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | plastic transparent | SYMN04R |
| | 100% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | griplastic | SYMN26B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | plastic transparent | SYMN06R |
| GPL | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | griplastic | SYGN24B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | plastic transparent | SYGN04R |
| | 100% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | griplastic | SYGN26B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | plastic transparent | SYGN06R |
| PetrolVapor | 50% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | griplastic | SYVN24B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | plastic transparent | SYVN04R |
| | 100% MINCIUNĂ | 4..20mA + Modbus | griplastic | SYVN26B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | plastic transparent | SYVN06R |
| CO | 0 .. 500ppm | 4..20mA + Modbus | griplastic | SYCN21B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | plastic transparent | SYCN01R |

Toate emițătoarele sunt compatibile cu unitățile de control RY M02M0, RY M02M1, RY M02M2, RY K01M. Există o singură excepție: emițătoarele SW-X nu funcționează cu unitatea de control RY K01M.

RY M02M2

Unitate de control 2 canale

RY M02M1

Unitate de control cu 4 canale

RY M02M0

Unitate de control 8 canale



CE 0051 Ex II (2) G [Ex Gb] II

• ACCESORII AC AL010

Alimentare 100 .. 240V 50 .. 60Hz



AC IV01

Interfață 0..12V => 0..5V

UNITATE DE CONTROL INDUSTRIAL CU 2 .. 8 ZONE - 4..20 mA

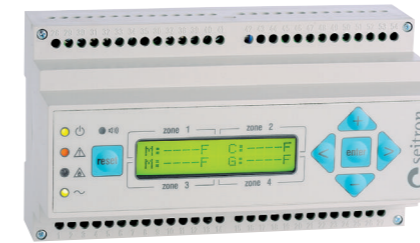
Unitate de control pentru detectarea gazelor industriale într-un container DIN cu 9 module, capabilă să monitorizeze concentrația de gaz până la maximum 8 zone. Un transmisiător de 4 .. 20 mA poate fi conectat fără discriminare pentru fiecare zonă pentru detectarea GPL, GNC, monoxid de carbon (CO) sau vapori de benzină.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|--------------------------------------|---|
| Alimentare electrică: | 12..24 V o 100..240 V, 50..60 Hz |
| Versiuni: | ieșiri 2/4/8 |
| Gestionează emițătoarele: | CO, GPL, metan (CH4) și vapori de benzină (n-octan) LCD |
| Afișaj: | 2 x 16 |
| Montare: | Din bar 9 module 1 |
| Ieșiri: | Pre-alarma releu 1 Alarmă releu 1 1 Alarmă releu 2 2 Relays auxiliary (Configurabili dall'utente sugli eventi) |
| Evaluare contacte: | 5 x 8A 250V ~ cosφ =1 |
| Evenimente: | Deschis, Defecțiune, Prealarmă, Alarmă 1, Alarmă 2 |
| Domeniul pragului de prealarmare: | Vapori de metan, GPL și benzină OFF / 1% .. 100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm |
| Intervalul de prag alarmă 1: | Vapori de metan, GPL și benzină OFF / 1% .. 100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm |
| Intervalul de prag alarmă 2: | Vapori de metan, GPL și benzină OFF / 1% .. 100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm |
| Eroare: | activați soneria și galbenul clipește. activați soneria, |
| Pre-alarma: | ledurile galben și roșu care clipeesc. activați soneria, |
| Alarmă 1: | ledurile luminoase de fixare galben și roșu. activați |
| Alarmă 2: | soneria, ledurile luminoase de fixare galben și roșu. 158L x |
| dimensiuni: | 90A x 71Pmm |
| Conform standardului de performanță: | EN 60079-29-1: 2016 Certificat ATEX: IMQ 20 ATEX 004 X |
| Grad de protecție: | IP20 |

RY K01M

Unitate de control Modbus® de 32 de canale



• ACCESORII AC AL010

Alimentare 100 .. 240V 50 .. 60Hz



AC IMB2

Interfață Modbus® RTU



AA SW20

Sisteme GAZ multizone software de monitorizare

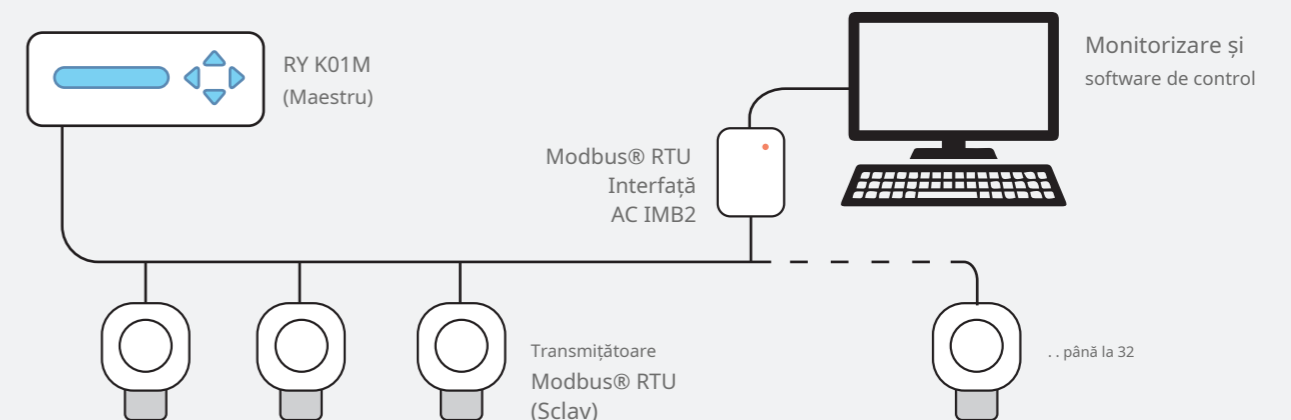
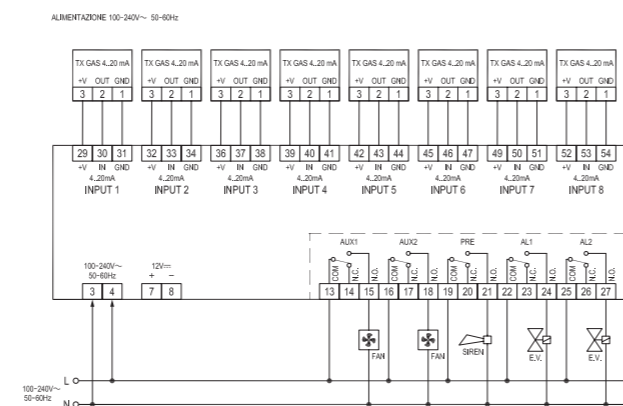
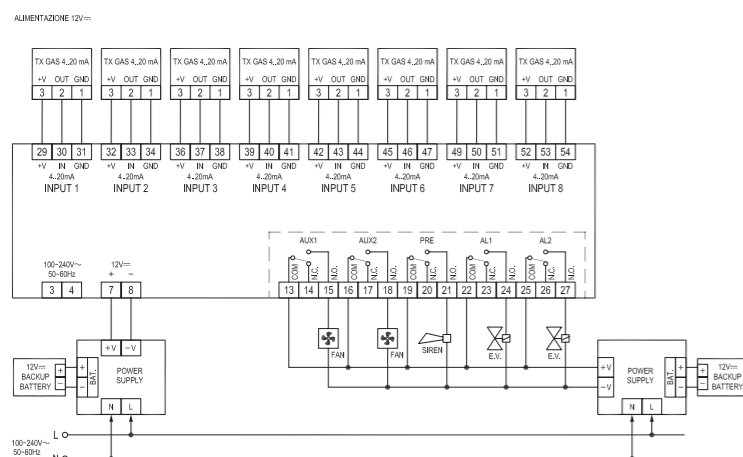


UNITATE DE CONTROL INDUSTRIAL CU 32 DE ZONE

Acest dispozitiv este o unitate de control „MASTER” pentru detectarea scurgerilor de gaz cu protocolul de comunicație MODBUS® RTU. La unitatea de control pot fi conectate până la 32 de emițătoare (slave). Fiecare emițător este capabil să detecteze un anumit gaz și își poate comunica starea prin registrele MODBUS® corespunzătoare.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|-----------------------------------|---|
| Alimentare electrică | 230V ~ 50/60 Hz |
| Ieșiri | 1 pre-alarma releu 1 Alarmă releu 1 1 Alarmă releu 2 2 Relays auxiliary (Configurabili dall'utente sugli eventi) |
| Evaluare contacte: | 5 x 8A 250V ~ cosφ =1 |
| Evenimente: | Deschis, Defecțiune, Prealarmă, Alarmă 1, Alarmă 2 |
| Domeniul pragului de prealarmare: | Vapori de metan, GPL și benzină OFF / 1% .. 100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm |
| Intervalul de prag alarmă 1: | Vapori de metan, GPL și benzină OFF / 1%..100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm |
| Intervalul de prag alarmă 2: | Vapori de metan, GPL și benzină OFF / 1% .. 100% LEL CO OFF / 1 .. 999 ppm |
| Eroare: | activați soneria și galbenul clipește. activați soneria, |
| Pre-alarma: | ledurile galben și roșu care clipeesc. activați soneria, |
| Alarmă 1: | ledurile luminoase de fixare galben și roșu. activați |
| Alarmă 2: | soneria, ledurile luminoase de fixare galben și roșu. 158L x |
| dimensiuni: | 90A x 71Pmm |
| Grad de protecție: | IP20 |



Software de monitorizare a sistemelor de gaz cu mai multe zone

Software Windows pentru gestionarea și monitorizarea unităților de control RYK01M conectate prin gateway-uri ACIMB2. Interfața ușor de utilizat permite afișarea fiecărei unități de control ca o filă de sine stătătoare. Aici utilizatorul poate găsi parametrii de configurare ai unității și poate vizualiza datele colectate de detectoarele conectate la acea unitate specifică.



RX A01M

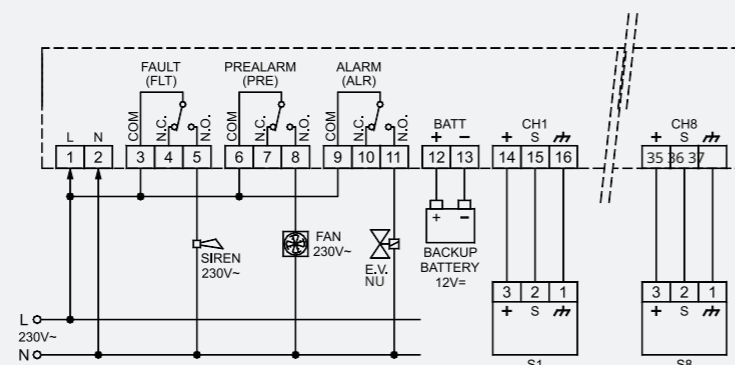


UNITATE DE CONTROL INDUSTRIAL PENTRU 8 ZONE - 4..20 mA

Unitate de control industrială pentru detectarea gazului cu 8 zone încadrate în IP44 capabilă să monitorizeze concentrația de gaz până la maxim 8 zone. Posibilitatea de a conecta un transmițător de 4 .. 20 mA în fiecare zonă pentru detectarea GPL, metan, monoxid de carbon (CO) sau vapori de benzină.

CARACTERISTICI TEHNICE

- Alimentare electrică: 230V ~ -15 / + 10% 50 .. 60Hz
- Prag de alarmă prealabilă: 2% .. 32% LEL (pas 2% LEL) Preal. +
- Prag de alarmă: 2% .. 32% LEL (pas 2% LEL) Eșec
- Indicator LED galben: Pre alarma / Alarma / Starea canalului
- Indicator LED roșu: Alimentare / Baterie / Gata
- Indicator LED verde: Alimentare / Baterie / Gata
- dimensiuni: H125 W320 D67mm
- Evaluare IP: IP44
- Respectă următoarele standarde
- Spectacole: EN 60079-29-1: 2000
- Compatibilitate electromagnetă (EMC): EN 50270: 2000



ADAPTORII TRANSMITORULUI PENTRU CALIBRAREA GAZELOR

| COD | DESCRIERE |
|---------|---|
| AC AD05 | Adaptor din aluminiu pentru calibrarea transmițătoarelor SX-N, SY-N și SW-X |
| AC AD06 | Adaptor din aluminiu pentru calibrarea transmițătorilor ATEX SX-X |

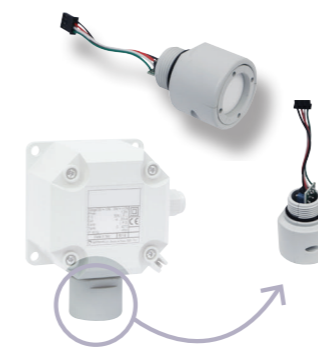
INTERFAȚE ȘI ACCESORII PENTRU TRASMITTORI

| COD | DESCRIERE |
|---------|---|
| AC IR01 | Interfață: 2 rele, led, buzzer pentru emițătoare SY |
| AC TP01 | Mufă 3/4 "NPT PENTRU emițătoare din seria ATEX SX |

SENZORI PENTRU TRANSMITOARE

| COD | DESCRIERE |
|---------|---|
| AC MG04 | Senzor de gaz GPL pentru emițător de gaz SXGX14- |
| AC MM04 | Senzor de gaz metan pentru emițător de gaz SXGX14- |
| AC MV04 | Senzor de gaze vapori de benzină pentru emițător de gaz SXGX14- |

SENZORI ÎNLOCUIBILI PENTRU TRANSMITOARE CARCASĂ ÎNPLASTICĂ



| COD | GAZ | | | |
|---------|------------------|------------|-------------|-------------|
| | Benzină Vapori | CO | GPL | METAN |
| AC MC08 | -- | 0..500 ppm | -- | -- |
| AC MG02 | -- | -- | 0..50% LEL | -- |
| AC MG07 | -- | -- | 0..100% LEL | -- |
| AC MM02 | -- | -- | -- | 0..50% LEL |
| AC MM07 | -- | -- | -- | 0..100% LEL |
| AC MV02 | 0..50% LEL | -- | -- | -- |
| AC MV07 | 0..100% MINCIUNĂ | -- | -- | -- |

GAMA DE NIVEL DE INTRARE

Produsele de detectare a scurgerilor de gaz Seitron din linia de nivel de intrare sunt special concepute pentru utilizare în medii neclasificate și în care cerințele de performanță nu sunt deosebit de stricte în ceea ce privește intervalul de concentrație și nivelul de intervenție sau în funcție de intervalul de temperatură de funcționare.

Este o gamă întreagă de detectoare de scurgere a gazelor și unități de control aferente proiectate pentru a fi utilizate în camere de cazane mici, în depozite de materiale, garaje mici și alte medii comerciale în care este necesar un sistem bugetar, dar încă eficient pentru detectarea oricăror scurgeri de gaz și acționarea ulterioară a o electrovalvă pentru întreruperea gazului.

Nivelurile de intervenție sunt stabilite din fabrică la un prag mult mai mic decât limita inferioară de exploziv, de obicei în jur de 10% din LEL, acordând astfel siguranța necesară pentru contramăsurile care urmează să fie adoptate.

Tehnologia utilizată pentru senzori poate fi, în funcție de model, atât semiconductoare, cât și catalitice. Acestea sunt disponibile într-o gamă largă care include:

- Detectoare de sine stătătoare, cu sau fără senzor intern.
- Detectoare conectate între ele pentru extinderea numărului de zone de detectare.
- Detectoare cu ieșiri pentru pre-alarmă și alarmă.
- Detectoare pentru metan (CH4), GPL și monoxid de carbon (CO).
- Detectoare cu posibilitatea de a conecta butoane externe pentru resetare manuală și alarmă.
- Unitatea de control și afișarea stării detectoarelor cu fir.

• Unitate de comandă atât pentru montarea pe perete, cât și pentru montarea pe șină DIN.

Unele versiuni au un buton de resetare care permite utilizarea supapelor automate pentru interceptarea gazului, permițând astfel redeschiderea fluxului de gaz numai după intervenția omului.

Gama este completată de un set de accesorii, cum ar fi supapele de închidere a gazului și indicatoarele optico-acustice.

RI M01RM

Metan

RI G01RM

GPL

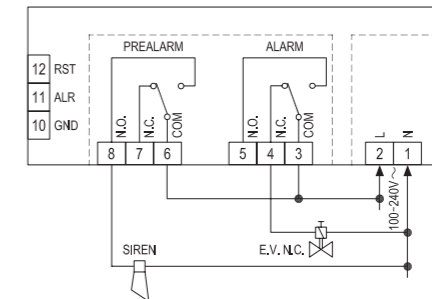


DETECTOR DE GAZE PENTRU SISTEME MULTIPUNTE

Acest detector de gaze este capabil să detecteze diferite gaze: versiunea RI G01RM este sensibilă la GPL, în timp ce versiunea RI M01RM detectează metanul (CH4); de asemenea, este posibil să conectați până la 10 detectoare în cascadă prin intermediul celor 3 terminale dedicate. Dispozitivul este disponibil pentru concentrații de gaz de semnal mult sub pragurile de pericol și alte condiții legate de stare, prin intermediul a 4 LED-uri și a unui buzzer intern. Posibilitatea de a conecta unul sau mai multe butoane externe pentru activarea unei alarme manuale. Posibilitatea de a conecta unul sau mai multe butoane externe pentru resetarea sistemului după o alarmă.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|----------------------------------|--|
| Alimentare electrică: | 100 - 240V ~ 50/60 Hz 3 |
| Consum de energie: | VA |
| Tipul senzoriului: | Catalitic |
| Evaluare contact: | Relev pre-alarmă: 3 (2) A 250V ~ SPDT Alarmă relev: 3 (2) A 250V ~ SPDT |
| Gaz detectat: | RIG01M: GPL RIM01M: Metan |
| Grad de protecție: | IP 54 |
| Dimensiuni (inclusiv presetupe): | 134 x 100 x 62 mm (L x H x D) |



RGI ME1 MSX2

Metan

RGI GP1 MSX2

GPL

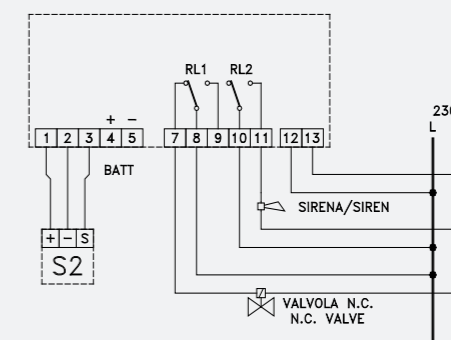


DETECTOR DE GAZ METANIC SAU GPL 1 ÎN 2

Detector pentru scurgeri de gaz metan sau GPL cu două ieșiri de relev, senzor intern și instalație pentru un al doilea senzor de la distanță (1) și pentru baterie de rezervă (ACCSGB12). Butonul de resetare. Carcasă IP54. Pentru zonele ATEX neclasificate.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| Alimentare electrică | 230V ~ -15 / + 10% 50Hz |
| Ieșire 1 (relev x ev) | 4 (2) A @ 250V ~ SPDT 4 (2) A @ |
| Ieșire 2 (relev x alarmă) | 250V ~ SPST Semiconductor |
| Senzor intern | pentru gaz natural 13% LEL |
| Prag de alarmă | |
| Indicatoare: active / alarm1 / alarm2 | LED verde / roșu / roșu |
| Apasa butonul | Resetați |
| Întârziere la evaluarea IP | ~ 15 sec. |
| relev ev | IP54 |
| Dimensiuni | H79 W134 D62mm |



Note:
(1) Senzorul de la distanță care trebuie utilizat este: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M
(2) Bateria de rezervă care trebuie utilizată este ACCSGB12.

RGI 000 MSX4

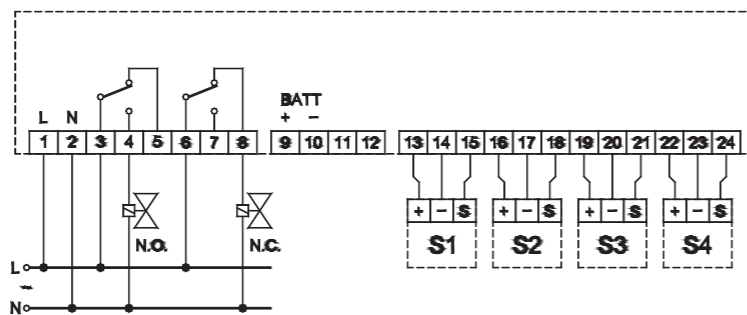


UNITATE DE CONTROL 4 IN 2 OUT + RESET

Unitate de control pentru senzori de scurgere a gazului; intrare pentru până la 4 senzori la distanță (1). Resetați și testați butoanele. Memoria stării de alarmă. 2 ieșiri de releu.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|-------------------------|---|
| Alimentare electrică | 230V ~ -15 / + 10% 50Hz |
| Ieșire (releu) | 2x6 (2) A @ 250V ~ SPDT |
| Indicatori: | |
| activ / defect / alarmă | 4 LED-uri verzi / LED intermitent / 4 LED-uri roșii |
| Întârziere la releu ev | 1 .. 90 sec. |
| Butonul 1 | Test |
| Butonul 2 | Resetați |
| Evaluare IP | IP54 |
| Dimensiuni | H188 W230 D114mm |



Note: (1) Senzorul de la distanță utilizat este: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) Bateria de rezervă care trebuie utilizată este ACCSGB12.

RGI 000 LBXD

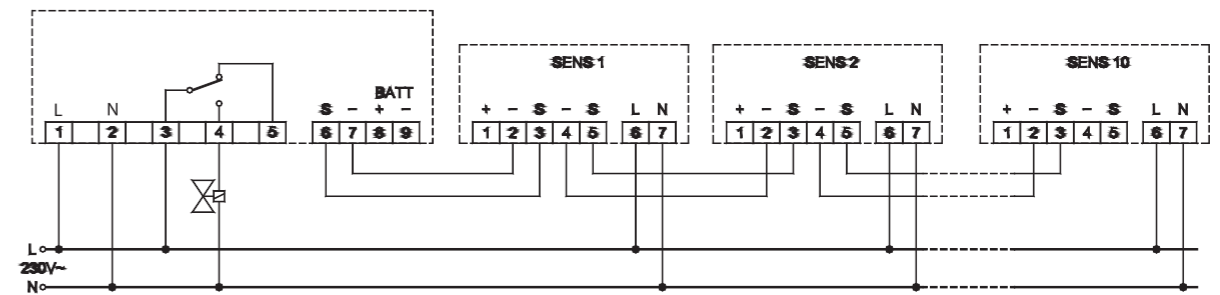


10 IN 1 OUT + RESET UNITATE DE CONTROL

Unitate de comandă pentru senzori de scurgere a gazului cu alarmă sonoră; intrare pentru până la 10 senzori alimentați la distanță de 230V ~ (1). Resetați și testați butoanele și alarma acustică. Pentru zonele ATEX neclasificate.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Alimentare electrică | 230V ~ ± 10% 50Hz |
| Baterie | 12V ± 10% |
| Ieșire (releu) | 5 (1) A @ 250V ~ SPDT |
| activ / prealarm / alarm | LED verde / roșu / roșu |
| Întârziere la releu ev | > 20 sec. |
| Butonul 1 | Test |
| Butonul 2 | Resetați |
| Caz | 6 module pentru șină DIN |
| Evaluare IP | IP54 |
| Dimensiuni | H90 W105 D70mm |



Note: (1) Senzorul de la distanță utilizat este: SGAMET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) Bateria de rezervă care trebuie utilizată este ACCSGB12.

RGI 001 MSX2

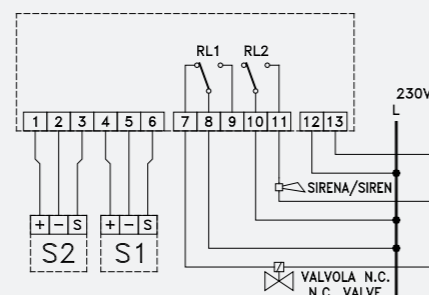


2 IN 2 OUT + RESET UNITATE DE CONTROL

Unitate de comandă pentru senzori de scurgere a gazului cu două ieșiri de releu, intrări pentru 2 senzori de la distanță (1). Butonul de resetare. Carcasă IP54. Pentru zonele ATEX neclasificate.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Alimentare electrică | 230V ~ -15 / + 10% 50Hz |
| Ieșire 1 (releu x ev) | 4 (2) A @ 250V ~ SPDT 4 |
| Ieșire 2 (releu x alarmă) | (2) A @ 250V ~ SPST LED |
| Indicatori: active / alarm1 / alarm2 | verde / roșu / roșu |
| Întârziere la releu ev | ~ 15 sec. |
| Apăsăți butonul | Resetați |
| Dimensiuni | H79 W134 D62mm |
| Evaluare IP | IP 54 |



Note: (1) Senzorul de la distanță utilizat este: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) Bateria de rezervă care trebuie utilizată este ACCSGB12.

RGI 000 MBX2

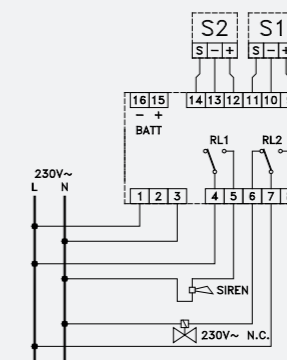


UNITATE DE COMANDĂ DE BAZĂ 2 IN 2 OUT DIN FIER DIN DIN

Unitate de comandă pentru senzori de scurgere a gazului în carcasă cu șină DIN cu 3 module, cu două ieșiri de releu, intrări pentru 2 senzori de la distanță (1) și pentru baterie de rezervă (ACCSGB12). Butoane de testare și resetare. Pentru zonele ATEX neclasificate.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|---|---|
| Alimentare electrică | 230V ~ -15 / + 10% 50Hz |
| Ieșire 1 (releu x ev) Ieșire 2 (releu x alarmă) | 4 (2) A @ 250V ~ SPDT 4 (2) A @ 250V ~ SPST LED |
| Indicatori: activ / alarm1 / alarm2 | verde / roșu / roșu |
| Întârziere pe releu ev | ~ 15 sec. |
| Apăsăți butoanele | Testați / resetați |
| Caz | 3 module pentru șină DIN |
| Evaluare IP | IP30 |
| Dimensiuni | H96 W53 D73mm |



Note: (1) Senzorul de la distanță utilizat este: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) Bateria de rezervă care trebuie utilizată este ACCSGB12.

SGI ME1
Metan

SGI GP1
GPL



SENSOR DE LA DISTANȚĂ

Senzor la distanță pentru scurgeri de gaz metan sau GPL. Element de detectare a semiconductorilor. Prag de alarmă: 10% LEL. Durata de viață a senzorului: 5 ani. Carcasă IP 54. Alimentat de unitatea de control.

SGI ME1 M
Metan

SGI GP1 M
GPL



SENSOR DE LA DISTANȚĂ

Senzor la distanță pentru scurgeri de gaz metan sau GPL. Element de detectare a semiconductorilor. Prag de alarmă: 10% LEL. Durata de viață a senzorului: 5 ani. Carcasă IP 54. 230V ~ sursa de alimentare.

RGI CO0 L42

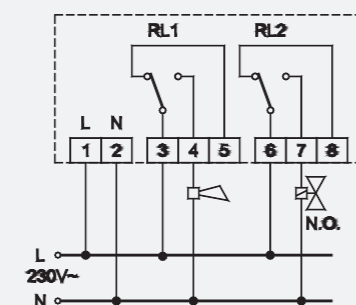


CO DETECTOR

Detector pentru scurgeri de monoxid de carbon cu două ieșiri de releu și senzor intern. Buton de testare și resetare. Carcasă IP40.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|---|---------------------------|
| Alimentare electrică | 230V ~ ± 10% 50Hz |
| Ieșire 1 (releu x alarmă) | 6 (2) A @ 250V ~ SPDT |
| Ieșire 2 (releu x ev) Prag de prealarmă | 6 (2) A @ 250V ~ SPDT |
| Prag de alarmă | 16ppm ± 4ppm CO |
| Prag de alarmă | 80ppm ± 4ppm CO |
| Indicatori: rating IP activ / defect / alarmă | LED verde / galben / roșu |
| Dimensiuni | IP40 H100 W130 D62mm |



- **ACCESORII**
- Senzor precalibrat
- ACC RIC 0001

ACCESORII

AC SR01

Fluier electronic de 76dB cu intermitent de 21W. Alimentare 12V-24V



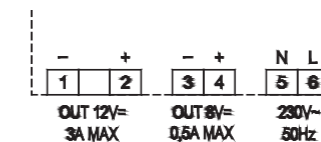
ACC SRL 220

Fluier electronic de 70dB cu intermitent de 25W. 220V ~ sursa de alimentare



ACC SGB 12

Baterie de rezervă pentru RGY 000 MBP4, RXA 01M, RS 00 21, RGI 000 MSX4, RGI 000 LBXD, RGI 000 MBX2, RGI 001 MSX2. Iesiri 8V-12V. Autonomie baterie ~ 3 ore (în funcție de sarcinile conectate).



FĂRĂ ELECTROVANE

Electrovane de întrerupere pentru gaz cu resetare manuală. În mod normal deschis. În timpul funcționării normale nu există consum electric. Consum de energie: 19VA. Presiune maxima de lucru 500mBar.

| cod | Cuplare | Alimentare electrică | Tip de cuplare | |
|---------------------|---------|----------------------|----------------|---------|
| EVG PAF M015 | D | DN15 (1/2 ") | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG PAF M020 | D | DN20 (3/4 ") | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG PAF M025 | D | DN25 (1 ") | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG NAF M032 | D | DN32 (1 "1/4) | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG NAF M040 | D | DN40 (1 "1/2) | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG NAF M050 | D | DN50 (2 ") | 230Vac 19VA | Filetat |

Note: DISPONIBIL ȘI PENTRU ALIMENTARE 12V D

SEITRON SPA

36065 - Mussolente (VI) - ITALIA

Via del Commercio, 9/11

Tel. +39 0424 567842 - Fax. +39 0424 567849

info@seitron.it - www.seitron.it



ELECTROVANE DE CONSUM ELECTRIC SCADUT

Electro-supapă de întrerupere pentru gaz cu resetare manuală. Consum electric redus (2 W) sau dimensiuni compacte. În mod normal deschis (BA, RA) și normal închis (RC). Presiune maxima de lucru 500mBar.

| cod | | Cuplare | NU / NC | Alimentare electrică | Tip de cuplare |
|---------------------|---|--------------|---------|----------------------|----------------|
| EVG BAF 1015 | D | DN15 (1/2 ") | N / A | 12Vdc 2W | Filetat |
| EVG BAF 1020 | D | DN20 (3/4 ") | N / A | 12Vdc 2W | Filetat |
| EVG BAF 1025 | D | DN25 (1 ") | N / A | 12Vdc 2W | Filetat |

Note: DISPONIBIL ȘI PENTRU ALIMENTARE 12V D



ELECTROVANVE NC

Electrovane de întrerupere pentru gaz cu resetare manuală. În mod normal închis: trebuie alimentat continuu pentru a permite curgerea gazului. Consum de energie: 19VA. Max presiune de lucru 500mBar.

| Cod | | Attacco da | Alimentazione | Tipo attacco |
|---------------------|---|---------------|---------------|--------------|
| EVG PCF M015 | D | DN15 (1/2 ") | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG PCF M020 | D | DN20 (3/4 ") | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG PCF M025 | D | DN25 (1 ") | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG NCF M032 | D | DN32 (1 "1/4) | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG NCF M040 | D | DN40 (1 "1/2) | 230Vac 19VA | Filetat |
| EVG NCF M050 | D | DN50 (2 ") | 230Vac 19VA | Filetat |

Note: DISPONIBIL ȘI PENTRU ALIMENTARE 12V D



INDUSTRIAL GAS DETECTOR



Seitron designs and manufactures detectors for methane gas, LPG, gas vapours and CO (Carbon Monoxide) for use in the commercial premises and process industry.

Definitions

- **v/v:** Is a way to express the concentration of a gas as a percentage of gas volume with respect to the total volume occupied by the mixture. Example: 1 liter of gas in 1 cubic meter (1000 liters) has a concentration of $1/1000 = 0.001 = 0.1\%$ v/v (see fig. A)
- **LEL (Lower Explosive Limit):** Is the gas concentration value below which the mixture cannot explode due to physical reasons. Since the gas concentration transmitters and gas detectors are designed for use in a concentration range which is LOWER than the LEL, their measuring range is usually expressed as a percentage of the LEL (see fig. B)
LEL CH4 (G20 mixture) = 4.4% v/v = 100% LEL CH4 - LEL LPG (G30 mixture) = 1.35% v/v = 100% LEL LPG
- **ppm (parts per million):** is a way to express the gas concentration as a fraction of the total volume occupied by the mixture (in 1 cubic meter 1 ppm is equivalent to 1 cm cube).

Full Range: Is the maximum concentration of gas measured by the device. It is usually expressed either in %LEL or in ppm (parts per million)

- **50% LEL:** for use in commercial premises or in thermal power plants, where such concentration is unlikely to occur.
- **100% LEL:** for use in industrial process plants, often even in ATEX classified areas.
- **500 ppm:** is the usual measurement range for toxic gases such as CO (Carbon Monoxide).

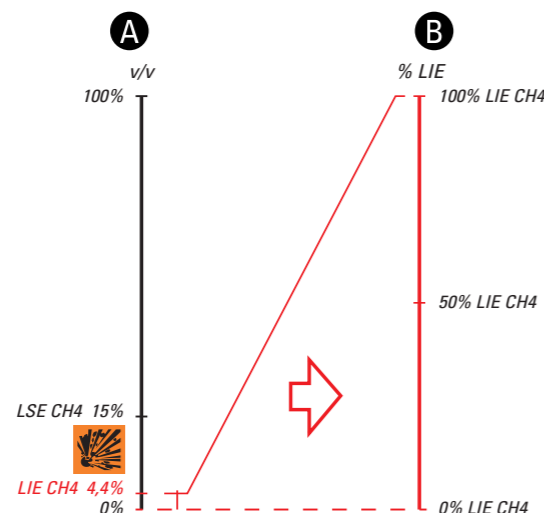
Signal output: Describes the type of electrical signal delivered by the device in order to communicate the measured concentration to the control device connected to it.

- **4..20 mA:** Is an analog standard widely used in industrial devices. The device sets on the output 'loop' a current value that ranges from 4 mA (0% of the Full Range) to 20 mA (100% of the Full Range). Other current values set in the loop may have different meanings (eg.: 2 mA = Fault Device). The advantages of this system are mainly:
 - Great immunity to electrical noise
 - Possibility to detect the status of interrupted 'loop' (equivalent to 0 mA).
- **Modbus®:** Is a digital standard for transmitting data simple and easily adaptable to any control systems based on PLC or PC. The measured values are available in special 'registers' that are polled in 'master-slave' fashion by the PLC or PC.

Housing: Describes the material and the features of the device housing.

- **Plastic:** Polycarbonate (PC) housing for industrial use. Suitable for commercial or light industrial premises where no ATEX classified areas are present.
- **Metal:** Sintered stainless steel container for industrial use. Suitable for light commercial or industrial environments where there are no ATEX classified areas.
- **ATEX Metal:** Assembly featuring both the container and the 'nose' as ATEX Certified and therefore are provided with the proper certificate that allows installation in ATEX classified areas (usually Zone 1). Even the production is subject to specific controls and surveillance acted by a certified body (IMQ in case of Seitron).

This picture shows the concentration of gas in % v/v (volume over volume), with highlighted the concentration range within which the explosion might happen. For gas methane (CH4), this range is from 4.4% v/v (LEL) to 15.0% v/v (UEL - Upper Explosive Limit)



The picture in red highlights, zooming it to 100%, only the range of gas concentration below the Lower Explosive Limit (LEL) for methane gas (CH4). This scale is normally used for gas detectors because it focuses only to the range of concentration to be monitored for the purpose of the explosion hazard control.

INTERFACES

4..20mA

| | |
|------------------------|---------|
| Fault in current loop: | 0.0 mA |
| ZERO: | 4.0 mA |
| Full range: | 20.0 mA |

Maximum resistance applicable as load at current loop output (4..20 mA) when supply voltage is 12V = -15% is 350 ohm.

Relays

| | |
|---------------------|-------------------------------|
| Supply voltage: | 12 Vdc |
| Maximum absorption: | 80 mA @ 12 Vdc |
| Contact rating: | 3 x 2 A 250 V~ (voltage free) |

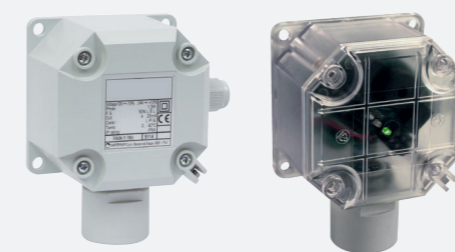
Modbus®

| | |
|-------------------------|------------------------------------|
| Interface: | RS485. |
| Parameters: | 19200, 8, N, 1. |
| Communication protocol: | Modbus® RTU (rif.: www.modbus.org) |

CASE

PLASTIC HOUSING

Filter: Sinterised PE
Case: ABS V0 - ABS HB
Dimensions: W134 H124 D67mm
Protection rating: IP54



ATEX METAL FOR N.C. ZONES

Filter: Sinterised stainless steel
Case: Die-cast Aluminum
Dimensions: W165 H117 D90mm
Protection rating: IP66



ATEX METAL FOR C.A. ZONES

Filter: Sinterised stainless steel
Case: Die-cast Aluminum
Dimensions: W165 H117 D90mm
Protection rating: IP6X



CE 0051
II 2GD
Ex db IIB+H2, T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db
IMQ 15 ATEX 0003 X

LABELLING

| | |
|--|--|
| Type | Manufacturer address |
| Serial number | Working temperature |
| | Manufacturing year |
| Seitron Via del Commercio, 9/11, 36065 - Mussolente VI - ITALY | |
| Type: | Year: |
| SN: | Tamb: |
| CE 0051 | Ex db IIB+H2 T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IMQ 00, ATEX 000 X |
| Number of Notified Body responsible for the Quality System | Marking required by the applied Cenelec standard, EPL (IEC) |
| ATEX marking | Notified Body who issued the CE Type ATEX Certificate, year of issue and relevant number |
| | Made in Italy |

0051: Number of the Notified Body responsible for the Quality System (IMQ).

II 2GD: Equipment for surface plants (II) with the presence of gas (G) or dust (D) of Category 2 suitable for zone 1 or 21 and, with redundancy, for zone 2 or 22.

Ex d: Equipment with ATEX Ex d protection mode (flameproof housing).

IIB+H2: Equipment of group IIB suitable for all gas substances of group IIB as well as for H2 (Hydrogen). A device of group IIB + H2 is also suitable for areas with gas of group IIA and IIB.

T6: Temperature class of equipment (maximum surface temperature 85° C). A device with temperature class T6 is also suitable for substances with higher temperature class (T5 .. T1).

Gb: EPL: Equipment Protection Level according to IEC. 'Gb' stands for 'high protection level (b) for areas with Gas (G)'.

Ex tb: Equipment with ATEX Ex tb's type of protection for dusts (with housing - high level of protection).

IIIC: Equipment suitable for the use in presence of conductive powder of the group IIIC.

85°C: Temperature class of the equipment for use with powders: maximum surface temperature: 85 ° C.

Db: EPL: Equipment Protection Level. 'Db' stands for 'high level of protection (b) for areas with dust (D)'.

IMQ 00: Notified Body that issued the Certificate of Compliance of the Type (IMQ) and year of issuance.

ATEX 0000: Number of certificate in the year of issue.

X: Special conditions of use (see Safety Instructions).

INDUSTRIAL RANGE TRANSMITTERS



CE 0051 IMQ 15 ATEX 0003 X
 II 2G Ex db IIB+H₂ T6 Gb
 II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

| Gas | Working Range | Output signal | Certificate | Cod |
|--------------|---------------|------------------|-------------------|-------------|
| Methano | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | IMQ 15 ATEX 003 X | SX MX 14M1Y |
| | 100% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | IMQ 15 ATEX 003 X | SX MX 16M1Y |
| LPG | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | IMQ 15 ATEX 003 X | SX GX 14M1Y |
| | 100% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | IMQ 15 ATEX 003 X | SX GX 16M1Y |
| Petrol Vapor | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | IMQ 15 ATEX 003 X | SX VX 14M1Y |
| | 100% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | IMQ 15 ATEX 003 X | SX VX 16M1Y |
| CO | 0.. 500 ppm | 4..20mA + Modbus | IMQ 15 ATEX 003 X | SX CX 11M1Y |



CE 0051 IMQ 20 ATEX 0006
 II 2G Ex db IIC T6 Gb
 II 2D Ex tb IIIC T85°C Db

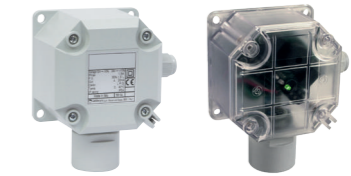
| Gas | Working Range | Output signal | Certificate | Cod |
|--------------|---------------|---------------|-----------------|------------|
| Methane | 50% L.I.E. | 4..20mA | IMQ 20 ATEX 006 | SW MX 1411 |
| LPG | 50% L.I.E. | 4..20mA | IMQ 20 ATEX 006 | SW GX 1411 |
| Petrol Vapor | 50% L.I.E. | 4..20mA | IMQ 20 ATEX 006 | SW VX 1411 |



COMMERCIAL RANGE TRANSMITTERS

| Gas | Working Range | Output signal | Certificate | Cod |
|--------------|---------------|------------------|-------------|-----------|
| Methane | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | metallica | SY MN 54B |
| LPG | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | metallica | SY GN 54B |
| Petrol Vapor | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | metallica | SY VN 54B |
| CO | 0.. 500 ppm | 4..20mA + Modbus | metallica | SY CN51B |

BASE RANGE TRANSMITTERS



| Gas | Working Range | Output signal | Case | Cod |
|--------------|---------------|--|---------------------|-----------|
| Methane | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | gray plastic | SY MN 24B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | transparent plastic | SY MN 04R |
| | 100% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | gray plastic | SY MN 26B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | transparent plastic | SY MN 06R |
| LPG | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | gray plastic | SY GN 24B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | transparent plastic | SY GN 04R |
| | 100% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | gray plastic | SY GN 26B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | transparent plastic | SY GN 06R |
| Petrol Vapor | 50% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | gray plastic | SY VN 24B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | transparent plastic | SY VN 04R |
| | 100% L.I.E. | 4..20mA + Modbus | gray plastic | SY VN 26B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | transparent plastic | SY VN 06R |
| CO | 0.. 500 ppm | 4..20mA + Modbus | gray plastic | SY CN 21B |
| | | 4..20mA + Modbus + Relè + Buzzer + LED | transparent plastic | SY CN 01R |

All transmitters are compatible with the RY M02M0, RY M02M1, RY M02M2, RY K01M control units. There is only one exception: SW-X transmitters do not work with the RY K01M control unit.

RY M02M2
2 channels control unit

RY M02M1
4 channels control unit

RY M02M0
8 channels control unit



CE 0051 Ex II (2)G [Ex Gb] II

ACCESSORIES
AC AL010

Power Supply 100 .. 240V 50 .. 60Hz



AC IV01

Interface 0..12V => 0..5V

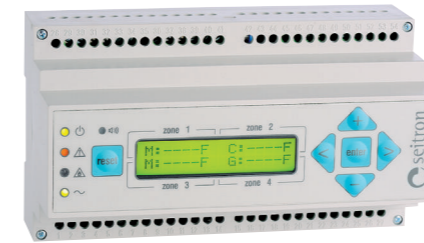
INDUSTRIAL CONTROL UNIT WITH 2 .. 8 ZONES - 4..20 mA

Industrial gas detection control unit in 9-module DIN container, capable of monitoring the concentration of gas up to a maximum of 8 zones. A 4 .. 20 mA transmitter can be connected indiscriminately for each zone for the detection of LPG, CNG, Carbon Monoxide (CO) or petrol vapors.

TECHNICAL FEATURES

- Power supply: 12..24 V o 100..240 V , 50..60 Hz
- Versions: 2/4/8 outputs
- Manages transmitters: CO, LPG, Methane (CH4) and Petrol vapours (n-octane)
- Display: LCD 2 x 16
- Mounting: Din bar 9 modules
- Outputs: 1 Relay Pre-allarm, 1 Relay Allarm 1, 1 Relay Allarm 2, 2 Relays auxiliary (Configurabili dall'utente sugli eventi)
- Contacts rating: 5 x 8A 250V~ cosφ =1
- Events: Open, Fault, Pre-allarm, Allarm 1, Allarm 2
- Pre-allarm threshold range: Methane, L.P.G. and Petrol vapors OFF / 1%..100% LEL, CO OFF / 1 .. 999 ppm
- Allarm 1 threshold range: Methane, L.P.G. and Petrol vapors OFF / 1%..100% LEL, CO OFF / 1 .. 999 ppm
- Allarm 2 threshold range: Methane, L.P.G. and Petrol vapors OFF / 1%..100% LEL, CO OFF / 1 .. 999 ppm
- Fault: activate the buzzer and the yellow blinking.
- Pre-allarm: activate the buzzer, the yellow and red blinking leds.
- Allarm 1: activate the buzzer, the yellow and red fix light leds.
- Allarm 2: activate the buzzer, the yellow and red fix light leds.
- Dimensions: 158L x 90A x 71Pmm
- Compliant with performance std: EN 60079-29-1: 2016
- ATEX Certificate: IMQ 20 ATEX 004 X
- Protection grade: IP20

RY K01M
32 channels Modbus® control unit



ACCESSORIES
AC AL010

Power Supply 100 .. 240V 50 .. 60Hz



AC IMB2

Modbus® RTU Interface



AA SW20

Multizone GAS systems monitoring software

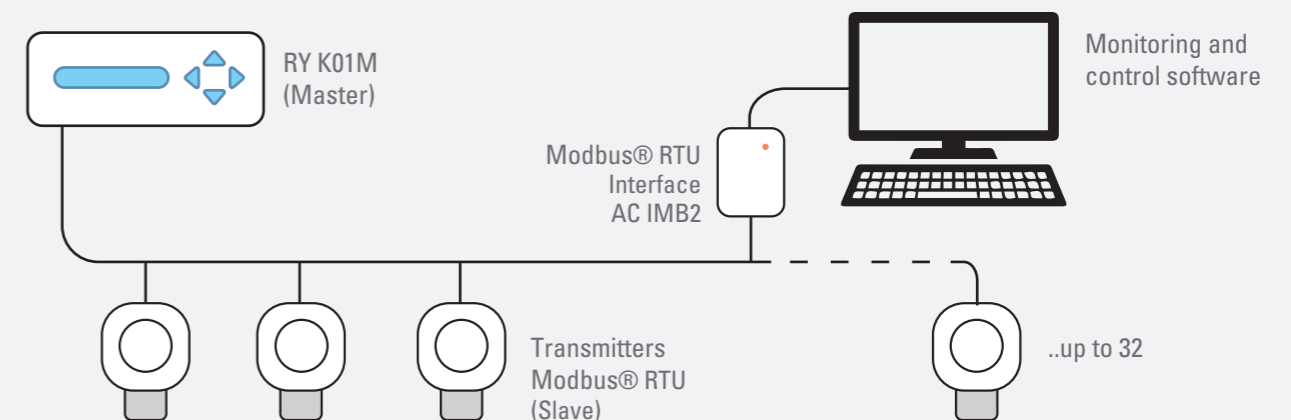
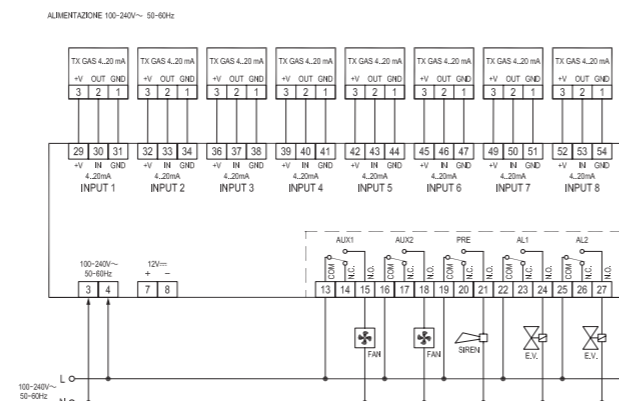
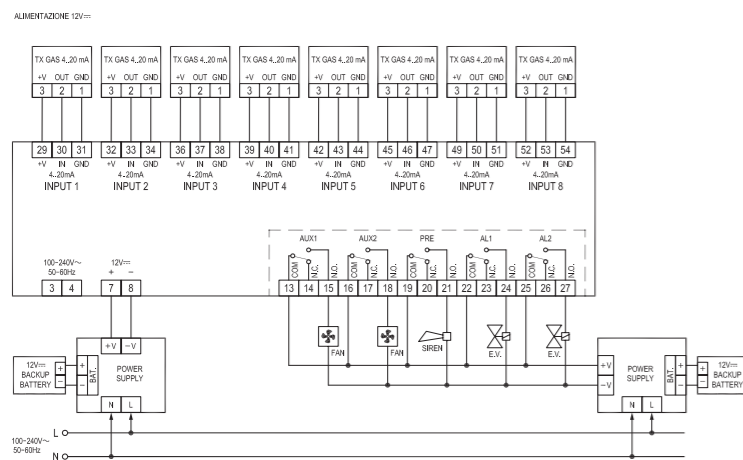


INDUSTRIAL CONTROL UNIT WITH 32 ZONES

This device is a "MASTER" control unit for detecting gas leaks with MODBUS® RTU communication protocol. Up to 32 transmitters (slaves) can be connected to the control unit. Each transmitter is able to detect a specific gas and can communicate its status via the appropriate MODBUS® registers.

TECHNICAL FEATURES

- Power supply: 230V~ 50/60 Hz
- Outputs: 1 Relay Pre-allarm, 1 Relay Allarm 1, 1 Relay Allarm 2, 2 Relays auxiliary (Configurabili dall'utente sugli eventi)
- Contacts rating: 5 x 8A 250V~ cosφ =1
- Events: Open, Fault, Pre-allarm, Allarm 1, Allarm 2
- Pre-allarm threshold range: Methane, L.P.G. and Petrol vapor OFF / 1%..100% LEL, CO OFF / 1 .. 999 ppm
- Allarm 1 threshold range: Methane, L.P.G. and Petrol vapor OFF / 1%..100% LEL, CO OFF / 1 .. 999 ppm
- Allarm 2 threshold range: Methane, L.P.G. and Petrol vapor OFF / 1%..100% LEL, CO OFF / 1 .. 999 ppm
- Fault: activate the buzzer and the yellow blinking.
- Pre-allarm: activate the buzzer, the yellow and red blinking leds.
- Allarm 1: activate the buzzer, the yellow and red fix light leds.
- Allarm 2: activate the buzzer, the yellow and red fix light leds.
- Dimensions: 158L x 90A x 71Pmm
- Protection grade: IP20



Multizone Gas Systems monitoring software

Windows software for the management and monitoring of RYK01M control units connected through ACIMB2 gateways. The user-friendly interface allows to display each control unit as a stand-alone tab. Here the user can find the configuration parameters of the unit and visualize the data collected by the detectors connected to that specific unit.



RX A01M

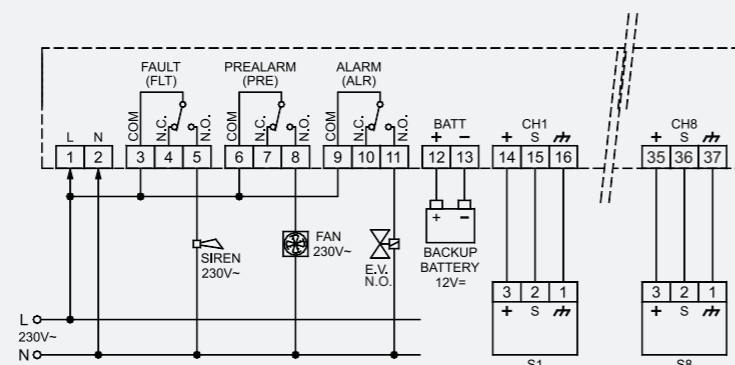


INDUSTRIAL CONTROL UNIT FOR 8 ZONES - 4..20 mA

Industrial control unit for gas detection with 8 zones fit in IP44 capable of monitoring gas concentration up to maximum 8 zones. Possibility of connecting a 4 .. 20 mA transmitter in each zone for the detection of LPG, methane, carbon monoxide (CO) or petrol vapours.

TECHNICAL FEATURES

- Power supply: 230V~ -15/+10% 50 .. 60Hz
- Pre alarm threshold: 2% .. 32% L.E.L. (step 2% L.E.L.)
- Alarm threshold: Preal.+2% .. 32% L.E.L. (step 2% L.E.L.)
- Yellow LED indicator: Failure
- Red LED indicator: Pre alarm/Alarm/Channel status
- Green LED indicator: Power/Battery/Ready
- Dimensions: H125 W320 D67mm
- IP rating: IP44
- Compliant with the following standards
- Performances: EN 60079-29-1: 2000
- Electromagnetic Compatibility (EMC): EN 50270: 2000



TRANSMITTER ADAPTERS FOR GAS CALIBRATION

| COD | DESCRIPTION |
|---------|--|
| AC AD05 | Aluminium adapter for SX-N, SY-N and SW-X transmitters calibration |
| AC AD06 | Aluminium adapter for ATEX SX-X transmitters calibration |

INTERFACES and ACCESSORIES FOR TRANSMITTERS

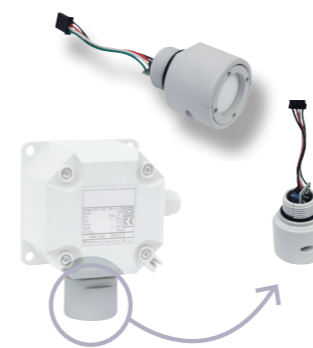
| COD | DESCRIPTION |
|---------|--|
| AC IR01 | Interface: 2 Relé, Led, Buzzer for SY transmitters |
| AC TP01 | 3/4" NPT PLUG FOR ATEX SX series transmitters |

SENSORS FOR TRANSMITTERS

| COD | DESCRIPTION |
|---------|---|
| AC MG04 | LPG gas sensor for gas transmitter SXGX14- |
| AC MM04 | Methane gas sensor for gas transmitter SXGX14- |
| AC MV04 | Petrol Vapours gas sensor for gas transmitter SXGX14- |

REPLACEABLE SENSORS FOR TRANSMITTERS IN PLASTIC CASE

| COD | GAS | | | |
|---------|----------------|------------|----------------|----------------|
| | Petrol Vapours | CO | LPG | METHANE |
| AC MC08 | -- | 0..500 ppm | -- | -- |
| AC MG02 | -- | -- | 0..50% L.E.L. | -- |
| AC MG07 | -- | -- | 0..100% L.E.L. | -- |
| AC MM02 | -- | -- | -- | 0..50% L.E.L. |
| AC MM07 | -- | -- | -- | 0..100% L.E.L. |
| AC MV02 | 0..50% L.E.L. | -- | -- | -- |
| AC MV07 | 0..100% LIE | -- | -- | -- |



ENTRY LEVEL RANGE

Seitron gas leak detection products in the Entry Level line are specifically designed for use in non classified environments and where the performance requirements are not particularly stringent in terms of concentration range and intervention level or by operating temperature range.

It is a whole range of gas leak detectors and related control units designed for use in small boiler rooms, in material stockrooms, small garages and other commercial environments where a budget system is needed yet still effective for detecting any gas leaks and the subsequent actuation of a solenoid valve for gas cut-off.

The intervention levels are factory set at a threshold much lower than the Lower Explosive Limit, typically around 10% of the LEL, thus granting the necessary safety for the countermeasures to be adopted.

The technology used for the sensors can be, depending on the model, both semiconductor and catalytic.

These are available in a wide range that includes:

- Stand-alone detectors, with or without internal sensor.
- Detectors wired to each other for expanding the number of detection zones.
- Detectors with outputs for pre-alarm and alarm.
- Detectors for methane (CH₄), LPG and carbon monoxide (CO).
- Detectors with the possibility of wiring external pushbuttons for manual reset and alarm.
- Control unit and display of the status of the wired detectors.
- Control unit both for wall mount and for DIN rail mount.

Some versions have a reset button which allows the use of automatic valves for gas interception, thus granting for reopening of the gas flow only after human intervention.

The range is completed by a set of accessories such as gas shut-off valves and optical-acoustic indicators.

RI M01RM

Methane

RI G01RM

LPG

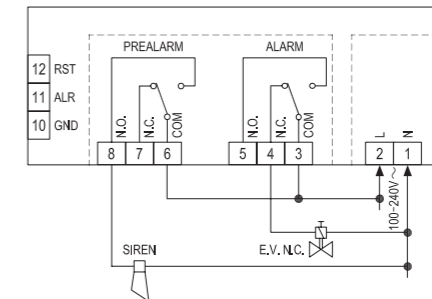


GAS DETECTOR FOR MULTI-POINT SYSTEMS

This gas detector is able to detect different gases: the RI G01RM version is LPG-sensitive while the RI M01RM version detects Methane (CH₄); it is also possible to connect up to 10 detectors in cascade via the 3 dedicated terminals. The device is able to signal gas concentrations far below the hazard thresholds and other conditions relating to the state, via 4 LEDs and an internal buzzer. Possibility to connect one or more external buttons for the activation of a manual alarm. Possibility to connect one or more external buttons for system reset after an alarm.

TECHNICAL FEATURES

| | |
|--------------------------------------|--|
| Power supply: | 100 - 240V ~ 50/60 Hz |
| Power consumption: | 3 VA |
| Sensor Type: | Catalytic |
| Contact rating: | Pre-alarm relay: 3 (2) A 250V ~ SPDT Relay Alarm: 3 (2) A 250V ~ SPDT |
| Gas detected: | RIG01M: LPG RIM01M: Methane |
| Degree of protection: | IP 54 |
| Dimensions (including cable glands): | 134 x 100 x 62 mm (L x H x D) |



RGI ME1 MSX2

Methane

RGI GP1 MSX2

LPG

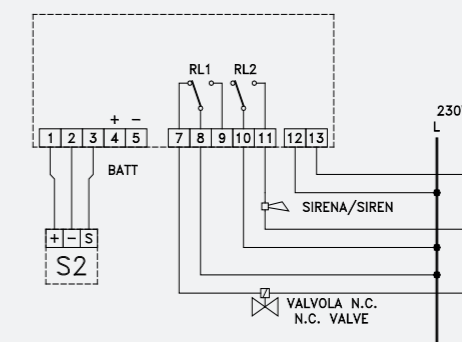


1 IN 2 OUT METHANE OR LPG GAS DETECTOR

Detector for methane or LPG gas leakages with two relay outputs, internal sensor and facility for a second remote sensor (1) and for back-up battery (ACCSGB12). Reset button. IP54 case. For Non-classified ATEX zones.

TECHNICAL FEATURES

| | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Power supply | 230V~ -15/+10% 50Hz |
| Output 1 (relay x e.v.) | 4(2)A @ 250V~ SPDT |
| Output 2 (relay x alarm) | 4(2)A @ 250V~ SPST |
| Internal sensor | Semiconductor for natural gas |
| Alarm threshold | 13% L.E.L. |
| Indicators: active/alarm1/alarm2 | Green/red/red LED |
| Push button | Reset |
| Delay on e.v. relay | ~15 sec. |
| IP rating | IP54 |
| Dimensions | H79 W134 D62mm |



Notes:
(1) The remote sensor to be used are: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M
(2) The back-up battery to be used is ACCSGB12.

RGI 000 MSX4

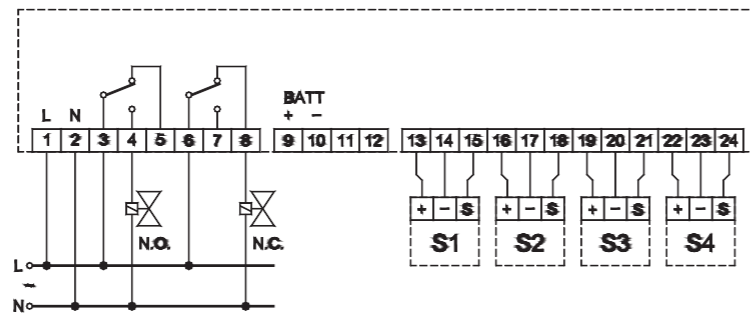


4 IN 2 OUT + RESET CONTROL UNIT

Control unit for gas leakage sensors; input for up to 4 remote sensors (1). Reset and test pushbuttons. Memory of the alarm state. 2 relay outputs.

TECHNICAL FEATURES

| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| Power supply | 230V~ -15/+10% 50Hz |
| Output (relay) | 2x6(2)A @ 250V~ SPDT |
| Indicators: | |
| active/fault/alarm | 4 Green LEDs/blinking LED/4 red LEDs |
| Delay on e.v. relay | 1.. 90 sec. |
| Button 1 | Test |
| Button 2 | Reset |
| IP rating | IP54 |
| Dimensions | H188 W230 D114mm |



Notes: (1) The remote sensor used are: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) The back-up battery to be used is ACCSGB12.

RGI 000 LBXD

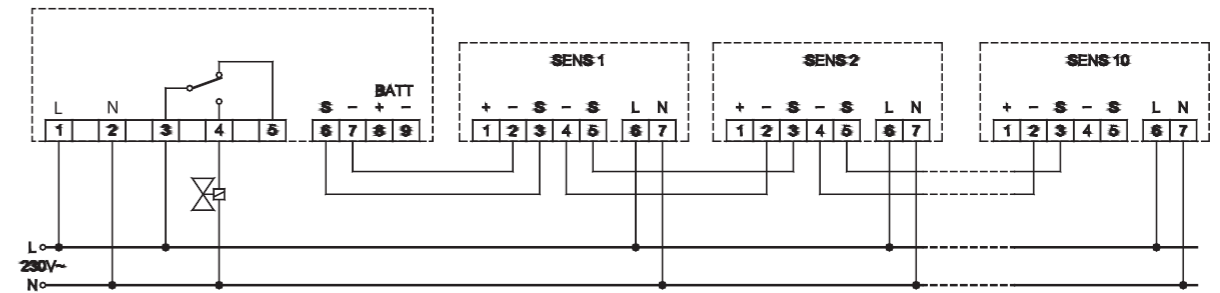


10 IN 1 OUT + RESET CONTROL UNIT

Control unit for gas leakage sensors with alarm buzzer ; input for up to 10 remote 230V~ powered sensors (1). Reset and test pushbuttons and acoustic alarm. For non-classified ATEX zones.

TECHNICAL FEATURES

| | |
|-----------------------|------------------------|
| Power supply | 230V~ ±10% 50Hz |
| Battery | 12V ±10% |
| Output (relay) | 5(1)A @ 250V~ SPDT |
| active/prealarm/alarm | Green/red/red LED |
| Delay on e.v. relay | >20 sec. |
| Button 1 | Test |
| Button 2 | Reset |
| Case | 6 modules for DIN-rail |
| IP rating | IP54 |
| Dimensions | H90 W105 D70mm |



Notes: (1) The remote sensor used are: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) The back-up battery to be used is ACCSGB12.

RGI 001 MSX2

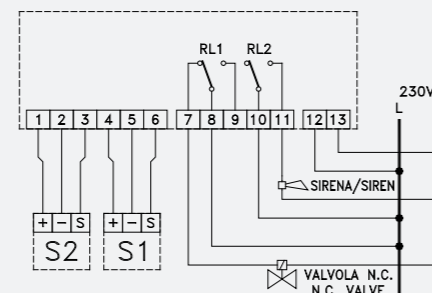


2 IN 2 OUT + RESET CONTROL UNIT

Control unit for gas leakage sensors with two relay outputs, inputs for 2 remote sensors (1). Reset button. IP54 case. For Non-classified ATEX zones.

TECHNICAL FEATURES

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Power supply | 230V~ -15/+10% 50Hz |
| Output 1 (relay x e.v.) | 4(2)A @ 250V~ SPDT |
| Output 2 (relay x alarm) | 4(2)A @ 250V~ SPST |
| Indicators: active/alarm1/alarm2 | Green/red/red LED |
| Delay on e.v. relay | ~15 sec. |
| Push button | Reset |
| Dimensions | H79 W134 D62mm |
| IP rating | IP 54 |



Notes: (1) The remote sensor used are: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) The back-up battery to be used is ACCSGB12.

RGI 000 MBX2

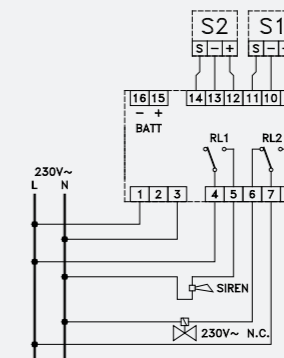


2 IN 2 OUT DIN RAIL MOUNT BASIC CONTROL UNIT

Control unit for gas leakage sensors in 3 module DIN-rail case, with two relay outputs, inputs for 2 remote sensors (1) and for back-up battery (ACCSGB12). Test and reset buttons. For Non-classified ATEX zones.

TECHNICAL FEATURES

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| Power supply | 230V~ -15/+10% 50Hz |
| Output 1 (relay x e.v.) | 4(2)A @ 250V~ SPDT |
| Output 2 (relay x alarm) | 4(2)A @ 250V~ SPST |
| Indicators: active/alarm1/alarm2 | Green/red/red LED |
| Delay on e.v. relay | ~15 sec. |
| Push buttons | Test/reset |
| Case | 3 modules for DIN-rail |
| IP rating | IP30 |
| Dimensions | H96 W53 D73mm |



Notes: (1) The remote sensor used are: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M. (2) The back-up battery to be used is ACCSGB12.

SGI ME1
Methane

SGI GP1
LPG



REMOTE SENSOR

Remote sensor for methane or LPG gas leakages. Semiconductor sensing element. Alarm threshold: 10% L.E.L. . Sensor life: 5 years. IP 54 case. Powered by control unit.

SGI ME1 M
Methane

SGI GP1 M
LPG



REMOTE SENSOR

Remote sensor for methane or LPG gas leakages. Semiconductor sensing element. Alarm threshold: 10% L.E.L. . Sensor life: 5 years. IP 54 case. 230V~ power supply.

ACCESSORIES

AC SR01

Electronic 76dB whistle with 21W flasher. 12V-24V power supply



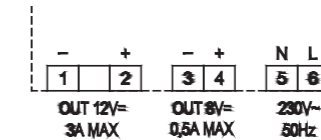
ACC SRL 220

Electronic 70dB whistle with 25W flasher. 220V~power supply



ACC SGB 12

Back-up battery for RGY 000 MBP4, RXA 01M, RS 00 21, RGI 000 MSX4, RGI 000 LBXD, RGI 000 MBX2, RGI 001 MSX2. 8V-12V outputs. Battery autonomy ~3 hours (depending on the loads connected).



RGI C00 L42

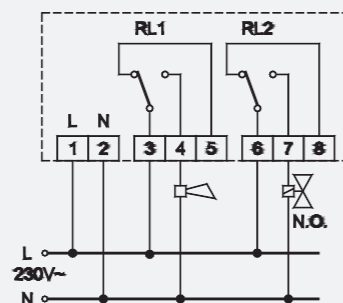


CO DETECTOR

Detector for carbone monoxide leakages with two relay outputs and internal sensor. Test and reset button. IP40 case.

TECHNICAL FEATURES

| | |
|--------------------------------|----------------------|
| Power supply | 230V~ ±10% 50Hz |
| Output 1 (relay x alarm) | 6(2)A @ 250V~ SPDT |
| Output 2(relay x e.v.) | 6(2)A @ 250V~ SPDT |
| Prealarm threshold | 16ppm ±4ppm CO |
| Alarm threshold | 80ppm ±4ppm CO |
| Indicators: active/fault/alarm | Green/yellow/red LED |
| IP rating | IP40 |
| Dimensions | H100 W130 D62mm |



N.O. ELECTRO-VALVES

Cut-off electro-valves for gas with manual reset. Normally open. During normal operation there is no electrical consumption. Power consumption: 19VA. Max working pressure 500mBar.

| Cod | Coupling | Power supply | Coupling type |
|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| EVG PAF M015 | DN15 (1/2") | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG PAF M020 | DN20 (3/4") | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG PAF M025 | DN25 (1") | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG NAF M032 | DN32 (1"1/4) | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG NAF M040 | DN40 (1"1/2) | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG NAF M050 | DN50 (2") | 230Vac 19VA | Threaded |

Notes: ALSO AVAILABLE FOR 12V POWER SUPPLY

• **ACCESSORIES**

- Precalibrated sensor
- ACC RIC 0001**

SEITRON SPA

36065 - Mussolente (VI) - ITALY
Via del Commercio, 9/11
Tel. +39 0424 567842 - Fax. +39 0424 567849
info@seitron.it - www.seitron.it



LOW ELECTRICAL CONSUMPTION ELECTRO-VALVES

Cut-off electro-valve for gas with manual reset. Low electrical consumption (2 W) or compact size. Normally open (BA, RA) and normally closed (RC). Max working pressure 500mBar.



| Cod | Coupling | N.O./N.C. | Power supply | Coupling type |
|---------------------|------------|-----------|--------------|---------------|
| EVG BAF 1015 | DN15(1/2") | N.A. | 12Vdc 2W | Threaded |
| EVG BAF 1020 | DN20(3/4") | N.A. | 12Vdc 2W | Threaded |
| EVG BAF 1025 | DN25(1") | N.A. | 12Vdc 2W | Threaded |

Notes: ALSO AVAILABLE FOR 12V POWER SUPPLY

N.C. ELECTRO-VALVES

Cut-off electro-valves for gas with manual reset. Normally closed: must be continuously powered to allow the gas flow. Power consumption: 19VA. Max working pressure 500mBar.



| Codice | Attacco da | Alimentazione | Tipo attacco |
|---------------------|--------------|---------------|--------------|
| EVG PCF M015 | DN15(1/2") | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG PCF M020 | DN20(3/4") | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG PCF M025 | DN25(1") | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG NCF M032 | DN32(1" 1/4) | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG NCF M040 | DN40(1" 1/2) | 230Vac 19VA | Threaded |
| EVG NCF M050 | DN50(2") | 230Vac 19VA | Threaded |

Notes: ALSO AVAILABLE FOR 12V POWER SUPPLY

1.43 E-DF-Ex-Detector de flacără pentru medii cu pericol de explozie

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-DF-Ex-Detector de flacără pentru medii cu pericol de explozie.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|--|--|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: poli carbonat sau aluminiu - Grad de protecție minim IP 65 - Tensiune nominală : 17 -27Vcc - Temperatura de lucru: -20°... + 70°C - Umiditate relativă; 0-95% (fără condens) - Curent absorbit stand-by: maxim 100mA - Curent absorbit alarmă: maxim 2A - Conexiune electrică: terminale cu șurub - LED-uri pentru identificare vizuală - Funcție de autotestare - Timp de răspuns minim 5 sec - ieșire contact pe releu - Compatibil cu centrala de incendiu prin transponder | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: poli carbonat sau aluminiu - Grad de protecție minim IP 65 - Tensiune nominală : 17 -27Vcc - Temperatura de lucru: -20°... + 70°C - Umiditate relativă; 0-95% (fără condens) - Curent absorbit stand-by: maxim 100mA - Curent absorbit alarmă: maxim 2A - Conexiune electrică: terminale cu șurub - LED-uri pentru identificare vizuală - Funcție de autotestare - Timp de răspuns minim 5 sec - ieșire contact pe releu - Compatibil cu centrala de incendiu prin transponder | SEITRON |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Detectează flacăra în spectrul IR/UV - Alarmare la declanșarea senzorilor IR și UV - Indicare funcționare, defect, alarmă - Sistem optic încălzit împotriva condensului și a formării gheții - Terminale cu șurub protejate pt. medii Ex zona 2 minim tip ”d” - Marcaj Ex pentru grupa II zona 2 | <ul style="list-style-type: none"> - Detectează flacăra în spectrul IR/UV - Alarmare la declanșarea senzorilor IR și UV - Indicare funcționare, defect, alarmă - Sistem optic încălzit împotriva condensului și a formării gheții - Terminale cu șurub protejate pt. medii Ex zona 2 minim tip ”d” - Marcaj Ex pentru grupa II zona 2 | |

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| | - Temperatura maximă de suprafață T4 | - Temperatura maximă de suprafață T4 | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | - EN 54 - EN 60079 - EN 60529 | - EN 54 - EN 60079 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | - Producatorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerare decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• Instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• Instrucțiuni de exploatare• Buletine de încercări, verificări, probe• Declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. În cadrul ofertei se vor prezenta **OBLIGATORIU** aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.



Prezentare generală

Detectorul PPW-40REx oferă o eficiență mare de detectare a flăcării combustibililor care conțin hidrocarburi, menținând în același timp o imunitate ridicată față de alarmele false datorită unui set de trei senzori infraroșii care funcționează în benzi diferite.

Este destinat utilizării în amestecuri potențial explozive de gaze și vapori de lichide inflamabile cu aer (subgrupuri ATEX IIA, IIB, IIC) și în amestecuri explozive de aer de praf combustibil (subgrupuri ATEX IIIA, IIIB, IIIC). Detectorul este proiectat pentru a fi conectat la astfel de panouri de control care pot primi un semnal de alarmă de la contactele releului fără potențial, precum și cooperarea cu alte sisteme care utilizează bucla de curent de 4 - 20 mA. Detectorul este conceput pentru aplicații în interior și exterior.

Descrierea operațiunii

Detectorul PPW-40REx detectează radiația electromagnetică în domeniul infraroșu. Trei detectoare detectează radiațiile menționate. Semnalele sunt amplificate, procesate și interpretate de sistemul microcontrolerului. Microcontrolerul controlează funcționarea detectorului, verifică corectitudinea circuitelor sale de bază și, dacă sunt detectate nereguli, transmite informațiile către panoul de control. Detectorul are un încălzitor încorporat care păstrează transparența elementelor optice ale detectorului la nivelul adecvat.

Proiecta

Un indicator al modului de funcționare al detectorului este un LED tricolor situat pe suprafața frontală a detectorului. Indică starea de repaus, alarmă sau defecțiune. Indicatorul permite localizarea rapidă a detectorului activat și este util în întreținerea periodică a detectorului.

Test automat de optică.

Autotestul se efectuează pe detector la fiecare 1 minut. Aceasta elimină necesitatea testării detectorului de către tehnician cu flacăra deschisă sau altă sursă care determină activarea detectorului. Dacă testul arată o scădere a gamei detectorului cu 50% din maxim, detectorul își va schimba starea în „defecțiune optică” Schimbă contactele releului de eroare, LED-ul indicator se aprinde în galben și dacă bucla de curent este conectată, valoarea curentă este 2 mA.

Test manual de optică.

Testarea autotestului poate fi executată manual. Testul realizat manual funcționează ca unul automat, cu diferența că testul reușit determină activarea releului de foc „ALARMĂ”. Testarea manuală trebuie efectuată doar pentru a elimina necesitatea testării detectorului cu flacăra deschisă sau altă sursă care determină activarea acestuia.

PPW-40REX FLACĂ MULTI-BANDĂ DETECTOR

Comunicare

Detectorul este echipat cu interfața RS-485, care cooperează cu software-ul de service. Acest software permite:

- Furnizarea de informații despre modul de funcționare al detectorului către un computer,
- Selectarea modului de funcționare al releului („zăvor”, „fără zăvor”),
- Executarea testului de optică,
- Descărcarea „JURNALUL EVENIMENTELOR”. Interfața RS-485 cu o interfață extinsă poate fi transmisă la distanța maximă de până la 1200m cu o capacitate a cablului ≤ 56 nF / km.

Jurnal eveniment

Detectorul înregistrează și stochează evenimente în memoria non-volatilă. Fiecare eveniment este stocat cu următoarele informații: data curentă, ora, temperatura în detector și valoarea tensiunii de alimentare.

Specificații tehnice

| | |
|--|---|
| Alimentare 24 V DC | min. 18 V c.c., max. 36 V c.c. |
| Consum de energie | |
| - fără încălzitor | 1 W, 24 V DC - modul de funcționare |
| | 1, 3 W, 24 V DC - modul de alarmă |
| | 1, 2 W, 36 V DC - modul de funcționare |
| | 1, 6 W, 36 V DC - modul de alarmă |
| - încălzitor | max. 7 W |
| - putere | max. 9 W, 36 V c.c. |
| | într-un mod de alarmă și cu încălzitorul PORNIT |
| Clasa de sensibilitate la detectarea incendiului 1 este conformă | conform standardului PN-EN 54-10 |
| Unghiul de direcție | orizontal 80 ° |
| Unghiul de direcție | verticală 75 ° |
| Ieșire releu alarmă | 5 A, 30 V DC, NO, contacte NC |
| Ieșire releu defecțiune | 5 A, 30 V c.c., fără contacte |
| Ieșire curentă | 4 ÷ 20 mA (rezistență buclă maximă - 400 Ω) 1 kΩ, 2 |
| Rezistor de alarmă | W (pentru panourile de comandă Polon-Alfa) |
| Rezistor de sfârșit de linie (EOL) | 5,6 kΩ, 0,25 W |
| | (pentru panourile de comandă Polon-Alfa) |
| Gama de temperatură de funcționare | de la -40 ° C la + 75 ° C |
| Clasificare de protecție internațională | IP66 |
| Umiditate relativă | până la 95% la 40 ° C |
| Masa | 2,6 kg |



PPW-40REX MULTI-BAND FLAME DETECTOR

Overview

PPW-40REx detector provides high flame detection efficiency of fuels containing hydrocarbons, while maintaining a high immunity to false alarms due a set of three infrared sensors operating in different bands.

It is intended for use in potentially explosive mixtures of gases and vapors of flammable liquids with air (ATEX subgroups IIA, IIB, IIC) and in explosive air mixtures of combustible dust (ATEX subgroups IIIA, IIIB, IIIC). The detector is designed to be connected to such control panels that can receive an alarm signal from potential-free relay contacts, as well as cooperation with other systems using the 4 - 20 mA current loop. Detector is designed for indoor and outdoor application.

Description of operation

PPW-40REx detector detects electromagnetic radiation within the infrared range. Three detectors detects mentioned radiation. Signals are amplified, processed and interpreted by the microcontroller system. The microcontroller controls the operation of the detector, checks the correctness of its basic circuits and, if irregularities are detected, transmit the information to the control panel. The detector has a built-in heater that keeps the detector's optics elements transparency at the appropriate level.

Design

An indicator of the detector's operation mode is a tri-color LED located on the front surface of detector. Indicates the quiescent, alarm or fault condition. The indicator allows fast location of the activated detector and is helpful in periodic maintenance of the detector.

Automatic optics' test.

The self-test is performed on the detector every 1 minute. This eliminates the need of testing the detector by the technician with open flame or other source causing detector's activation. If the test shows a decrease in detector's range by 50% of the maximum, the detector will change its status to „optics fault” It changes the fault relay contacts, indicator LED lights in yellow and if the current loop is connected the current value is 2 mA.

Manual optics' test.

Test self-test can be run manually. Manually made test works like automatic one with the difference that the successful test causes the activation of fire relay „ALARM”. Manual test should be carried out just to eliminate the need for testing the detector with open flame or other source causing its activation.

Communication

The detector is equipped with the RS-485 interface, which cooperates with the service software. This software allows to:

- Providing information about the detector's mode of operation to a PC,
- Selection of the relay's operating mode („latch”, „without latch”),
- Execution of optics test,
- Download of „EVENT LOG”.

RS-485 interface with an external cable enables the transmission to the maximum distance up to 1200 m with the cable capacity ≤ 56 nF/km.

Event LOG

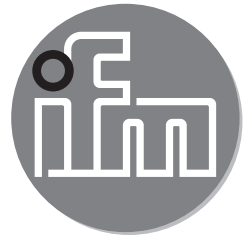
The detector records and stores events in non-volatile memory. Each event is stored with the following information: current date, time, temperature in the detector and value of supply voltage.

Technical specification

| | |
|---------------------------------|---|
| Power supply 24 V DC | min. 18 V DC, max. 36 V DC |
| Power consumption | |
| - without heater | 1 W, 24 V DC - operation mode 1, 3 W, 24 V DC - alarm mode 1, 2 W, 36 V DC - operation mode 1, 6 W, 36 V DC - alarm mode |
| - heater | max. 7 W |
| - power | max. 9 W, 36 V DC in an alarm mode and with a heater ON |
| Fire detection sensitivity | class 1 complies to PN-EN 54-10 standard |
| Direction angle | horizontal 80 ° vertical 75 ° |
| Alarm relay output | 5 A, 30 V DC, NO, NC contacts |
| Fault relay output | 5 A, 30 V DC, NO contacts |
| Current output | 4 ÷ 20 mA (max. loop resistance - 400 Ω) |
| Alarm resistor | 1 kΩ, 2 W (for Polon-Alfa control panels) |
| End-of-Line (EOL) resistor | 5.6 kΩ, 0.25 W (for Polon-Alfa control panels) |
| Operation temperature range | from -40°C to +75°C |
| International Protection Rating | IP66 |
| Relative humidity | up to 95% at 40°C |
| Mass | 2.6 kg |

1.23 IT - SC – Senzor de curgere

ifm electronic



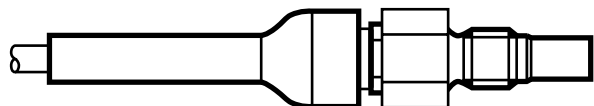
Operating instructions /
Mounting instructions
Flow sensor

efector300[®]

SF*A**

UK

704181 / 02 06 / 2012



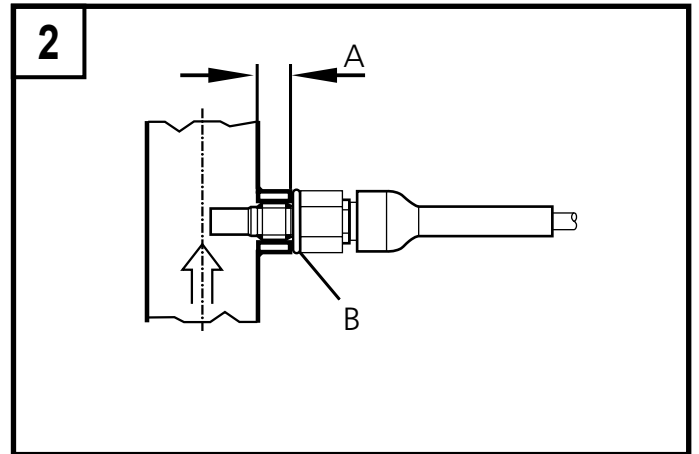
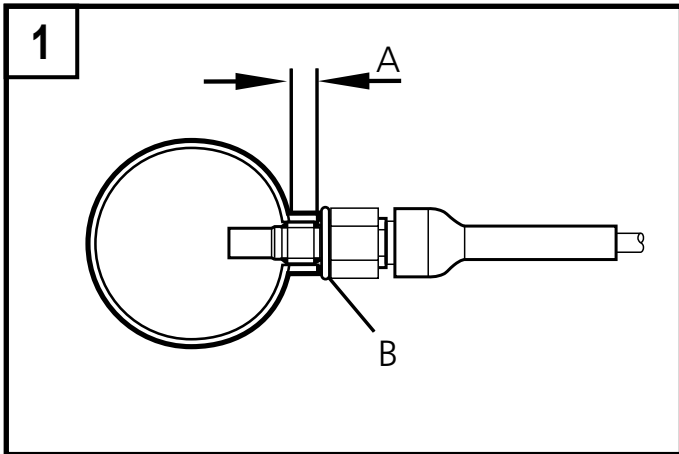


Before installation, read the safety-related section of the operating instructions, enclosed separately!

1 Installation

The sensor tip must be completely immersed in the medium.

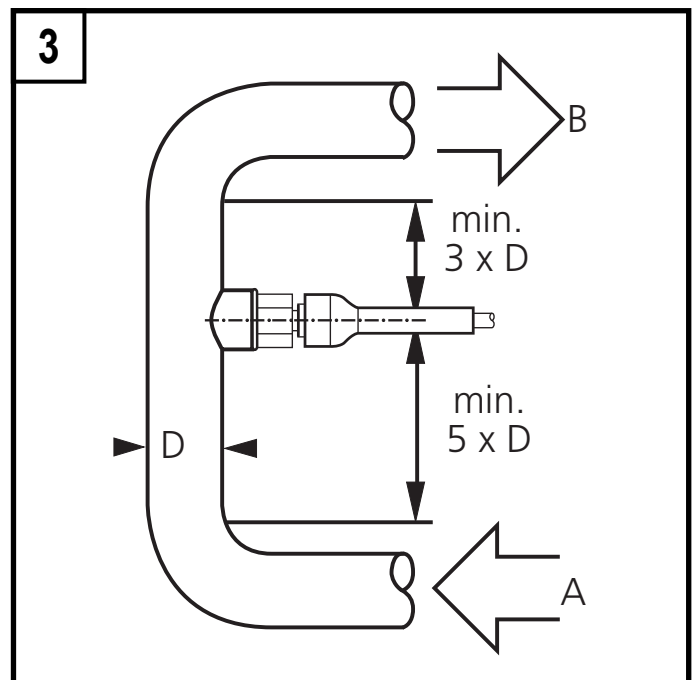
- In the case of horizontal pipes mount the unit from the side, if possible (fig. 1).
 - When the unit is to be mounted at the bottom of the pipe, it should be free from deposits.
 - When the unit is to be mounted at the top of the pipe, it should be completely filled with the medium to be monitored.
- In the case of vertical pipes mount the unit in a place where the medium flows upwards (fig. 2).



A: mounting bush (15 mm for units with M12 x 1 and G $\frac{1}{4}$ thread; 33 mm for units with G $\frac{1}{2}$ thread).

B: packing washer

To avoid malfunction a minimum distance between the flow monitor and bends, valves or such like must be observed (fig 3). Min. 5 x pipe diameter upstream (A), min. 3 x pipe diameter downstream (B).



2 Ceramic units

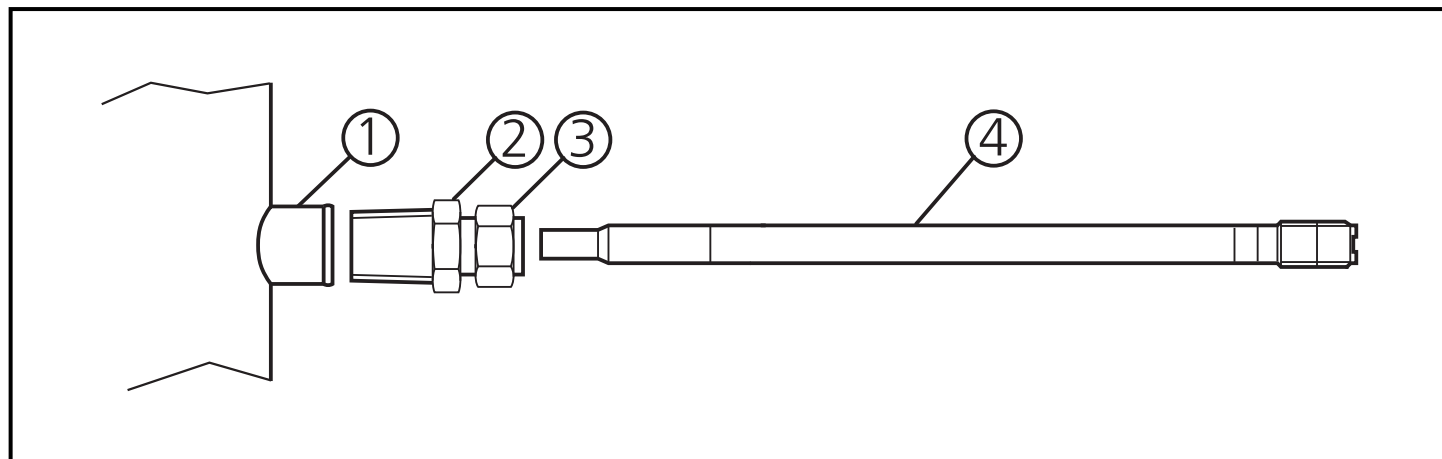
Max. tightening torque: 8Nm for units with G $\frac{1}{4}$ thread; 30Nm for units with G $\frac{1}{2}$ thread.



The thread of the mounting bush must be clean, undamaged and comply with the standard (pipe thread to DIN ISO 228).

For sealing only use flat seals.

3 Flow sensor SF620A



- ▶ Screw the clamp adapter (2) onto the process fitting (1).
- ▶ Insert the flow sensor (4) into the adapter.
- ▶ Set the requested installation length.
- ▶ Tighten the nut (3) (follow the instructions included with the clamp adapter).

Recommended insertion depth of the sensor: 20 ... 30 mm in the pipe. Min. 12 mm, max. to mid pipe.

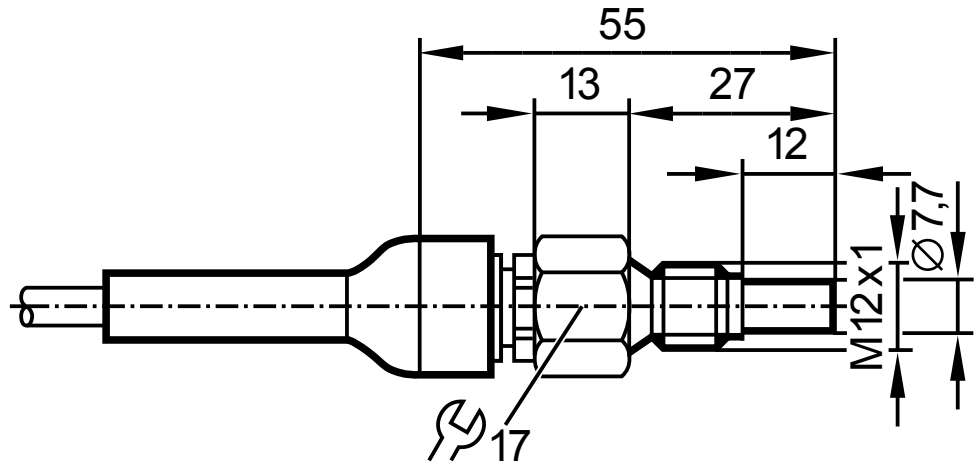
Note: The sensor tip must not touch the pipe wall.

4 Scale drawings

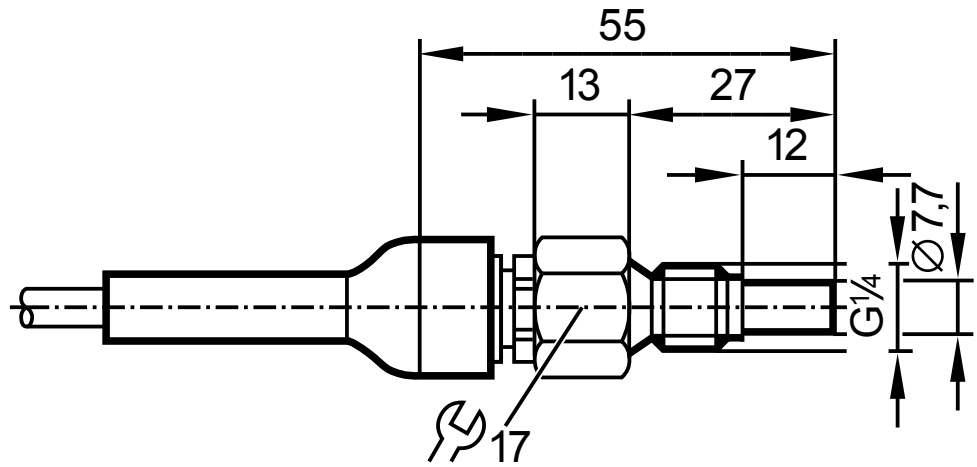
| Category 1/2G | |
|---------------|--|
| SF111A | <p>Technical drawing of SF111A scale drawing. The drawing shows a cylindrical component with a central shaft and a threaded section. Dimensions are indicated: total length 55, distance from end to start of main section 13, distance from end to end of main section 27, and distance from end to end of secondary section 12. The secondary section has a thread specification of M12x1 and an outer diameter of Ø8,2. A wrench symbol with the number 17 is shown below the main section.</p> |
| SF211A | <p>Technical drawing of SF211A scale drawing. The drawing shows a cylindrical component with a central shaft and a threaded section. Dimensions are indicated: total length 55, distance from end to start of main section 13, distance from end to end of main section 27, and distance from end to end of secondary section 12. The secondary section has a thread specification of G1/4 and an outer diameter of Ø8,2. A wrench symbol with the number 17 is shown below the main section.</p> |
| SF311A | <p>Technical drawing of SF311A scale drawing. The drawing shows a cylindrical component with a central shaft and a threaded section. Dimensions are indicated: total length 75, distance from end to start of main section 15, distance from end to end of main section 45, and distance from end to end of secondary section 12. The secondary section has a thread specification of G1/2 and an outer diameter of Ø8,2. A wrench symbol with the number 27 is shown below the main section.</p> |

Category 2G / Cable

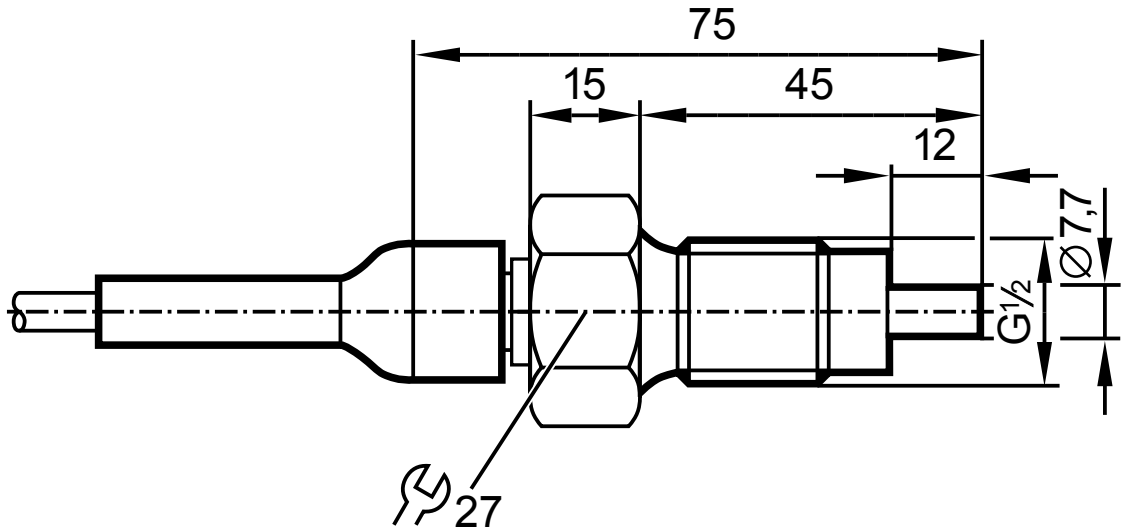
SF121A



SF221A



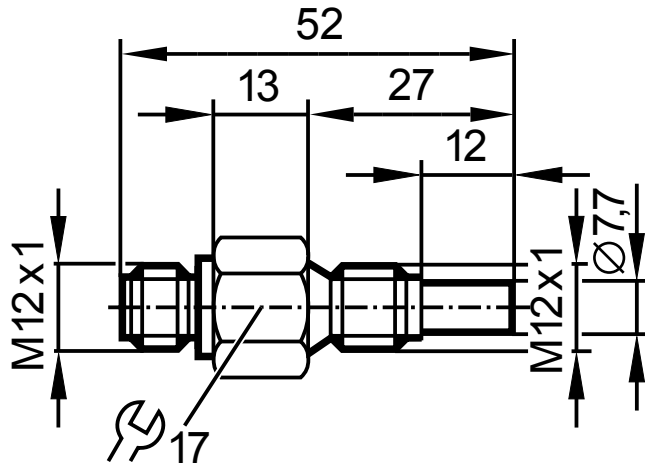
SF321A



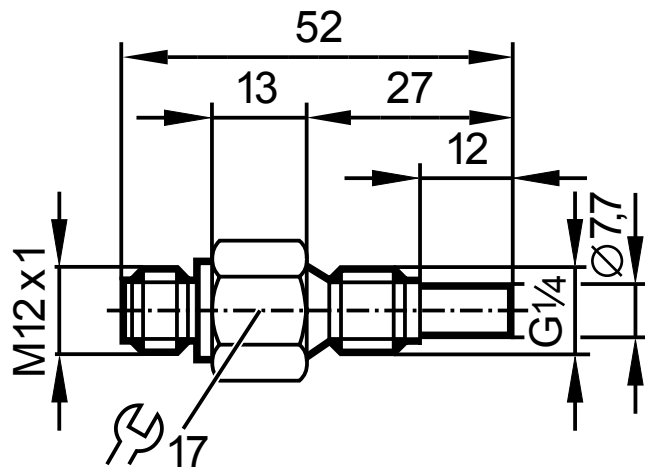
UK

Category 2G / Plug

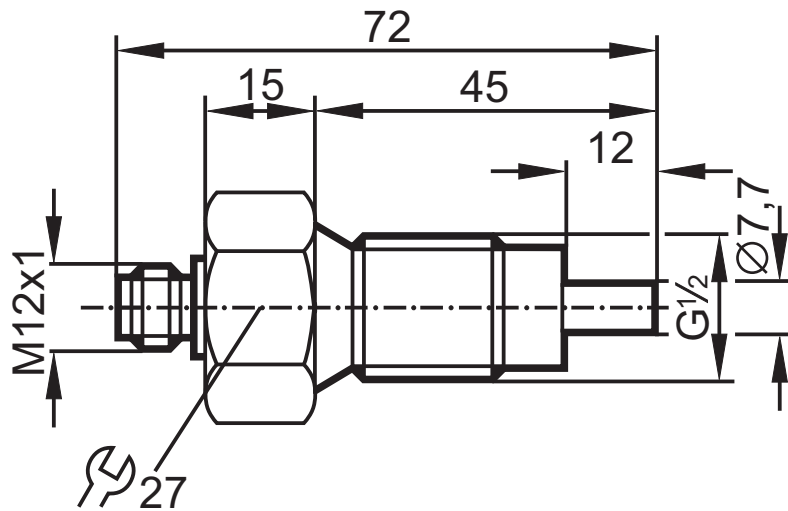
SF120A



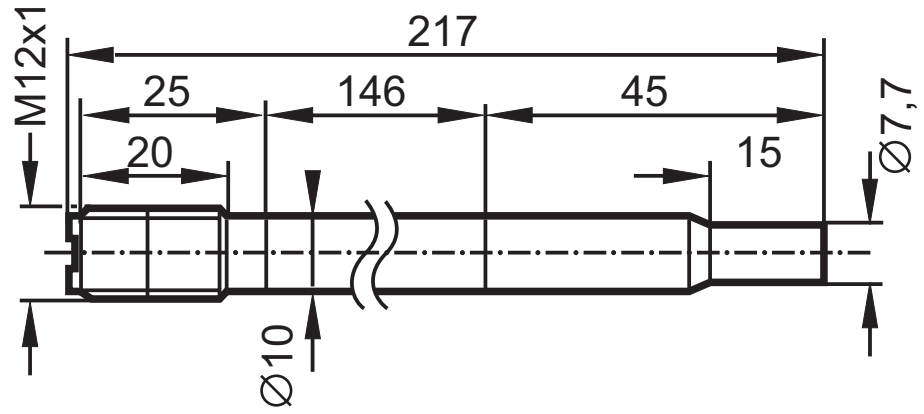
SF220A



SF320A



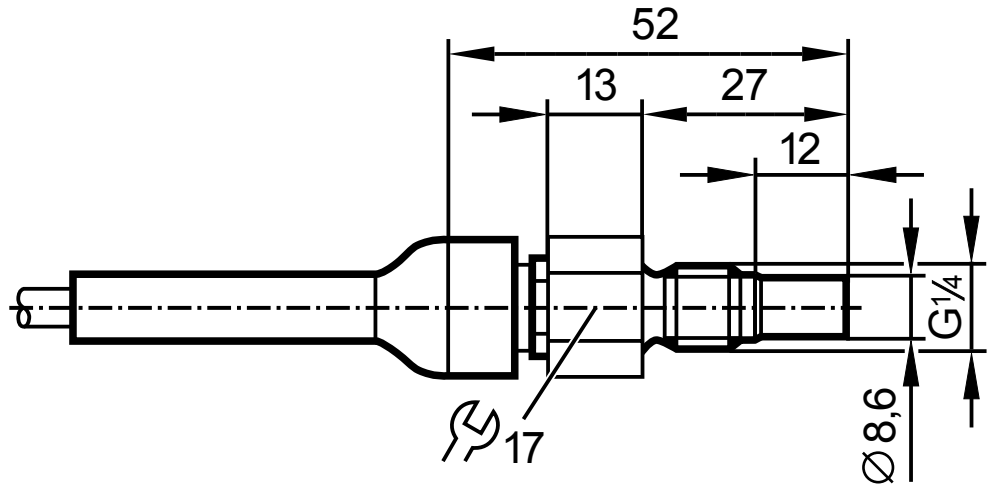
SF620A



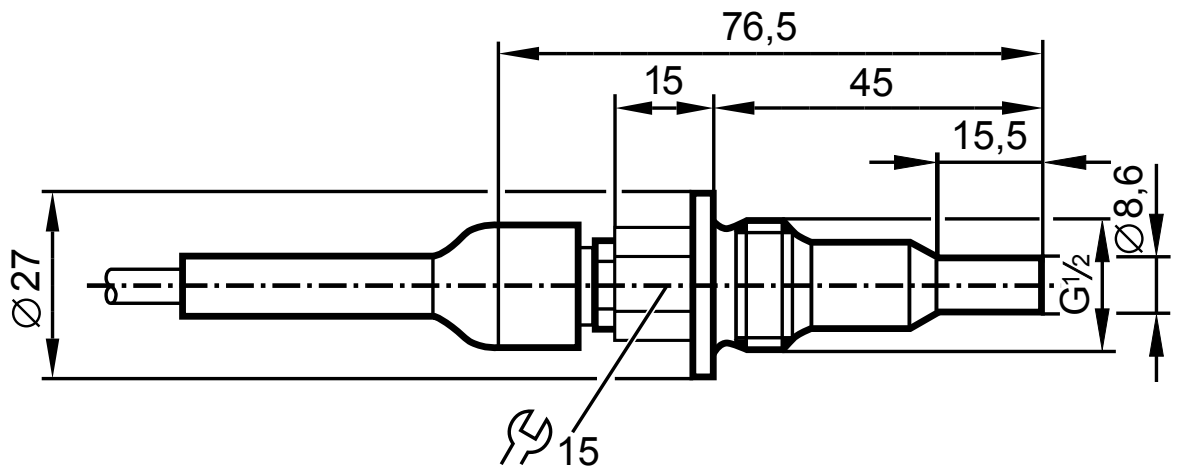
UK

Category 2G / Ceramic units

SF223A

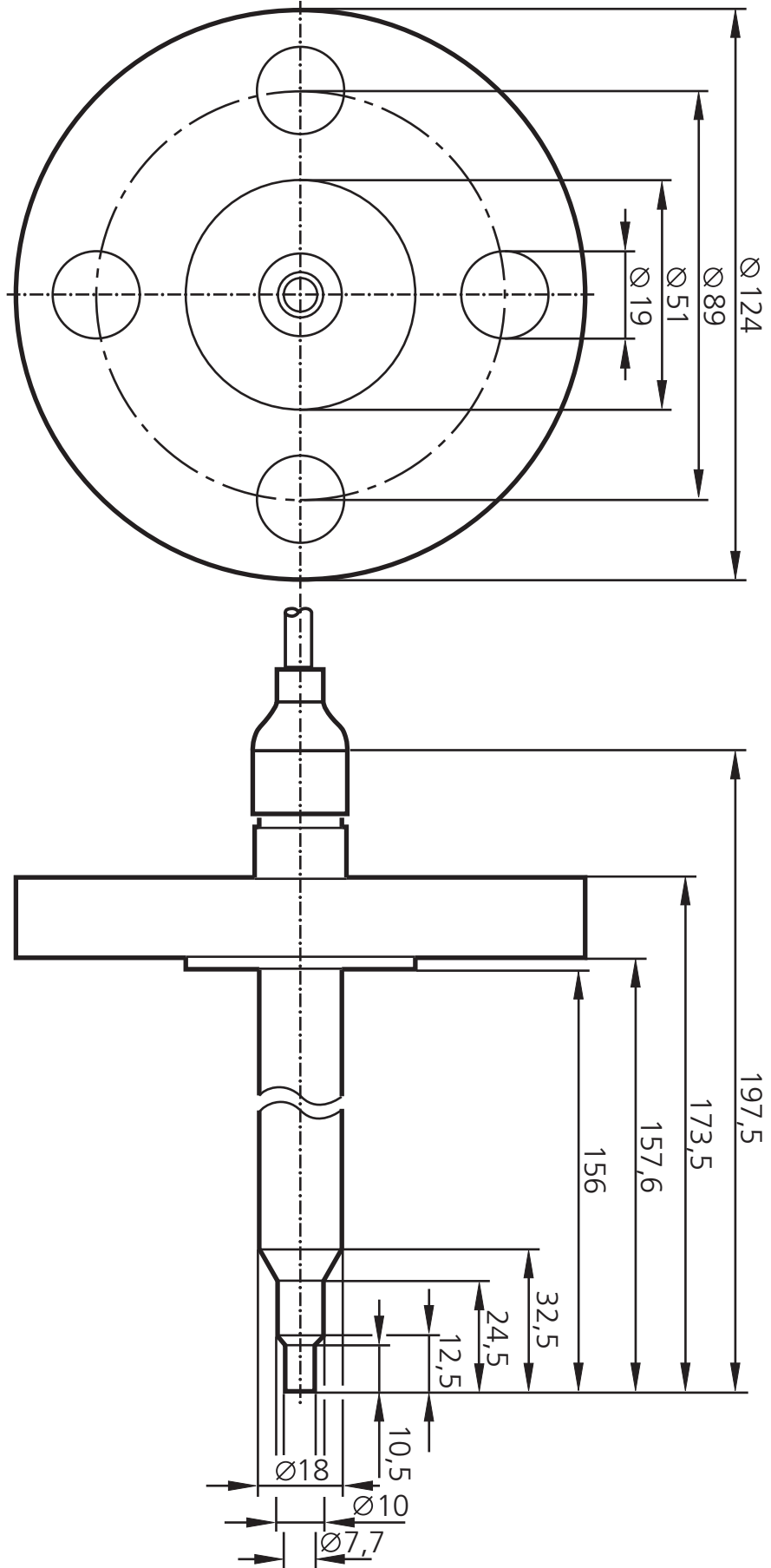


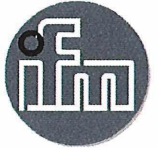
SF323A



Category 2G / ANSIB16.5 (1in; 300 lb/sq.in)

SF521A





ifm electronic

EU – Konformitätserklärung

EU declaration of conformity

Déclaration de conformité UE

ifm electronic gmbh

Friedrichstraße 1
45128 Essen

Germany

Telefon: +49 (0)201 / 24 22 - 0
Telefax: +49 (0)201 / 24 22 - 1200
Internet: www.ifm.com

Die EU-Konformitätserklärung gilt für folgende Geräte:

The EU declaration of conformity applies to the following units:

La déclaration de conformité UE s'applique aux appareils suivants:

Strömungssensoren der Produktfamilie Flow sensors of the product family Capteurs de débit de la famille de produits SFx1xA

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

Wir bestätigen die Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der europäischen Richtlinie(n):

We confirm the conformity to the essential requirements of the European directive(s):

Nous confirmons la conformité aux exigences essentielles de la (des) directive(s) européenne(s):

2011/65/EU
2014/34/EU

Folgende Norm(en) wurde(n) angewandt:

2011/65/EU
2014/34/EU

The following standard(s) was (were) applied:

2011/65/UE
2014/34/UE

La (Les) norme(s) suivante(s) a (ont) été appliquée(s):

EN IEC 63000 : 2018
EN IEC 60079-0 : 2018

EN 60079-11 : 2012
EN 60079-26 : 2015

Kennzeichnung

Marking

Marquage

 II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb

EU-Baumusterprüfbescheinigungen:

EU type test certificate:

Certificat d'examen UE de type:

DMT 03 ATEX E 090 X

DEKRA Testing and Certification GmbH / Dinnendahlstr. 9 / 44809 Bochum / Germany (Notified body No. 0158)

Produktion zertifiziert durch:

Production certified by:

Production certifiée par:

**DEKRA Testing and Certification GmbH / Dinnendahlstr. 9 / 44809 Bochum / Germany
(Notified body number: 0158)**

Tettnang, 05.07.2021

(Ort und Datum der Ausstellung)

(Place and date of issue)

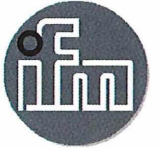
(Lieu et date de l'établissement)

(Unterschrift) i.V. Walter Reichart

(Signature) Head of Department

(Signature)

Dokument-Nr.: 8003254



Declaración UE de conformidad

Dichiarazione di conformità UE

EU – försäkran om överensstämmelse

ifm electronic gmbh

Friedrichstraße 1

45128 Essen

Germany

Telefon: +49 (0)201 / 24 22 - 0

Telefax: +49 (0)201 / 24 22 - 1200

Internet: www.ifm.com

La declaración UE de conformidad se aplica a los siguientes productos:

La dichiarazione di conformità UE si applica ai seguenti dispositivi:

EU-försäkran om överensstämmelse gäller för följande enheter:

Sensores de caudal de la familia de productos
Sensori di flusso della serie di prodotti
Flödesgivare i produktfamiljen
SFx1xA

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.

Tillverkaren har ensam ansvar för utfärdandet av denna försäkran om överensstämmelse.

Certificamos la conformidad con los requisitos esenciales de la(s) directiva(s) europea(s):

Confermiamo la conformità con i requisiti essenziali della(e) direttiva(e) europea(e):

Vi intygar att alla väsentliga krav i den (de) europeiska direktivet (direktiven) är uppfyllda:

2011/65/UE
2014/34/UE

2011/65/UE
2014/34/UE

2011/65/EU
2014/34/EU

Se ha(n) aplicado la(s) siguiente(s) norma(s):

La(e) seguente(i) norma(e) è(sono) stata(e) applicata(e):

Följande standard(er) tillämpas:

EN IEC 63000 : 2018
EN IEC 60079-0 : 2018

EN 60079-11 : 2012
EN 60079-26 : 2015

Marcado

Contrassegno

Märkning

 II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb

Certificado de examen UE de tipo:

Certificato di esame UE del tipo:

EU-typtestcertifikat:

DMT 03 ATEX E 090 X

DEKRA Testing and Certification GmbH / Dinnendahlstr. 9 / 44809 Bochum / Germany (Notified body No. 0158)

Producción certificada por:

Produzione certificata da:

Produktion certifierad av:

DEKRA Testing and Certification GmbH / Dinnendahlstr. 9 / 44809 Bochum /Germany
(Notified body number: 0158)

Tett nang, 05.07.2021

(Lugar y fecha de expedición)

(Luogo e data del rilascio)

(Ort och datum för utfärdande)



(Firma) i.V. Walter Reichart

(Firma) Head of Department

(Underskrift)

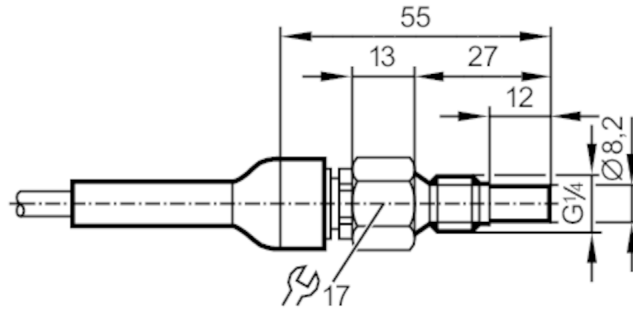
Nº de documento: 8003254

SF211A



Senzor de curgere pentru conectarea la unitate de evaluare

SFR14ADB/1/2G /6M



Caracteristicile produsului

| | | |
|----------------------|------|----------------------|
| Lungimea tijei L | [mm] | 12 |
| Conectarea la proces | | G 1/4 filet exterior |

Aplicatie

| | | |
|------------------------|-------|---------------|
| Mediu | | Lichide; Gaze |
| Temperatura mediului | [°C] | -20...60 |
| Rezistență la presiune | [bar] | 300 |

Lichide

| | | |
|----------------------|------|----------|
| Temperatura mediului | [°C] | -20...60 |
|----------------------|------|----------|

Gaze

| | | |
|----------------------|------|----------|
| Temperatura mediului | [°C] | -20...60 |
|----------------------|------|----------|

Date electrice

| | | |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|
| Conectare la electronica de evaluare | | VS2000 Exi (PTB 01 ATEX 2075) |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|

Domeniu de masura/programare

| | | |
|-----------------------------|--------|------------|
| Lungimea tijei L | [mm] | 12 |
| Lichide | | |
| Domeniu reglare | [cm/s] | 3...300 |
| Sensibilitatea cea mai mare | [cm/s] | 3...60 |
| Gaze | | |
| Domeniu reglare | [cm/s] | 200...2000 |
| Sensibilitatea cea mai mare | [cm/s] | 200...800 |

Precizia / Devieri

| | | |
|----------------------|---------|----|
| Gradient temperatură | [K/min] | 15 |
|----------------------|---------|----|

Timpi de raspuns

| | | |
|--------------|-----|--------|
| Timp răspuns | [s] | 1...10 |
|--------------|-----|--------|

Lichide

| | | |
|--------------|-----|--------|
| Timp răspuns | [s] | 1...10 |
|--------------|-----|--------|

Gaze


| | | |
|--------------|-----|--------|
| Timp răspuns | [s] | 1...10 |
|--------------|-----|--------|

SF211A



Senzor de curgere pentru conectarea la unitate de evaluare

SFR14ADB/1/2G /6M

| Condițiile mediului | |
|--------------------------------|---|
| Temperatură de ambianță [°C] | -20...60 |
| Temperatura depozitare [°C] | -20...85 |
| Protectie | IP 67 |
| Teste / certificari | |
| Certificare | DMT 03 ATEX E 090 X; TIIS TC17434; IECEx BVS 11.0017 X |
| Marcaj ATEX |  II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb |
| Rezistență la șoc | DIN IEC 68-2-27 40 g (11 ms) |
| Rezistență la vibrații | DIN IEC 68-2-6 10 g (55...2000 Hz) |
| MTTF [ani] | 8648 |
| Clasificare de siguranta | |
| Capacitanta interna Max. [nF] | 1,2 |
| Inductanta interna Max. [μH] | 6 |
| Clasa de temperatură | T4 |
| Date mecanice | |
| Greutate [g] | 356,5 |
| Carcasa | Formă constructivă filet |
| Materiale | inox (1.4404 / 316L) |
| Materiale în contact cu mediul | inox (1.4404 / 316L) |
| Conectarea la proces | G 1/4 filet exterior |
| Lungime de instalare EL [mm] | 27 |
| Observații | |
| Observații | Acreditarea 94/9/EC (ATEX) cuprinde doar condițiile atmosferice aflate în plajele (0.8...1.1 bar). Pentru presiuni în afara acestor game ,trebuie evaluate și aprobate de către utilizator . Respectați instrucțiunile de utilizare și certificatul de testare model. |
| Unitate de ambalare | 1 buc. |

SF211A



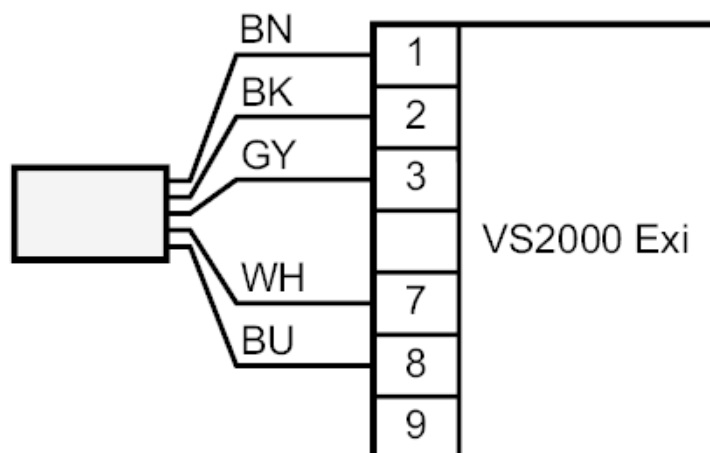
Senzor de curgere pentru conectarea la unitate de evaluare

SFR14ADB/1/2G /6M

Conectare electrică

Cablu: 6 m, TPE-S; Lungimea maxima a cablului: 100 m; 5 x 0,34 mm²

Racord



Culorile conecticii :

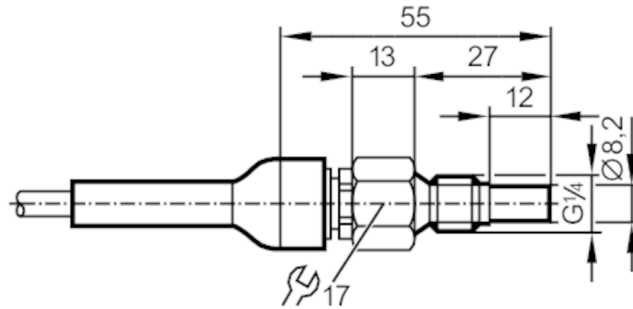
BN = maro
BU = albastru
BK = negru
WH = alb
GY = gri

SF211A



Senzor de curgere pentru conectarea la unitate de evaluare

SFR14ADB/1/2G /6M



Caracteristicile produsului

| | | |
|----------------------|------|----------------------|
| Lungimea tijei L | [mm] | 12 |
| Conectarea la proces | | G 1/4 filet exterior |

Aplicatie

| | | |
|------------------------|-------|---------------|
| Mediu | | Lichide; Gaze |
| Temperatura mediului | [°C] | -20...60 |
| Rezistență la presiune | [bar] | 300 |

Lichide

| | | |
|----------------------|------|----------|
| Temperatura mediului | [°C] | -20...60 |
|----------------------|------|----------|

Gaze

| | | |
|----------------------|------|----------|
| Temperatura mediului | [°C] | -20...60 |
|----------------------|------|----------|

Date electrice

| | | |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|
| Conectare la electronica de evaluare | | VS2000 Exi (PTB 01 ATEX 2075) |
|--------------------------------------|--|-------------------------------|

Domeniu de masura/programare

| | | |
|------------------|------|----|
| Lungimea tijei L | [mm] | 12 |
|------------------|------|----|

Lichide

| | | |
|-----------------------------|--------|---------|
| Domeniu reglare | [cm/s] | 3...300 |
| Sensibilitatea cea mai mare | [cm/s] | 3...60 |

Gaze

| | | |
|-----------------------------|--------|------------|
| Domeniu reglare | [cm/s] | 200...2000 |
| Sensibilitatea cea mai mare | [cm/s] | 200...800 |

Precizia / Devieri

| | | |
|----------------------|---------|----|
| Gradient temperatură | [K/min] | 15 |
|----------------------|---------|----|

Timpi de raspuns

| | | |
|--------------|-----|--------|
| Timp răspuns | [s] | 1...10 |
|--------------|-----|--------|

Lichide

| | | |
|--------------|-----|--------|
| Timp răspuns | [s] | 1...10 |
|--------------|-----|--------|

Gaze


| | | |
|--------------|-----|--------|
| Timp răspuns | [s] | 1...10 |
|--------------|-----|--------|

SF211A



Senzor de curgere pentru conectarea la unitate de evaluare

SFR14ADB/1/2G /6M

| Condițiile mediului | |
|--------------------------------|---|
| Temperatură de ambianță [°C] | -20...60 |
| Temperatura depozitare [°C] | -20...85 |
| Protectie | IP 67 |
| Teste / certificari | |
| Certificare | DMT 03 ATEX E 090 X; TIIS TC17434; IECEx BVS 11.0017 X |
| Marcaj ATEX |  II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb |
| Rezistență la șoc | DIN IEC 68-2-27 40 g (11 ms) |
| Rezistență la vibrații | DIN IEC 68-2-6 10 g (55...2000 Hz) |
| MTTF [ani] | 8648 |
| Clasificare de siguranta | |
| Capacitanta interna Max. [nF] | 1,2 |
| Inductanta interna Max. [μH] | 6 |
| Clasa de temperatură | T4 |
| Date mecanice | |
| Greutate [g] | 356,5 |
| Carcasa | Formă constructivă filet |
| Materiale | inox (1.4404 / 316L) |
| Materiale în contact cu mediul | inox (1.4404 / 316L) |
| Conectarea la proces | G 1/4 filet exterior |
| Lungime de instalare EL [mm] | 27 |
| Observații | |
| Observații | Acreditarea 94/9/EC (ATEX) cuprinde doar condițiile atmosferice aflate în plajele (0.8...1.1 bar). Pentru presiuni în afara acestor game ,trebuie evaluate și aprobate de către utilizator . Respectați instrucțiunile de utilizare și certificatul de testare model. |
| Unitate de ambalare | 1 buc. |

SF211A



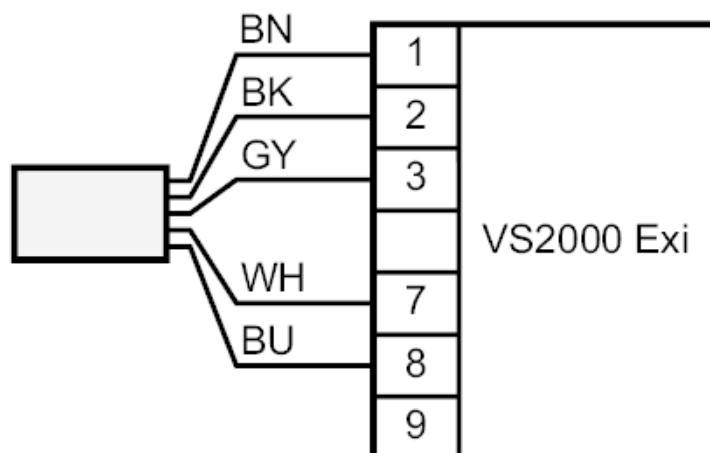
Senzor de curgere pentru conectarea la unitate de evaluare

SFR14ADB/1/2G /6M

Conectare electrică

Cablu: 6 m, TPE-S; Lungimea maxima a cablului: 100 m; 5 x 0,34 mm²

Racord

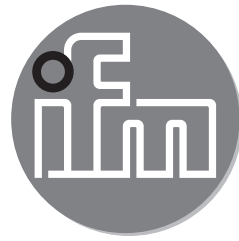


Culorile conecticii :

| | |
|------|----------|
| BN = | maro |
| BU = | albastru |
| BK = | negru |
| WH = | alb |
| GY = | gri |



ifm electronic



**Operating instructions
Flow sensors**

SF*1*A

UK

04/2011

706027/00

Operating instructions (safety-related part ATEX)

Remarks for safe use in hazardous areas

Functions and features

In conjunction with the control monitor VS2000 Exi the flow sensor monitors flows in liquid and gaseous media and detects whether a preset flow value is reached (= medium is flowing) or not (= medium is not flowing) and provides a switching signal.

- Use in hazardous areas according to the classification

II 1/2G

(group II, category 1/2 G, apparatus for gas atmosphere).

- The flow sensors are suitable for installation in the partition 1/2G.
- The requirements of the standards EN 60079-0, EN 60079-11, EN 60079-26 are met.
EC type test certificate

DMT 03 ATEX E090 X

- Marking



II 1/2G Ex ia IIC T4 Ga/Gb Ta = -20 ... +60°C

Installation / Set-up

The units must only be installed, connected and set up by qualified staff. The qualified staff must have knowledge of protection classes, regulations and provisions for apparatus in hazardous areas.

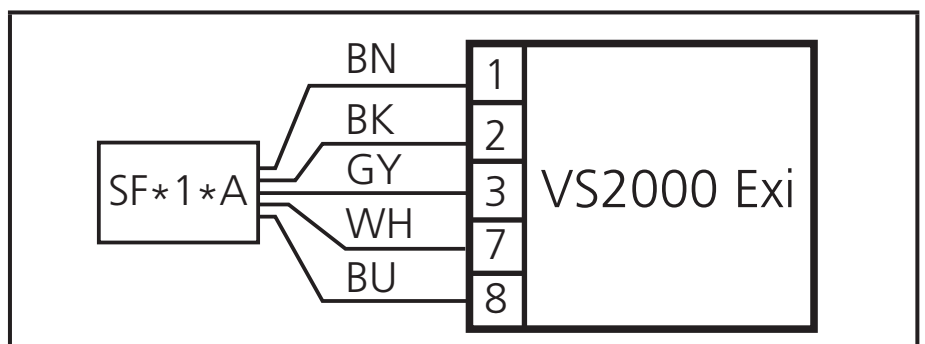
Check whether the classification (see "Marking" above and marking on the unit) is suitable for the application.

The flow sensors are only allowed to be connected to the specified control monitors type VS2000 Exi type of protection intrinsic safety II (1) G [Ex ia] IIC with the EC type test certificate PTB 01 ATEX 2075. Take the connection values into account.

Connection to the following control monitors is allowed:

SN2301, SN2302, SN2303, SN2304, SR2301

- Wiring



- Process connections

| | | |
|--------------|--------------------------|--------------------------|
| SF11*A = M12 | SF21*A = G $\frac{1}{4}$ | SF31*A = G $\frac{1}{2}$ |
|--------------|--------------------------|--------------------------|

- Permissible operating temperature range at the mounting location and maximum temperature range of the medium:

| |
|----------------|
| -20 ... +60 °C |
|----------------|

- In principle, the type test according to 94/9/EC only takes atmospheric conditions (0.8...1.1bar and mixture temperatures of -20...+60°C) into account. For pressures outside these ranges use must be assessed and approved by the user.
- Maximum effective internal inductance (Li) and capacitance (Ci) of the flow sensors (the values apply to potted cables):

| Article no. | Cable length | Internal inductance (total) in μ H | Internal capacitance (total) in nF |
|-------------|--------------|--|------------------------------------|
| SF311A | 6 m | 6 | 1.2 |
| SF211A | 6 m | 6 | 1.2 |
| SF111A | 6 m | 6 | 1.2 |
| SF*1*A | xx m | 1*) | 2*) |

Articles with cable/variants of cable units SF*1*A:

For variants of cable units with potted cables of a different length the values of the cable must be taken into account.

0.68 μ H (Li) / 95 pF (Ci) per metre of potted cable.

*1) Thus the maximum effective internal inductance of the unit results in:

$$Li = 6 \mu\text{H} + \text{cable length in (m)} \times 0.68 \mu\text{H}$$

*2) Thus the maximum effective internal capacitance of the unit results in:

$$Ci = 1.2 \text{ nF} + \text{cable length in (m)} \times 0.095 \text{ nF}$$

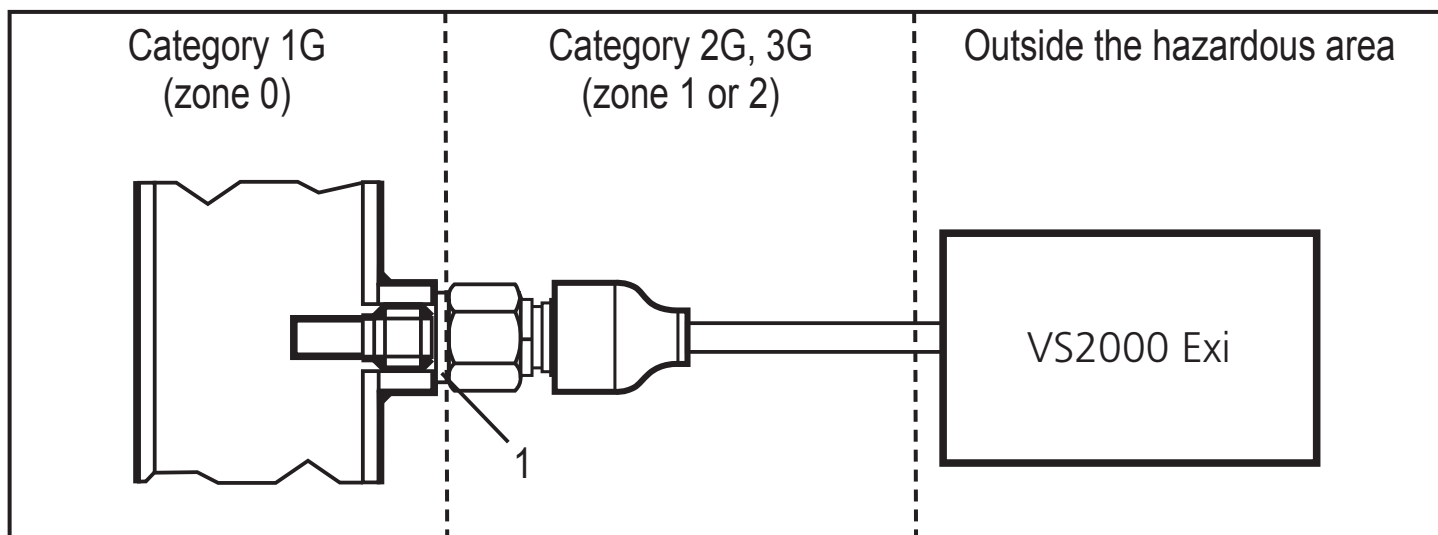
Installation remarks / Installation

- Adhere to the relevant national regulations and provisions.
- The relevant installation regulations (e.g. EN 60079-14) must be adhered to.
- Avoid electrostatic charging on plastic parts and cables.
- Protect the units efficiently against damage.
- The cable must be firmly laid and protected efficiently against damage.
- Steps must be taken to ensure the equalisation of potential of metal parts (housing and fixing material).
- The unit is suitable for installation in the partition 1/2 G. Please take the special conditions for safe operation into account.

Special conditions for safe operation

The unit is suited for installation in the partition (category 1/2G); e.g. tank, pipes. Sealing at the transition (category 1/2G) must be rated according to the conditions of the corresponding application. The part of the sensor housing of corrosion-resistant steel (316S12) which reaches into the category 1G (zone 0) has a wall thickness of minimum 0.6 mm due to function. In the application the user must ensure that in this area risks, e.g. due to aggressive media or mechanical hazards, are excluded.

Mounting in pipes or tanks:

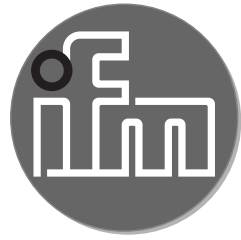


1: seal

Maintenance / Repair

- The flow sensor has to be included in the recurrent pressure test of the tank or pipe.
- The unit must not be modified nor can it be repaired. In case of a fault please contact the manufacturer.
- If needed, you can obtain data sheets or EC type test certificates from the manufacturer (see cover sheet / back).

Scale drawings and notes for the correct installation are given in the separately enclosed part of the operating instructions ("Operating instructions / Installation instructions").



Operating instructions
Switching amplifiers

VS2000 Exi

SN2301

SN2302

SR2301

PTB 01 ATEX 2075
IEC Ex PTB 07.0004

UK

80291240 / 00 03 / 2022

Contents

| | |
|---|----|
| 1 Preliminary note..... | 2 |
| 1.1 Symbols used | 2 |
| 2 Safety instructions | 3 |
| 2.1 Particularities of these instructions | 3 |
| 2.2 Other important notes | 3 |
| 3 Functions and features | 4 |
| 4 Installation..... | 4 |
| 4.1 Evaluation unit..... | 4 |
| 4.2 Sensors..... | 5 |
| 5 Electrical connection..... | 6 |
| 5.1 Safety regulations according to IEC 61010-1 | 6 |
| 5.1.1 For AC devices (SN23xx) | 6 |
| 5.1.2 For DC devices (SR2301) | 6 |
| 5.2 Terminal connection..... | 7 |
| 5.3 Voltage supply (power)..... | 7 |
| 5.4 Connection of the sensors | 8 |
| 5.5 Output relay | 9 |
| 6 Settings..... | 9 |
| 7 Function diagram (flow monitoring) | 10 |
| 8 Set-up / Operation | 10 |
| 9 Maintenance, repair and disposal..... | 10 |
| 10 Technical data..... | 11 |

1 Preliminary note

1.1 Symbols used

► Instructions

→ Cross-reference



Important note

Non-compliance can result in malfunction or interference.

2 Safety instructions

2.1 Particularities of these instructions

- They cover all units of the type VS2000 Exi. The only difference between the individual units is the type of supply voltage which is indicated on the type label of the unit.
- They are part of the unit. They contain information about the correct handling of the product.
 - ▶ Read them before use to familiarise yourself with operating conditions, installation and operation.
 - ▶ Follow the safety instructions. The operating instructions are intended for authorised persons according to the EMC and low voltage directives.

UK

2.2 Other important notes

- The unit must only be installed, connected and put into operation by a qualified electrician as during the installation dangerous voltages may be exposed. The safe function of the unit and the plant is only guaranteed when installation is correctly carried out.
- Be careful when handling the connected unit. This is only allowed by qualified personnel due to the protection rating IP 20.
- The design of the unit corresponds to the protection class II except for the terminal blocks. Protection against accidental contact (finger-touch to IP 20) for qualified personnel is only guaranteed if the terminal screw has been completely screwed in. For this reason the unit must always be installed in a control cabinet which can only be opened with a tool, for pollution degree 2 and overvoltage category II.
- In case of malfunction of the device or uncertainties always contact the manufacturer! Tampering with the device can seriously affect the safety of operators and machinery. This is not permitted and leads to an exclusion of liability and warranty.

3 Functions and features

The VS2000 Exi control monitor is designed to work with flow sensors of intrinsically safe design Ex"i". The unit conforms to the requirements of EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-11:2012 and IEC 60079-11:2011 (intrinsic safety "i").

The explosion group indicated on the unit as well as any instructions have to be taken into account according to EU type examination certificate PTB 01 ATEX 2075 and certificate IEC Ex PTB 07.0004.

Marking:



- The unit provides intrinsically safe voltage supply for the sensors, evaluates the signals from the sensors and signals whether a preset flow value has been reached:

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| flow above the preset value | output relay is energised |
| flow below the preset value | output relay is deenergised |

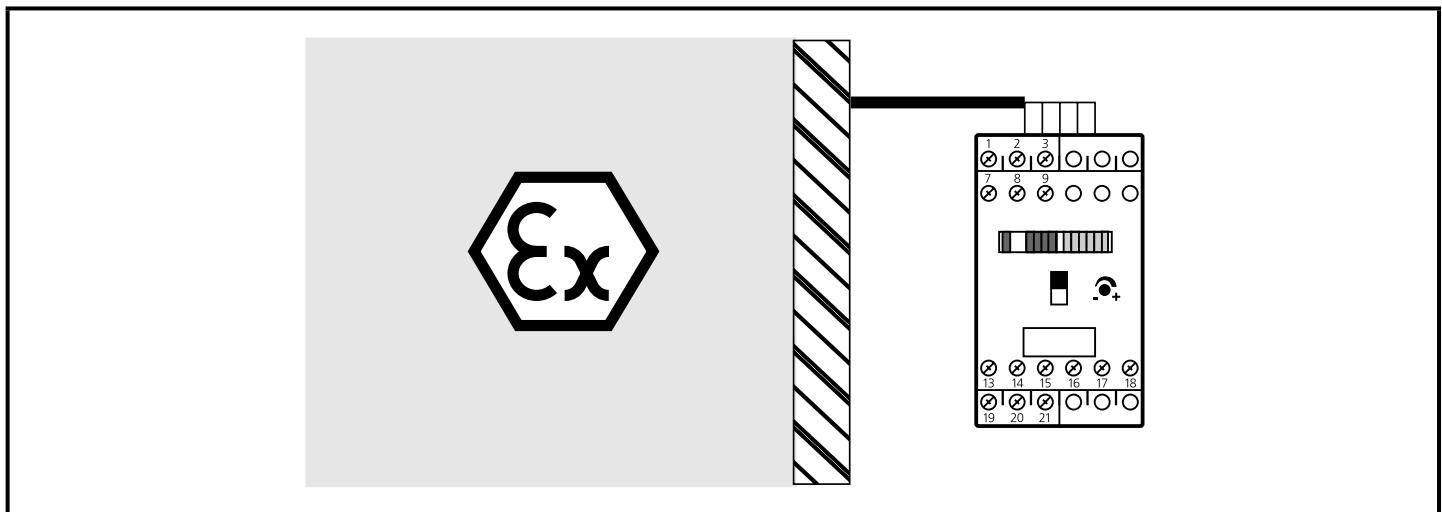
- Flows of either liquids or gases can be monitored.
- In addition the VS2000 Exi monitors the sensor cable: In the case of wire break and short circuit the monitoring relay deenergises, the red LED is on.


4 Installation

4.1 Evaluation unit



The VS2000 Exi must be mounted outside the Ex zone.



- ▶ Install the unit in a control cabinet which can only be opened with a tool, for pollution degree 2 and overvoltage category II, to guarantee protection against accidental contact with dangerous contact voltages and against atmospheric influences.
 - ▶ Ensure that the control cabinet was installed in accordance with local and national rules and regulations.
 - ▶ Mount the unit on a DIN rail.
 - ▶ Mount the unit vertically and leave enough space between the unit and the top and bottom of the control cabinet to enable air circulation and to avoid excessive heating.
-  Take into account the internal heating of all units when mounting several units side by side. The ambient temperature for the individual unit must not exceed the permissible value of +60°C.

In this case adhere to the distances between the units. The following applies to identical VS2000 Exi units:

- distance = 0 mm when operated with U_{NOM} (→ 10 Technical data).
- distance = at least 10 mm when operated with $U_{\text{NOM}} + 10\%$.

For units from other companies the permissible distance is to be determined by measurements.

-  Prevent the penetration of conductive or other dirt during installation and wiring.

4.2 Sensors

- ▶ Observe the notes in the installation instructions enclosed to the sensor.

5 Electrical connection



The unit must be connected by a qualified electrician:

- ▶ Disconnect the plant from the mains supply before wiring!
- ▶ Check if the relays are connected to voltages of external power supplies.
- ▶ Always observe the rules and regulations for the installation and operation of electrical equipment in hazardous areas.

5.1 Safety regulations according to IEC 61010-1

5.1.1 For AC devices (SN23xx)

Accessible surfaces of the device are insulated from the AC L/N supply circuit and the relay circuits 1 and 2 with reinforced insulation according to IEC 61010-1 (mains circuit of overvoltage category II up to 300 V nominal mains voltage).

The AC L/N supply circuit and the relay circuits 1 and 2 are insulated from each other with reinforced insulation according to IEC 61010-1 (mains circuit of overvoltage category II up to 300 V nominal mains voltage).

The external wiring has to be carried out in a way that ensures the required separation from other circuits.

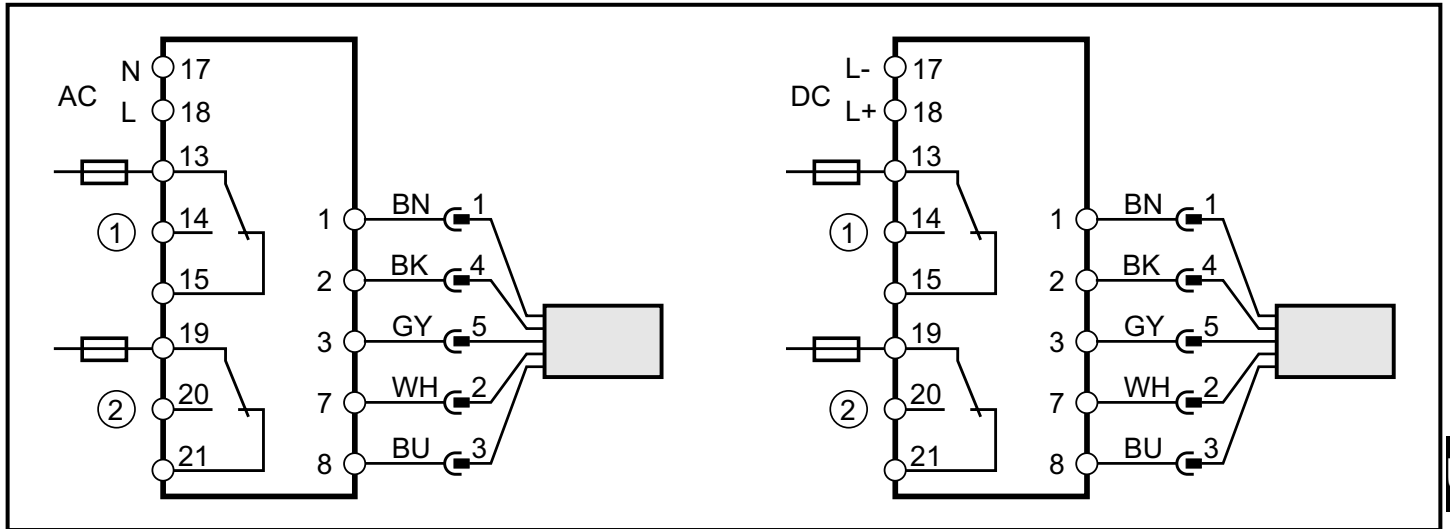
5.1.2 For DC devices (SR2301)

Accessible surfaces of the device are insulated from the DC L+/L- circuit with basic insulation according to IEC 61010-1 (secondary circuit with max. 32 V DC, supplied from the mains circuit up to 300 V of overvoltage category II).

The relay circuits 1 and 2 are insulated from each other, from DC L+/L- and from accessible surfaces with reinforced insulation according to IEC 61010-1 (mains circuit of overvoltage category II up to 300 V nominal mains voltage).

The external wiring has to be carried out in a way that ensures the required separation from other circuits.

5.2 Terminal connection



- 1: Flow monitoring
- 2: Wire monitoring

Core colours for flow sensors of type SFxxxx:

BN = brown, BU = blue, BK = black, WH = white, GY = grey

5.3 Voltage supply (power)

- AC voltage:
According to Technical data / Type label $\pm 10\%$ at the terminals 18 (L) and 17 (N), frequency range 47...63 Hz.
- DC voltage:
24 V DC $\pm 10\%$, at the terminals 18 (+) and 17 (-).

5.4 Connection of the sensors

Max. permissible values of the control circuits for SN2301 ... SN2302:

| | | | |
|----------------------|--|----------------|----------------|
| | in protection rating intrinsic safety [Ex ia Ga] IIC and [Ex ia Ga] IIB | | |
| Voltage | U ₀ = 15.8 V DC | | |
| Current | I ₀ = 92 mA / I _e = 47.2 mA | | |
| Power | P ₀ = 680 mW | | |
| | in protection rating intrinsic safety | | |
| | [Ex ia Ga] IIC | [Ex ia Ga] IIB | [Ex ia Ga] IIB |
| External inductance | 1 mH | 1 mH | 5 mH |
| External capacitance | 185 nF | 1.6 µF | 885 nF |

Max. permissible values of the control circuits for SR2301:

| | | | |
|----------------------|--|----------------|----------------|
| | in protection rating intrinsic safety [Ex ia Ga] IIC and [Ex ia Ga] IIB | | |
| Voltage | U ₀ = 15.8 V DC | | |
| Current | I ₀ = 84 mA / I _e = 38.5 mA | | |
| Performance | P ₀ = 680 mW | | |
| | in protection rating intrinsic safety | | |
| | [Ex ia Ga] IIC | [Ex ia Ga] IIB | [Ex ia Ga] IIB |
| External inductance | 1 mH | 1 mH | 5 mH |
| External capacitance | 205 nF | 1.7 µF | 935 nF |



To prevent negative effects on the functions caused by noise voltages, sensor cables and load cables should be laid separately (max. length of the sensor cable: 100 m):

- ▶ Always adhere to the maximum permissible values for the external inductance and capacitance.

5.5 Output relay

- Flow monitoring: terminals 13, 14, 15.
- Wire monitoring: terminals 19, 20, 21.
- Switching capacity: max. 250 V AC, 4 A.



The current must be externally limited to these values by taking appropriate measures.

- ▶ External interference suppression of inductive loads is required.
- ▶ Insert a miniature fuse according to IEC 60127-2 Sheet 1 (≤ 5 A fast acting).
- ▶ Position the fuse outside of the hazardous area.

UK

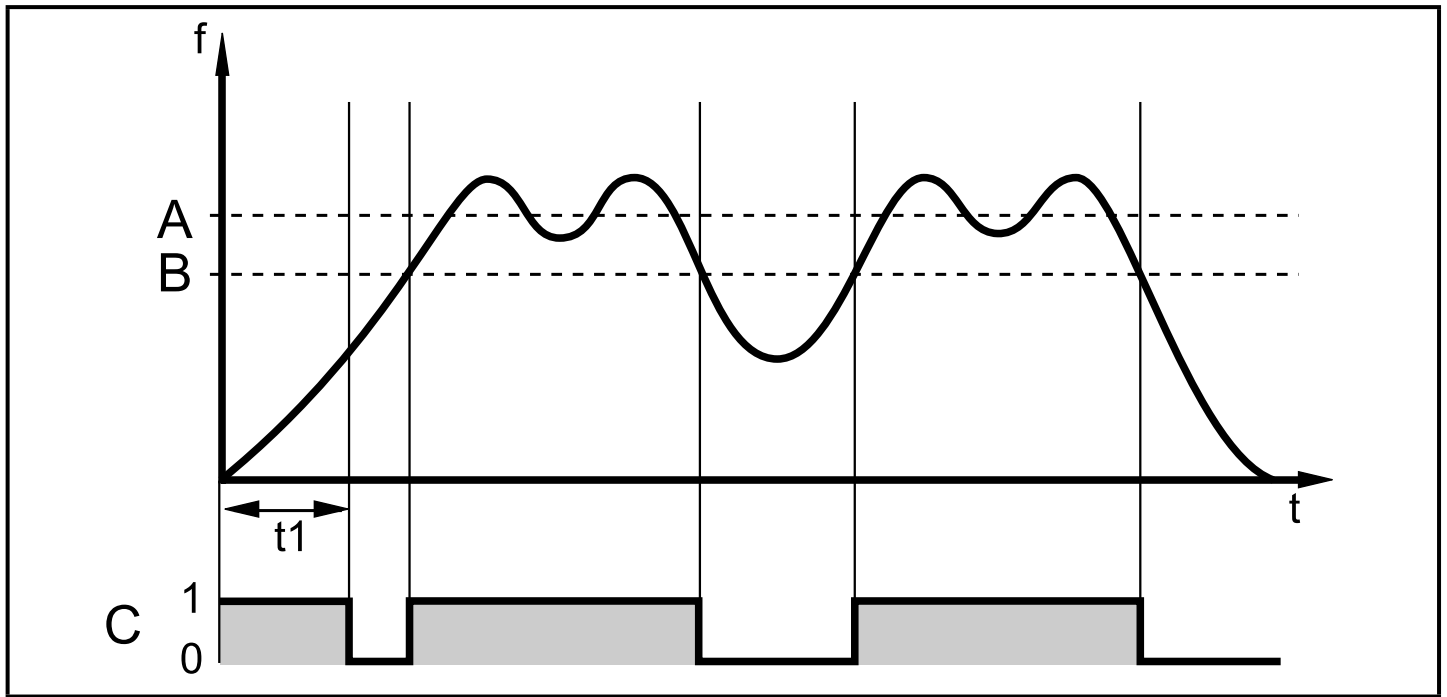
6 Settings

| | | |
|--|---|--|
| | 1 | <p>Row of LEDs</p> <ul style="list-style-type: none"> - red LED lights: flow below the switch point - yellow LED lights: relay energised, flow has reached the switch point - green LED lights: flow above the switch point |
| | 2 | LED red: lights in case of wire break or short circuit |
| | 3 | Selector switch medium (liquid/gas) |
| | 4 | Setting potentiometer for switch point |

Always adhere to the following order of installation:

- ▶ Set the selector switch (3) to liquid or gaseous media: = liquid , = gaseous.
- ▶ Switch on the operating voltage. After the power-on delay time (approx. 30 s) has elapsed the unit is ready for operation (during this time flow may be indicated).
- ▶ To set the preset flow and keep it constant: Turn the setting potentiometer (4) until one green LED lights. The farther the green LED lit is away from the yellow LED, the safer is the adjustment (excess gain for flow or temperature fluctuations).

7 Function diagram (flow monitoring)



A = requested flow; B = switch point; C = output relay
t1 = power-on delay time

8 Set-up / Operation

► After mounting, wiring and setting check the safe functioning of the unit.



In case of wire break or short circuit of the sensor cable the relay "wire monitoring" is de-energised and the red LED lights. After rectification of the fault the switching amplifier is again ready for operation.

9 Maintenance, repair and disposal

If used correctly, no maintenance and repair measures are necessary. Recommendation:

► Check the safe functioning of the unit after a short circuit.



Only the manufacturer is allowed to repair the unit.

For disposal:

► After use dispose of the unit in an environmentally friendly way in accordance with the applicable national regulations.

10 Technical data

| | SN2301 | SN2302 | SR2301 |
|---------------------------|---|--------|--------|
| Electrical design | AC | | DC |
| Operating voltage | 230 V | 110 V | 24 V |
| Voltage tolerance | ± 10% | | |
| Power/current consumption | 5 VA | | 125 mA |
| Ambient temperature | -20 ... +60°C | | |
| Protection terminals | IP 20 | | |
| Protection housing | IP 40 | | |
| Housings | plastic (noryl) | | |
| Connection | 15 terminals max. 2 x 2.5 mm ² | | |
| Output | Relays | | |
| Contact rating | max. 4 A (250 V AC, cos φ ≥ 0.7); 0.2 A (250 V DC); 4 A (24 V DC) | | |

UK

(1) 3. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung

- (2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - Richtlinie 94/9/EG
Ergänzung gemäß Anhang III Ziffer 6
- (3) Nr. der EG-Baumusterprüfbescheinigung: **DMT 03 ATEX E 090 X**
- (4) Gerät: **Strömungssensor Typ SF*1*A**
- (5) Hersteller: **ifm electronic gmbh**
- (6) Anschrift: **45128 Essen**
ehemals **45127 Essen**
- (7) Die Bauart dieser Geräte sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu diesem Nachtrag festgelegt.
- (8) Die Zertifizierungsstelle der DEKRA EXAM GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass diese Geräte die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllen. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 03.2057 EG niedergelegt.
- (9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2009 Allgemeine Anforderungen
EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'
EN 60079-26:2007 Geräteschutzniveau (EPL) Ga

- (10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.
- (11) Dieser Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung der beschriebenen Geräte in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG. Für Herstellung und Inverkehrbringen der Geräte sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.
- (12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 **II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, den 07.03.2011



Zertifizierungsstelle



Fachbereich

- (13) Anlage zum
- (14) **3. Nachtrag zur EG-Baumusterprüfbescheinigung
DMT 03 ATEX E 090 X**
- (15) 15.1 Gegenstand und Typ

Strömungssensor Typ SF*1*A

15.2 Beschreibung

Der Sensor kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden; der Sensor wurde nach den Normen EN 60079-0:2009 und EN 60079-26:2007 geprüft.

15.3 Kenngrößen

| | | | | |
|------------------------------|----|----|-----|----|
| Spannung | Ui | DC | 16 | V |
| Stromstärke | Ii | | 100 | mA |
| Leistung | Pi | | 680 | mW |
| wirksame innere Induktivität | Li | | 6 | µH |
| wirksame innere Kapazität | Ci | | 1,2 | nF |

Die Werte für die wirksame innere Induktivität und Kapazität gelten für fest an das Gerät angeschlossene Leitungen bis 6 m Länge; bei längeren Leitungen sind folgende Werte zusätzlich zu berücksichtigen:

| | | |
|--------------------|------|------|
| Induktivitätsbelag | 0,68 | µH/m |
| Kapazitätsbelag | 95 | pF/m |

| | | |
|----------------------------|----|-------------------|
| Umgebungstemperaturbereich | Ta | -20 °C bis +60 °C |
|----------------------------|----|-------------------|

- (16) Prüfprotokoll
BVS PP 03.2057 EG, Stand 07.03.2011
- (17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

- 17.1 Der Strömungssensor muss in den Potenzialausgleich einbezogen sein.
- 17.2 Für die Montage des Betriebsmittels in der Wand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, enthält die Betriebsanleitung Hinweise zur sicheren Bereichstrennung.

Translation

(1) 3. Supplement to the EC-Type Examination Certificate

- (2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 94/9/EC Supplement accordant with Annex III number 6
- (3) No. of EC-Type Examination Certificate: **DMT 03 ATEX E 090 X**
- (4) Equipment: **Flow sensor type SF*1*A**
- (5) Manufacturer: **ifm electronic gmbh**
- (6) Address: **45128 Essen, Germany**
former 45127 Essen, Germany
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the appendix to this supplement.
- (8) The certification body of DEKRA EXAM GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 03.2057 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- EN 60079-0:2009 General requirements**
EN 60079-11:2007 Intrinsic safety 'i'
EN 60079-26:2007 Equipment Protection Level (EPL) Ga
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the appendix to this certificate.
- (11) This supplement to the EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

 **II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb**

DEKRA EXAM GmbH
Bochum, dated 07.03.2011

Signed: Simanski

Certification body

Signed: Dr. Eickhoff

Special services unit

(13) Appendix to

(14) **3. Supplement to the EC-Type Examination Certificate
DMT 03 ATEX E 090 X**

(15) 15.1 Subject and type

Flow sensor type SF*1*A

15.2 Description

The sensor can be modified according to the descriptive documents as mentioned in the pertinent test and assessment report; the sensor has been tested in acc. with the standards EN 60079-0:2009 and EN 60079-26:2007.

15.3 Parameters

| | | | | |
|--------------------------------|----|----|-----|----|
| Voltage | Ui | DC | 16 | V |
| Current | Ii | | 100 | mA |
| Power | Pi | | 680 | mW |
| Effective internal inductance | Li | | 6 | µH |
| Effective internal capacitance | Ci | | 1.2 | nF |

The values for the effective internal inductance and capacitance apply to permanently connected cables with a length up to 6 m; for longer cables the following values have to be added:

Inductance per meter 0.68 µH/m
Capacitance per meter 95 pF/m

Ambient temperature range Ta -20 °C up to +60 °C

(16) Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 07.03.2011

(17) Special conditions for safe use

17.1 Steps must be taken to ensure the potential equalisation of the flow sensor.

17.2 For mounting the unit in the wall between areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used the manufacturer's instructions contain notes for the safe separation of areas.

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

DEKRA EXAM GmbH
44809 Bochum, 07.03.2011
BVS-Schu/Schae A 20110018



Certification body



Special services unit



2. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 03 ATEX E 090 X

Gerät: Strömungssensor Typ SF*1*A

Hersteller: ifm electronic gmbh

Anschrift: 45127 Essen

Beschreibung

Der Strömungssensor wurde nach den Normen EN 60079-** geprüft

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 60079-0:2006 Allgemeine Anforderungen

EN 60079-11:2007 Eigensicherheit 'i'

EN 60079-26:2004 Gerätegruppe II Kategorie 1G

Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

 II 1/2 G Ex ia IIC T4

Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

- 1 Der Strömungssensor muss in den Potenzialausgleich einbezogen sein; dieser Potenzialausgleich ist auch einzuhalten zwischen Sensor und zugehörigem Auswertegerät.
- 2 Für die Montage des Betriebsmittels in der Wand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, enthält die Betriebsanleitung Hinweise zur sicheren Bereichstrennung.

Prüfprotokoll

BVS PP 03.2057 EG, Stand 14.07.2009

DEKRA EXAM GmbH

Bochum, den 14. Juli 2009

Zertifizierungsstelle

Fachbereich

Seite 1 von 1 zu DMT 03 ATEX E 090 X / N2

Dieses Zertifikat darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden.



Translation

2nd Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

to the EC-Type Examination Certificate

DMT 03 ATEX E 090 X

Equipment: Flow sensor type SF*1*A

Manufacturer: ifm electronic gmbh

Address: 45127 Essen, Germany

Description

The sensor has been tested in acc. with EN 60079-**

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 60079-0:2006 General requirements
EN 60079-11:2007 Intrinsic safety 'i'
EN 60079-26:2004 Equipment Group II Category 1G

The marking of the equipment shall include the following:

 II 1/2 G Ex ia IIC T4

Special conditions for safe use

- 1 Steps must be taken to ensure the potential equalisation of the flow sensor; this potential equalisation must also be maintained between the sensor and the corresponding evaluation unit.
- 2 For mounting the unit in the wall between areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used the manufacturer's instructions contain notes for the safe separation of areas.

Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 14.07.2009



DEKRA EXAM GmbH

Bochum, dated 14. July 2009

Signed: Simanski

Certification body

Signed: Dr. Arnold

Special services unit

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

44809 Bochum, 14. July 2009
BVS-Schu/Sz A 20090530

DEKRA EXAM GmbH

Certification body

Special services unit



1. Nachtrag

(Ergänzung gemäß Richtlinie 94/9/EG Anhang III Ziffer 6)

zur EG-Baumusterprüfbescheinigung DMT 03 ATEX E 090 X

Gerät: Strömungssensor Typ SF*1*A

Hersteller: ifm electronic GmbH

Anschrift: D 45127 Essen

Beschreibung

Der Strömungssensor kann auch nach den im zugehörigen Prüfprotokoll aufgeführten Prüfungsunterlagen gefertigt werden.

Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der geänderten Ausführung werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997 + A1 – A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:2002 Eigensicherheit 'i'
EN 50284:1999 Gerätegruppe II Kategorie 1G

Prüfprotokoll

BVS PP 03.2057 EG, Stand 07.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, den 07. Juni 2004



Zertifizierungsstelle



Fachbereich



Translation

1st Supplement

(Supplement in accordance with Directive 94/9/EC Annex III number 6)

**to the EC-Type Examination Certificate
DMT 03 ATEX E 090 X**

Equipment: Flow sensor type SF*1*A
Manufacturer: ifm electronic GmbH
Address: 45127 Essen, Germany

Description

The flow sensor can also be manufactured according to the test documents as mentioned in the pertinent test and assessment report.

The Essential Health and Safety Requirements of the modified equipment are assured by compliance with:

EN 50014:1997+A1-A2 General requirements
EN 50020:2002 Intrinsic safety 'i'
EN 50284:1999 Equipment Group II Category 1G

Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 07.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, dated 07. June 2004

Signed: Dr. Jockers

Signed: Dr. Eickhoff

Certification body

Special services unit

We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

44809 Bochum, 07.06.2004
BVS-Schu/Mi A 20040337

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Jockers
Certification body

Eickhoff
Special services unit



Traduction

1^{er} Supplément

(Supplément conformément à Directive 94/9/CE Annexe III Chiffre 6)

du Certificat d'Examen CE de Type DMT 03 ATEX E 090 X

Appareil: Sonde de débit type SF*1*A

Demandeur: ifm electronic GmbH

Adresse: 45127 Essen, Allemagne

Description

La sonde de débit peut aussi être fabriquée selon les documents d'examen mentionnés dans le rapport confidentiel correspondant.

Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé de la version modifiée est assuré par la conformité aux documents suivants:

EN 50014: 1997 + A1 - A2 Règles générales
EN 50020:2002 Sécurité intrinsèque 'i'
EN 50284:1999 Matériels électriques du groupe II, catégorie 1G

Rapport confidentiel

BVS PP 03.2057 EG, état 07.06.2004

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Bochum, le 07. Juin. 2004

Signé: Dr. Jockers

Organisme de certification

Signé: Dr. Eickhoff

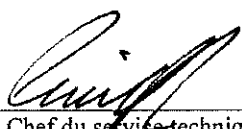
Chef du service technique

Nous vous confirmons la vérité de la traduction de l'original allemand.
En cas d'arbitrage seul le texte allemand est valable et fait foi.

44809 Bochum, le 07.06.2004
BVS-Schu/Mi A 20040337

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH


Organisme de certification

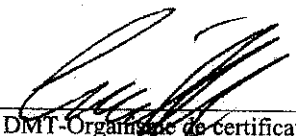

Chef du service technique

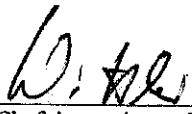


Nous vous confirmons la vérité de la traduction de l'original allemand.
En cas d'arbitrage seul le texte allemand est valable et fait foi.

45307 Essen, 17.04.2003
BVS-Schu/Ar A 20030040

Deutsche Montan Technologie GmbH


DMT-Organisme de certification


Chef du service technique



(1) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**
(2) **- Richtlinie 94/9/EG -**
Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung
in explosionsgefährdeten Bereichen

(3) **DMT 03 ATEX E 090 X**

(4) **Gerät: Strömungssensoren Typ SF*1*A**

(5) **Hersteller: ifm electronic GmbH**

(6) **Anschrift: D 45127 Essen**

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Zertifizierungsstelle der Deutsche Montan Technologie GmbH, benannte Stelle Nr. 0158 gemäß Artikel 9 der Richtlinie 94/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994, bescheinigt, dass das Gerät die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem Prüfprotokoll BVS PP 03.2057 EG niedergelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit

EN 50014:1997 + A1 - A2 Allgemeine Bestimmungen
EN 50020:2002 Eigensicherheit '1'
EN 50284:1999 Gerätegruppe II Kategorie 1G

(10) Falls das Zeichen „X“ hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird in der Anlage zu dieser Bescheinigung auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf die Konzeption und die Baumusterprüfung des beschriebenen Gerätes in Übereinstimmung mit der Richtlinie 94/9/EG.
Für Herstellung und in Verkehr bringen des Gerätes sind weitere Anforderungen der Richtlinie zu erfüllen, die nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt sind.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

Ex II 1/2G EEx ia HC T4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, den 17. April 2003


DMT-Zertifizierungsstelle


Fachbereichsleiter



(13) Anlage zur

(14) **EG-Baumusterprüfbescheinigung**

DMT 03 ATEX E 090 X

(15) 15.1 Gegenstand und Typ
Strömungssensor Typ SF*1*A

Anstelle des * wird in der vollständigen Benennung eine Ziffer eingefügt, die den Prozessanschluss bzw. Kabelgeräte kennzeichnet.

15.2 Beschreibung

Der Strömungssensor überwacht, in Verbindung mit einem Auswerteverstärker, Strömungen in flüssigen und gasförmigen Medien und erfasst, ob ein voreingestellter Strömungswert erreicht ist.

Die elektrischen Bauteile des Sensors sind in einem Metallgehäuse befestigt; der elektrische Anschluss erfolgt über eine fest angeschlossene Leitung.

Der Strömungssensor ist geeignet, in eine Trennwand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, eingebaut zu werden.

15.3 Kenngrößen

| | | | | |
|------------------------------|----|----|-----|----|
| Spannung | Ui | DC | 16 | V |
| Stromstärke | Ii | | 100 | mA |
| Leistung | Pi | | 680 | mW |
| wirksame innere Induktivität | Li | | 6 | µH |
| wirksame innere Kapazität | Ci | | 1,2 | nF |

Die Werte für die wirksame innere Induktivität und Kapazität gelten für fest an das Gerät angeschlossene Leitungen bis 6 m Länge;

bei längeren Leitungen sind folgende Werte zusätzlich zu berücksichtigen:

| | | |
|--------------------|------|------|
| Induktivitätsbelag | 0,68 | µH/m |
| Kapazitätsbelag | 95 | pF/m |

Umgebungstemperaturbereich Ta -20 °C bis +60 °C

(16) Prüfprotokoll
BVS PP 03.2057 EG, Stand 17.04.2003

(17) Besondere Bedingungen für die sichere Anwendung

17.1 Der Strömungssensor muss in den Potenzialausgleich einbezogen sein; dieser Potenzialausgleich ist auch einzuhalten zwischen Sensor und zugehörigem Auswertegerät.

17.2 Für die Montage des Betriebsmittels in der Wand zwischen Bereichen, in denen Kategorie 1-Betriebsmittel eingesetzt werden müssen und Bereichen, in denen Kategorie 2-Betriebsmittel eingesetzt werden können, enthält die Betriebsanleitung Hinweise zur sicheren Bereichstrennung.



Translation

EC-Type Examination Certificate

- Directive 94/9/EC -

**Equipment and protective systems intended for use
in potentially explosive atmospheres**

DMT 03 ATEX E 090 X

- (4) **Equipment:** Flow sensor type SF*1*A
- (5) **Manufacturer:** ifm electronic GmbH
- (6) **Address:** 45127 Essen, Germany
- (7) The design and construction of this equipment and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this type examination certificate.
- (8) The certification body of Deutsche Montan Technologie GmbH, notified body no. 0158 in accordance with Article 9 of the Directive 94/9/EC of the European Parliament and the Council of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, given in Annex II to the Directive.
The examination and test results are recorded in the test and assessment report BVS PP 03.2057 EG.
- (9) The Essential Health and Safety Requirements are assured by compliance with:
- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| EN 50014:1997+A1-A2 | General requirements |
| EN 50020:2002 | Intrinsic safety 'i' |
| EN 50284:1999 | Equipment Group II Category 1G |
- (10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.
- (11) This EC-Type Examination Certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to Directive 94/9/EC.
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate
- (12) The marking of the equipment shall include the following:

Ex II 1/2G EEx ia IIC T4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, dated 17. April 2003

Signed: Eickhoff

Signed: Wittler

DMT-Certification body

Head of special services unit



(13) Appendix to

(14) **EC-Type Examination Certificate**

DMT 03 ATEX E 090 X

(15) 15.1 Subject and type

Flow sensor type SF*1*A

Instead of the ** in the complete denomination numerals will be inserted which characterise the process connection and cable variations.

15.2 Description

In conjunction with an evaluation amplifier the flow sensor monitors flows in liquids and gases and detects whether a preset flow value has been reached.

The electrical components of the sensor are fixed in a metal enclosure; the electrical connection is made via a permanently connected cable.

The flow sensor is suitable for installation in a wall separating areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used.

15.3 Parameters

| | | | | |
|--------------------------------|----------------|----|-----|----|
| Voltage | U _i | DC | 16 | V |
| Current | I _i | | 100 | mA |
| Power | P _i | | 680 | mW |
| effective internal inductance | L _i | | 6 | μH |
| effective internal capacitance | C _i | | 1,2 | nF |

The values for the effective internal inductance and capacitance apply to permanently connected cables with a length up to 6 m; for longer cables the following values have to be added:

| | | |
|-----------------------|------|------|
| Inductance per meter | 0.68 | μH/m |
| Capacitance per meter | 95 | pF/m |

| | | |
|---------------------------|----------------|---------------------|
| Ambient temperature range | T _a | -20 °C up to +60 °C |
|---------------------------|----------------|---------------------|

(16) Test and assessment report

BVS PP 03.2057 EG as of 17.04.2003

(17) Special conditions for safe use

17.1 Steps must be taken to ensure the potential equalisation of the flow sensor; this potential equalisation must also be maintained between the sensor and the corresponding evaluation unit.

17.2 For mounting the unit in the wall between areas where category 1 apparatus must be used and areas where category 2 apparatus can be used the manufacturer's instructions contain notes for the safe separation of areas.



We confirm the correctness of the translation from the German original.
In the case of arbitration only the German wording shall be valid and binding.

45307 Essen, 17.04.2003
BVS-Schu/Ar A 20030040

Deutsche Montan Technologie GmbH



DMT-Certification body



Head of special services unit



Certificat d'Examen CE de Type

- (1)
- (2) **- Directive 94/9/CE-**
**Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés
en atmosphères explosibles**
- (3) **DMT 03 ATEX E 090 X**
- (4) **Système: Sonde de débit type SF*1*A**
- (5) **Demandeur: ifm electronic GmbH**
- (6) **Adresse: D 45127 Essen**
- (7) Cet appareil ou système de protection et ses variantes éventuelles acceptées est décrit dans l'annexe de la présente attestation et dans les documents descriptifs cités en annexe.
- (8) Le DMT, organisme notifié sous la référence 0158 conformément à l'article 9 de la directive 94/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 mars 1994, certifie que cet appareil ou système de protection est conforme aux exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé pour la conception et la construction d'appareils et des systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles, données dans l'annexe II de la directive.
Les vérifications et épreuves figurent dans notre rapport confidentiel No BVS PP 03.2057 EG.
- (9) Le respect des exigences essentielles en ce qui concerne la sécurité et la santé est assuré par la conformité aux documents suivants:
EN 50014: 1997 + A1 – A2 Règles générales
EN 50020:2002 Sécurité intrinsèque 'i'
EN 50284:1999 Matériels électriques du groupe II, catégorie 1G
- (10) Le signe X lorsqu'il est placé à la suite du numéro de l'attestation, indique que ce matériel ou système de protection est soumis aux conditions spéciales pour une utilisation sûre, mentionnées dans l'annexe de la présente attestation.
- (11) Cette attestation d'examen CE de type concerne uniquement la conception et la construction de l'appareil ou du système de protection spécifié, conformément à la directive 94/9/CE. Des exigences supplémentaires de cette directive sont applicables pour la fabrication et la fourniture de l'appareil ou du système de protection.
- (12) Le marquage de l'appareil ou du système de protection devra comporter, entre autres indications utiles, les mentions suivantes:

II 1/2 G EEx ia IIC T4

Deutsche Montan Technologie GmbH

Essen, 17.04.2003

Signé: Eickhoff

Signé: Wittler

DMT-Organisme de certification

Chef du service technique



(13) Annexe de

(14) **Certificat d'Examen CE de Type**

DMT 03 ATEX E 090 X

(15) 15.1 Explication des numéros de types pour l'équipement

Sonde de débit type SF*1*A

Au lieu de * un chiffre sera inséré pour compléter la désignation qui identifie le raccord procès et les appareils à câble.

15.2 Description

La sonde de débit surveille en liaison avec le boîtier électronique le débit de milieux liquides et gazeux et détecte si une valeur de débit présélectionnée est atteinte.

Les composants électriques du de la sonde sont placés dans un boîtier métallique; le raccordement électrique se fait par un câble surmoulé.

La sonde de débit est appropriée pour l'installation dans une paroi séparant des zones où des appareils de catégorie 1 doivent être utilisés et des zones où des appareils de catégorie 2 peuvent être utilisés.

15.3 Paramètres

| | | | | |
|-----------|----|----|-----|----|
| Tension | Ui | DC | 16 | V |
| Courant | Ii | | 100 | mA |
| Puissance | Pi | | 680 | mW |

| | | | | |
|---------------------------------|----|--|-----|----|
| Inductance intérieure effective | Li | | 6 | μH |
| Capacité intérieure effective | Ci | | 1,2 | nF |

Ci et Li selon la table suivante:

Les valeurs pour l'inductance et la capacité effectives intérieures s'appliquent aux câbles jusqu'à 6 m qui sont surmoulés sur l'appareil; pour des câbles plus longs, les valeurs suivantes doivent être ajoutées:

| | | |
|----------------------|------|------|
| Inductance par mètre | 0,68 | μH/m |
| Capacité par mètre | 95 | pF/m |

| | | |
|-------------------------------|----|-----------------|
| Plage de température ambiante | Ta | -20 °C à +60 °C |
|-------------------------------|----|-----------------|

(16) Rapport confidentiel

BVS PP 03.2057 EG, état 17.04.2003

(17) Conditions spéciales pour une utilisation sûre

17.1 La sonde de débit doit être raccordée à un équipotentiel; cet équipotentiel doit également être maintenue entre la sonde et le boîtier électronique correspondant.

17.2 Pour le montage de l'appareil dans la paroi entre des zones où des appareils de catégorie 1 doivent être utilisés et des zones où des appareils de catégorie 2 peuvent être utilisés la notice d'emploi contiennent des remarques sur la séparation sûre de parois.



IECEX Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres

for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com

Certificate No.: IECEx BVS 11.0017X

Issue No: 1

Certificate history:

Issue No. 1 (2019-05-16)

Issue No. 0 (2011-03-11)

Status: **Current**

Page 1 of 4

Date of Issue: **2019-05-16**

Applicant: **ifm electronic gmbh**
Friedrichstrasse 1
45128 Essen
Germany

Equipment: **Flow sensor type SF*1*A**

Optional accessory:

Type of Protection: **Protection by intrinsic safety "i", With equipment protection level (EPL) Ga**

Marking:
Ex ia IIC T4 Ga/Gb

*Approved for issue on behalf of the IECEx
Certification Body:*

Jörg Koch

Position:

Head of Certification Body

*Signature:
(for printed version)*

Date:

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the [Official IECEx Website](http://www.iecex.com).

Certificate issued by:

DEKRA Testing and Certification GmbH
Certification Body
Dinnendahlstrasse 9
44809 Bochum
Germany

 **DEKRA**
On the safe side.



IECEX Certificate of Conformity

Certificate No: IECEx BVS 11.0017X Issue No: 1
Date of Issue: 2019-05-16 Page 2 of 4
Manufacturer: **ifm prover gmbh**
Waldesch 9
88069 Tettnang
Germany

Additional Manufacturing location(s):

This certificate is issued as verification that a sample(s), representative of production, was assessed and tested and found to comply with the IEC Standard list below and that the manufacturer's quality system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the IECEx Quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in IECEx Scheme Rules, IECEx 02 and Operational Documents as amended.

STANDARDS:

The apparatus and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards:

| | |
|---|---|
| IEC 60079-0 : 2007-10 Edition:5 | Explosive atmospheres - Part 0:Equipment - General requirements |
| IEC 60079-11 : 2006 Edition:5 | Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i" |
| IEC 60079-26 : 2006 Edition:2 | Explosive atmospheres - Part 26: Equipment with equipment protection level (EPL) Ga |

*This Certificate **does not** indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the Standards listed above.*

TEST & ASSESSMENT REPORTS:

A sample(s) of the equipment listed has successfully met the examination and test requirements as recorded in

Test Report:

[DE/BVS/ExTR11.0033/01](#)

Quality Assessment Report:

[DE/BVS/QAR06.0010/09](#)



IECEX Certificate of Conformity

Certificate No: IECEX BVS 11.0017X

Issue No: 1

Date of Issue: 2019-05-16

Page 3 of 4

Schedule

EQUIPMENT:

Equipment and systems covered by this certificate are as follows:

Description

In conjunction with an evaluation amplifier the flow sensor monitor flows in liquids and gases and detects whether a preset flow has been reached.

The electrical components of the sensor are fixed in a metal enclosure; the electrical connection is made via a permanently connected cable. The flow sensor is suitable for installation in a wall separating Zone 0 from Zone 1.

Parameters

| | | | |
|--------------------------------|-------|----|-----------|
| Voltage | U_i | DC | 16 V |
| Current | I_i | | 100 mA |
| Power | P_i | | 680 mW |
| Effective internal inductance | L_i | | 6 μ H |
| Effective internal capacitance | C_i | | 1.2 nF |

The values for the effective internal inductance and capacitance apply to permanently connected cables with a length up to 6 m; for longer cables the following values have to be added:

| | | |
|---------------------------|-------|---------------------|
| Inductance per meter | 0.68 | μ H/m |
| Capacitance per meter | 95 | pF/m |
| Ambient temperature range | T_a | -20 °C up to +60 °C |

SPECIFIC CONDITIONS OF USE: YES as shown below:

Steps must be taken to ensure the potential equalisation of the flow sensor.

For mounting the unit in the wall between Zone 0 and Zone 1 the manufacturer's instructions contain notes for the safe separation of areas.



IECEX Certificate of Conformity

Certificate No: IECEX BVS 11.0017X

Issue No: 1

Date of Issue: 2019-05-16

Page 4 of 4

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES (for issues 1 and above):

The reason of the supplement is the change of the QAR.



MTTF, MTTFd-Zertifikat

MTTF, MTTFd certificate

ifm electronic gmbh

Friedrichstraße 1
45128 Essen
Germany

Telefon: +49 (0)201 / 24 22 - 0
Telefax: +49 (0)201 / 24 22 - 1200
Internet: www.ifm.com

Datum der Erklärung /
Declaration date : 19.04.2011

| Berechnungsgrundlagen / Basis of calculation | |
|--|--|
| Norm: Standard: | DIN EN ISO 13849-1:2008 (und/and SN 29500, T=40° C) |
| Berechnungsformel: Calculation formula: | <p>DIN EN ISO 13849-1:2008 Normabschnitte C.5: MTTF, MTTFd Daten elektrischer Bauteile (typisch und ungünstigster Fall) D.1: Parts Count Verfahren ungünstigster Fall mit Sicherheitsfaktor 10</p> <p>DIN EN ISO 13849-1:2008 Annex C.5: MTTF, MTTFd data of electrical components (typical and worst case) D.1: Parts count method worst case with safety factor 10</p> $MTTF = \frac{1}{\sum_1^n \frac{1}{MTTF_n}}$ $MTTFd = MTTF \cdot 2$ <p>ungünstigster Fall/ worst case</p> $MTTFd = \frac{MTTF \cdot 2}{10}$ |

| Produkt / Product | Jahre / Years | | | Zyklen/Cycles |
|-------------------|---------------|-------|--|--------------------|
| | MTTF | MTTFd | MTTFd ungünstigster Fall/ worst case | B _{10d} * |
| SF211A | 8648 | 17296 | 1730 | — |

| Erläuterung / Explanation |
|---|
| <p>Die Informationen erfolgen unter Ausschluss jeglicher Garantie. Das benannte Produkt ist kein Sicherheitsbauteil gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. * Bei Geräten mit Relaisausgang; Anzahl der Schaltspiele des Relais</p> <p>- Änderungen vorbehalten -</p> <p>The information is given without any guarantee. The indicated product is no safety component according to the machine directive 2006/42/EC. * For units with relay output; number of the switching cycles of the relay</p> <p>- subject to modifications -</p> |



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-DE.HA65.B.00265/19

Серия **RU** № **0188487**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность» (ОС ООО «ТехБезопасность») Адрес места нахождения юридического лица: 127486, Россия, город Москва, улица Дегуниная, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "в". Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «ИФМ-электроник» ОГРН 1037728013597.
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности:
105318, Россия, город Москва, улица Ибрагимова, дом 31.
Телефон: +7495214414, адрес электронной почты: info.ru@ifm.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ifm electronic gmbh.
Место нахождения (адрес юридического лица): Friedrichstrasse 1, D-45128 Essen, Германия
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: ifm-Strasse 1, D-88069 Tettnang, Германия

ПРОДУКЦИЯ

Датчики потока типов SF111A, SF211A, SF311A с маркировкой взрывозащиты Ga/Gb Ex ia IIC T4 X.
Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, приведены на листе 1 приложения (бланк № 0702200).
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026 10 810 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 0353-НИ-01 от 09.09.2019 года Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ", аттестат аккредитации RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства № 0353-АСП от 10.07.2019. Технической документации изготовителя согласно листу 1 приложения (бланк № 0702200). Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены на листе 2 приложения (бланк № 0702201). Срок службы (годности) – не менее 5 лет. Условия хранения: температура при хранении согласно сопроводительной эксплуатационной документации, относительная влажность воздуха - 90 % без конденсата. Гарантийный срок хранения - 5 лет. Перечень предприятий-изготовителей продукции приведен на листе 3 приложения (бланк № 0702202).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 25.09.2019

ПО 24.09.2024

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))


(подпись)


(подпись)

М.П.

Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.HA65.B.00265/19

Серия **RU** № **0702200**

1. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты

Датчики потока типов SF111A, SF211A, SF311A предназначены для контроля потоков жидких и газовых сред, обнаружения достигнута предварительно заданная величина потока (среда движется) или нет (среда не движется) и сообщения об этом с помощью коммутационного сигнала.

Датчики потока типов SF111A, SF211A, SF311A выполнены в цилиндрическом корпусе с постоянно присоединенным кабелем, в котором размещены элементы электрической схемы и чувствительный элемент. Корпус датчиков потока имеет минимальную толщину 0,6 мм и изготовлен из устойчивой к коррозии стали (316S12).

Крепление датчиков потока к технологическому оборудованию производится с помощью резьбовых соединений.

Взрывозащищенность датчиков потока обеспечивается взрывозащитой вида «искробезопасная электрическая цепь уровня «ia» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) и выполнением их конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ 31610.26-2012 / IEC 60079-26:2006.

2. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)

- питание датчиков потока должно осуществляться через барьеры искробезопасности типа VS2000 Exi моделей SN2301, SN2302, SN2303;

- подсоединение свободного конца кабеля датчиков к внешним устройствам должно проводиться во взрывозащищенной сертифицированной коробке в соответствии с требованиями ГОСТ IEC 60079-14-2011 либо вне взрывоопасной зоны;

- необходимо оберегать датчики от повреждений;

- кабель должен быть плотно проложен и надежно защищен от повреждения;

- в целях обеспечения безопасности потенциалы металлических частей прибора (материал корпуса и крепежный материал) должны быть выравнены;

- датчики потока подходят для установки на границе взрывоопасных зон классов 0 и 1. Уплотнение в месте перехода должно соответствовать условиям конкретного применения.

3. Основные технические данные

3.1. Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 III

3.2. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 IP67

3.3. Искробезопасные электрические параметры

Таблица 1

| | |
|--|------|
| - максимальное входное напряжение U_i , В | 16 |
| - максимальный входной ток, I_i , мА | 100 |
| - максимальная входная мощность, P_i , Вт | 0,68 |
| - максимальная внутренняя индуктивность L_i , мкГн | 6 |
| - максимальная внутренняя емкость C_i , нФ | 1,2 |
| - максимальная удельная индуктивность кабеля, мкГн/м | 0,68 |
| - максимальная удельная емкость кабеля, пФ/м | 95 |

3.4. Температура окружающей среды, °С от минус 20 до +60

3.5. Габаритные размеры и масса в соответствии с технической документацией изготовителя

4. Техническая документация изготовителя

4.1. Руководство по эксплуатации 80225716 / 00 01 / 2015

4.2. Паспорт SF ПС

4.3. Чертежи и схемы №№ 188353, 195419, 196419, 196420, 10008623, 190165, 190166

При внесении изготовителем или организацией, проводящей эксплуатацию оборудования, в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, изготовитель или организация, проводящая эксплуатацию оборудования, должны предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации считает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты-аудиторы)

(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.НА65.B.00265/19

Серия **RU** № **0702201**

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

| Обозначение стандарта, нормативного документа | Наименование стандарта, нормативного документа | Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа |
|---|---|--|
| ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) | Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования. | Стандарт в целом |
| ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) | Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i». | Стандарт в целом |
| ГОСТ 31610.26-2012 / IEC 60079-26:2006 | Взрывоопасные среды. Часть 26. Оборудование с уровнем взрывозащиты оборудования Ga. | Стандарт в целом |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

Пономарев Михаил Валерьевич (Ф.И.О.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-DE.HA65.B.00265/19

Серия **RU** № **0702202**

Перечень производственных площадок, на которые распространяется действие сертификата соответствия

| Полное наименование | Адрес производства продукции |
|---------------------|--|
| «ifm prover gmbh» | Waldesch 9, D-88069 Tettnang, Германия |

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Шмелев
(подпись)

Шмелев Антон Андреевич
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Пономарев
(подпись)

Пономарев Михаил Валерьевич
(Ф.И.О.)



1.44 E-TA - Transponder adresabil

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-TA - Transponder adresabil.

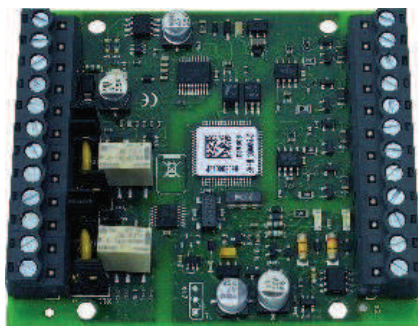
| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|--|--|--------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Material protecție policarbonat - Tensiune alimentare: 12-40 Vdc - Număr intrări: minim 4buc - Număr ieșiri: minim 2 buc. (contact releu) - Contact releu: 30Vcc/1A - Umiditate: max 95% fără condensare - Temperatura de lucru: -10°...+50°C - Grad de protecție: minim IP 30 - Sistem adresabil - Compatibil cu centrala de detecție incendiu/centrala de efracție - Conexiune electrică: terminale cu șurub | <ul style="list-style-type: none"> - Material protecție policarbonat - Tensiune alimentare: 12-40 Vdc - Număr intrări: minim 4buc - Număr ieșiri: minim 2 buc. (contact releu) - Contact releu: 30Vcc/1A - Umiditate: max 95% fără condensare - Temperatura de lucru: -10°...+50°C - Grad de protecție: minim IP 30 - Sistem adresabil - Compatibil cu centrala de detecție incendiu/centrala de efracție - Conexiune electrică: terminale cu șurub | ESSER BY HONEYWELL |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizat pentru preluarea în centrala de detecție incendiu /centrala de efracție a detectoarelor, declanșatoarelor manuale convenționale din mediu Ex - Toate transponderele se vor monta într-o cutie metalică cu grad de protecție minim IP54 | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizat pentru preluarea în centrala de detecție incendiu /centrala de efracție a detectoarelor, declanșatoarelor manuale convenționale din mediu Ex - Toate transponderele se vor monta într-o cutie metalică cu grad de protecție minim IP54 | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN54-17 - EN54-18 | <ul style="list-style-type: none"> - EN54-17 - EN54-18 | |

| | | |
|---|---|--|
| 4. Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune | - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 luni de la punerea în funcțiune | |
| - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. Condiții cu caracter tehnic: | | |
| - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română | - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română | |
| - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

esserbus alarm transponder, 4 IN/2 OUT with isolator



Part-No.: 808623
Approval: VdS, FM

The esserbus transponder functions as a device on the multi-functional primary line. The connection of four zones with automatic standard detectors, manual call points (non-addressable) as well as special detectors is possible. In addition, two programmable relay outputs are also available.

Both relay outputs of the transponder may be used to reset a connected third-party detector. The reset function relates to the corresponding special detector, e.g. by switching the appropriate input to GND or by a short interruption of the detectors supply voltage. Therefore, the control mode >Reset-Relay< as well as the desired relay operation mode (normally closed or open) must be configured with the programming software tools 8000 from V1.15 and above. The relay output will be activated for the selected reset time (1 to 14 seconds) if the assigned input (G1 for relay 1/G2 for relay 2) of the transponder is reset. Refer to the detectors manual for the required reset time.

Monitoring via the EOL terminating devices (Part No. 808624/808626) is required for the connection of fire detectors and for the controlling of alarm signaling devices. The enclosed resistors can be used to connect the floating contacts.

The esserbus alarm transponder requires an external voltage supply for operation of 4 monitored inputs. An optional Voltage Converter (Part No. 781336) is also required for 12 V DC operation. The esserbus alarm transponder external voltage supply can be monitored during operation.

The EOL-I terminating device (Part No. 808626) must be used for standard-compliant monitoring of detector zone inputs. The EOL-O (Part No. 808624) must be used for standard-compliant monitoring of connected alarm signaling devices.

Features:

- Only one loop address is needed per transponder
- Digital inputs
- Integrated loop isolator
- Conventional connection of standard fire detectors and signaling devices
- Loop monitoring in compliance with EN 54-13
- Integrated loop isolator
- Programmable relay outputs
- Programmable relay reset function
- Max. 100 transponders per FACP
- Max. 31 transponders per loop
- Max. 127 detector zones per loop
- Detector numbers per zone input of the transponder:
- Max. 30 conventional detectors (without SOC)
- Max. 10 conventional detectors (with SOC)
- Max. 10 Manual call points (MCP)
- Max. 10 Technical Alarm Modules (TAM)
- Max. 5 audible alarm devices per each output (observe calculation table in tools 8000)

| | |
|-----------------------------|----------------------------|
| Operating voltage | 10 ... 30 V DC |
| Quiescent current @ 12 V DC | approx. 12 mA |
| Current consumption | max. 120 mA @ 12 V DC |
| Contact load relay | 30 V DC / 1 A |
| Ambient temperature | -10 °C ... 50 °C |
| Storage temperature | -25 °C ... 75 °C |
| Air humidity | < 95 % |
| Type of protection | IP 40 (in housing) |
| Weight | approx. 28 g |
| Dimensions | W: 82 mm H: 72 mm D: 20 mm |
| Declaration of Performance | DoP-21057130701 |



Installation accessory pack

Accessories:

| | |
|-----------|--|
| 788603.10 | Module housing for snap-on mounting rail |
| 788600 | Housing surface mount, gray |
| 788650.10 | Housing surface mount, white |
| 788601 | Housing flush mount, gray |
| 788651.10 | Housing flush mount, white |
| 781336 | DC/DC converter output voltage |
| 808624 | EOL-O Terminating device |
| 808626 | EOL-I Terminating device |

Transponder de alarmă esserbus, 4 IN / 2 OUT cu izolator



Cod articol: 808623

Aprobare: VdS, FM

Transponderul esserbus funcționează ca dispozitiv pe linia primară multifuncțională. Este posibilă conectarea a patru zone cu detectoare standard automate, puncte de apel manuale (care nu se adresează), precum și detectoare speciale. În plus, două ieșiri rele programabile sunt de asemenea disponibile. Ambele ieșiri ale releului transponderului pot fi utilizate pentru a reseta un detector terț conectat. Funcția de resetare se referă la detectorul special corespunzător, de exemplu, prin comutarea intrării corespunzătoare la GND sau printr-o întrerupere scurtă a tensiunii de alimentare a detectoarelor. Prin urmare, modul de control > Reset-Releu <, precum și modul dorit de funcționare a releului (în mod normal închis sau deschis) trebuie configurate cu instrumentele software de programare 8000 de la V1.15 și mai sus. Ieșirea releului va fi activată pentru timpul de resetare selectat (1 până la 14 secunde) dacă se resetează intrarea alocată (G1 pentru releul 1 / G2 pentru releul 2) al transponderului.

Consultați manualul detectoarelor pentru timpul de resetare necesar.

Caracteristici:

- Este necesară o singură adresă de buclă pentru fiecare transponder
- Intrări digitale
- Izolator buclă integrat
- Conectarea convențională a detectoarelor de incendiu standard și a dispozitivelor de semnalizare
- Monitorizarea buclelor în conformitate cu EN 54-13
- Izolator buclă integrat
- Ieșiri programabile ale releului
- Funcție de resetare a releului programabil
- Max. 100 de transpondere per FACP
- Max. 31 de transpondere pe buclă
- Max. 127 de zone de detector pe buclă
- Numerele de detectare pe fiecare zonă de intrare a transponderului:

- Max. 30 de detectoare convenționale (fără SOC)
- Max. 10 detectoare convenționale (cu SOC)
- Max. 10 puncte de apel manual (MCP)
- Max. 10 module de alarmă tehnică (TAM)
- Max. 5 dispozitive de alarmă sonoră pentru fiecare ieșire

(respectați tabelul de calcul din instrumentele 8000)

Monitorizarea prin intermediul dispozitivelor de terminație EOL (Nr. Piesă 808624/808626) este necesară pentru conectarea detectoarelor de incendiu și pentru controlul dispozitivelor de semnalizare a alarmelor. Rezistențele închise pot fi utilizate pentru a conecta contactele plutitoare.

Transponderul de alarmă esserbus necesită o sursă de tensiune externă pentru operarea a 4 intrări monitorizate. Un convertor de tensiune opțional (partea nr. 781336) este, de asemenea, necesar pentru funcționarea de 12 V CC. Alimentarea cu tensiune externă a transponderului de alarmă esserbus poate fi monitorizată în timpul funcționării. Dispozitivul de terminație EOL-I (Partea nr. 808626) trebuie utilizat pentru monitorizarea în conformitate cu standard a intrărilor din zona detectorului. EOL-O (Partea nr. 808624) trebuie utilizat pentru monitorizarea conformă standard a dispozitivelor de semnalizare de alarmă conectate.

Tensiune de funcționare: 10 ... 30 V CC

Curentul la tensiune @ 12 V CC: aproximativ 12 mA

Consum curent: max. 120 mA @ 12 V DC

Relev de sarcină contact: 30 V DC / 1 A

Temperatura: ambientală -10°C...50°C

Temperatura de depozitare: -25°C...75°C

Umiditatea aerului: <95%

Tipul de protecție: IP 40 (în locuințe)

Greutate: aproximativ 28 g

Dimensiuni: L: 82 mm H: 72 mm D: 20 mm

Declarație de performanță: DoP-21057130701



Instalare pachet accesoriu

Accesorii:

| | |
|-----------|---|
| 788603.10 | Carcasă modul pentru șină de fixare prin fixare |
| 788600 | Suprafața carcăsei, gri |
| 788650.10 | Montare de suprafață a carcăsei, alb |
| 788601 | Carcasă fixă, gri |
| 788651.10 | Carcasă de fixare, albă |

ESSER

by Honeywell

| | |
|--------|--|
| 781336 | Tensiune de ieșire a convertorului DC / DC |
| 808624 | Dispozitiv de terminare EOL-O |
| 808626 | Dispozitiv de terminare EOL-I |

1.45 E-ISB - Întreruptor separator bipolar.

OBIECTIV: "SP Q=10.000 Nmc/h"**Fișă tehnică: E-ISB - Întreruptor separator bipolar.**

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- Numar contacte: 2- Montaj pe usa- Maner rosu si dispozitiv de blocare galben, blocare pe pozitia 0- Curent nominal: minim 20A- Durata de viata mecanica: minim 100000 manevre- Tensiune nominala: 690 V c.a.- Tensiune nominala de tinere la impuls: 6000 V c.a.- Grad de protectie: fata IP 65- Domeniu de temperatura: -25°...+50°C | <ul style="list-style-type: none">- Numar contacte: 2- Montaj pe usa- Maner rosu si dispozitiv de blocare galben, blocare pe pozitia 0- Curent nominal: minim 20A- Durata de viata mecanica: minim 100000 manevre- Tensiune nominala: 690 V c.a.- Tensiune nominala de tinere la impuls: 6000 V c.a.- Grad de protectie: fata IP 65- Domeniu de temperatura: -25°...+50°C | SCHRACK |
| 2. | Specificații de performanta și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- Protectia terminalelor la atingere cu mana- Carcasa din material ABS | <ul style="list-style-type: none">- Protectia terminalelor la atingere cu mana- Carcasa din material ABS | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- EN 60947-3- EN 60529 | <ul style="list-style-type: none">- EN 60947-3- EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune- Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none">- Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune- Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație | <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație | |

| | | |
|---|---|--|
| completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe declarație de conformitate | |
|---|---|--|

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

PRINCIPALELE COMUTATOARE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

W COMUTATOARE DE ÎNCĂRCARE LT (S) .. 20-125 A - INFORMAȚII GENERALE



W INFORMAȚII SCHRACK

Comutatoarele de rupere a sarcinii pot fi folosite oriunde în cazul în care comutatoarele ON-OFF compacte cu goluri mari de contact (izolatoare) și o presiune ridicată de contact și unde este necesară o protecție mai mare la scurtcircuit.

Prin urmare, acestea sunt disponibile ca:

Comutatoare principale conform IEC / EN 60204 și VDE 0113 cu dispozitiv de blocare, capac terminal și contactoare cu comutare forțată.

Separatoare conform IEC / EN60947-3 și VDE 0660 partea 107 cu distanță de deconectare pentru 690 V.

Comutatoare motor, 3 poli sau 4 poli. Conform IEC / EN 60947-3 și VDE 0660 partea 107, comutatoarele din seria LT (S) au o capacitate mare de comutare AC3 și AC23 A.

W COMUTATOARE PRINCIPALE ȘI COMUTATE PRINCIPALE CU OPRIRE DE URGENȚĂ FUNCȚIE - INFORMAȚII GENERALE



LTS20VH4

W INFORMAȚII SCHRACK

În conformitate cu standardele IEC / EN 60204 / VDE0113, toate mașinile de producție și uneltele de mașină trebuie să fie echipate cu un comutator principal, care deconectează toate echipamentele electrice de la toate conexiunile active de la curățenie, întreținere și reparații și în timpul perioadelor de oprire mai lungi.

În cazul în care sunt necesare 2 sau mai multe comutatoare, trebuie utilizate dispozitive de protecție adecvate. Cu toate acestea, recomandăm utilizarea comutatorului amulti-polemain (comutator cu camă).

The **întrerupător principal** trebuie să fie unul dintre următoarele tipuri:

- Comutator de rupere a sarcinii care îndeplinește IEC / EN 60947-3 și VDE 0660 partea 107 pentru categoria de aplicații AC23-B sau DC-23B.
- Separator cu contact auxiliar (de exemplu: programul de comutare A3-10), care asigură în permanență că dispozitivele de comutare pot întrerupe sarcina înainte de deschiderea contactelor principale ale separatorului.
- Capacitatea de rupere trebuie să fie suficientă pentru a opri puterea celui mai mare motor în stare de blocare împreună cu suma curenților de funcționare a tuturor celorlalte motoare și / sau sarcini.

Cerințe:

Deconectarea echipamentelor electrice de la rețeaua electrică, unde sunt disponibile doar o poziție Pornit și o Oprit, marcate clar cu O și I. Trebuie să poată fi blocat în poziția Oprit.

Pentru a proteja împotriva atingerilor accidentale, terminalele de linie ale întrerupătorului principal trebuie să îndeplinească cel puțin gradul de protecție IP2X. Culoarea mânerului negru sau gri.

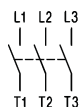
The **comutator principal cu funcție de oprire de urgență** De asemenea, trebuie să fie echipat cu un mâner roșu, iar placa din spatele mâinii comutatorului trebuie să fie galbenă, astfel încât mânerul să iasă în evidență.

COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

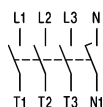
W COMUTATOR DE OPRIRE DE URGENȚĂ PENTRU MONTAREA PANELULUI, BLOCABIL, IP66



IN8E2333



Cu 3 poli



Cu 4 poli

W INFORMAȚII SCHRACK

- Termostat nominal. curent: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Grad de protecție, față: IP66
- Grad de protecție, comutator: IP40
- Pentru max. 3 lacate
- Pentru dimensiuni, vezi pagina 856.

| CAPACITATE NOMINALCURENT / SWITCHING | TIP | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|---|--------------|---------------|------------|-------------|
| 3-POLE, LOCKINGDEVICESV4 | | | | |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 20A / 7,5kW | LTS20EHN4A3 | 9004840276602 | | IN8E2332 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 25A / 10kW | LTS25EHN4A3 | 9004840279399 | | IN8E2333 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 32A / 12,5kW | LTS32EHN4A3 | 9004840276640 | | IN8E2334 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 40A / 16kW | LTS40EHN4A3 | 9004840276695 | | IN8E2335 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 63A / 22kW | LTS63EHN4A3 | 9004840279351 | | IN8E2337 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 80A / 22kW | LTS80EHN4A3 | 9004840279368 | | IN8E2338 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 85A / 30kW | LTS85EHN4A3 | 9004840625424 | | IN8E2339 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 100A / 37kW | LTS100EHN4A3 | 9004840625462 | | IN8E233A |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 125A / 45kW | LTS120EHN4A3 | 9004840625479 | | IN8E233B |
| 4-POLE, LOCKINGDEVICESV4 | | | | |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 20A / 5,5kW | LTS20EHN4A4 | 9004840459630 | | IN8E2432 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 25A / 7,5kW | LTS25EHN4A4 | 9004840459647 | | IN8E2433 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 32A / 11kW | LTS32EHN4A4 | 9004840459654 | | IN8E2434 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 40A / 15kW | LTS40EHN4A4 | 9004840459661 | | IN8E2435 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 63A / 22kW | LTS63EHN4A4 | 9004840459678 | | IN8E2437 |
| Comutator principal de oprire de urgență, 4 poli / 80A / 22kW | LTS80EHN4A4 | 9004840459685 | | IN8E2438 |



STIU UNDE SA O GASESCI!

MAGAZINUL WEB SCHRACK TECHNIK CU NAVIGATOR
WWW.SCHRACK.COM

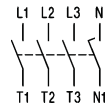
- Găsirea ușoară a informațiilor despre
- produse Cumpărarea produselor 24 de ore
- pe zi Acces rapid pentru clienți



W COMUTATOR DE OPRIRE DE URGENȚĂ PENTRU MONTAREA LA ETAJ CU MODEL CU 4 GAURI, DISPOZITIV DE CUPLARE ȘI BLOCARE A UȘILOR, IP66



LTS20VH4



Cu 4 poli

W INFORMAȚII SCHRACK

- Adâncimea de instalare reglabilă ulterior
- Termostat nominal. curent: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Grad de protecție, față: IP66
- Grad de protecție, comutator: IP40
- Pentru max. 3 lacate
- Pentru dimensiuni, vezi pagina 857.

| CAPACITATE NOMINALCURENT / SWITCHING | TIP | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|---|-------------|---------------|------------|--------------------------|
| 4-POLE, LOCKINGDEVICESV4 | | | | |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 20A / 7,5kW | LTS20VHN4A4 | 9004840460445 | | IN8A2432 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 25A / 10kW | LTS25VHN4A4 | 9004840460452 | | IN8A2433 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 32A / 12,5kW | LTS32VHN4A4 | 9004840460469 | | IN8A2434 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 40A / 16kW | LTS40VHN4A4 | 9004840375862 | | IN8A2435 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 63A / 22kW | LTS63VHN4A4 | 9004840375909 | | IN8A2437 |
| Comutator principal de oprire de urgență, 4 poli / 80A / 22kW | LTS80VHN4A4 | 9004840460476 | | IN8A2438 |



STIU UNDE SA O GASESC!

CU APP SCHRACK TECHNIK LIVE-PHONE

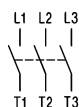
- Accesați informații tehnice despre produs în orice moment și de oriunde
- Vedeți disponibilitatea și prețul imediat
- Comandați cu ușurință produsele dorite

COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

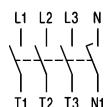
W COMUTATOR PRINCIPAL OPRIRE DE URGENȚĂ PENTRU MONTAREA SINILOR DIN, BLOCABIL, IP40



LTS20SMA



Cu 3 poli



Cu 4 poli

W INFORMAȚII SCHRACK

- Termostat nominal. curent: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Grad de protecție: IP40
- Pentru max. 2 lacate
- Pentru dimensiuni, vezi pagina 858.

| CAPACITATE NOMINALCURENT / SWITCHING | TIP | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|--|----------------|---------------|------------|-------------|
| 3-POLE, LOCKINGDEVICESV1 | | | | |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 20A / 7,5kW | LTS20SMAHN1A3 | 9004840276626 | | IN8R2322 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 25A / 10kW | LTS25SMAHN1A3 | 9004840375848 | | IN8R2323 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 32A / 12,5kW | LTS32SMAHN1A3 | 9004840276671 | | IN8R2324 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 40A / 16kW | LTS40SMAHN1A3 | 9004840276718 | | IN8R2325 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 63A / 22kW | LTS63SMAHN1A3 | 9004840375893 | | IN8R2327 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 80A / 22kW | LTS80SMAHN1A3 | 9004840375930 | | IN8R2328 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 85A / 30kW | LTS85SMAHN1A3 | 9004840617092 | | IN8R2329 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 100 / 37kW | LTS100SMAHN1A3 | 9004840625516 | | IN8R232A |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 125A / 45kW | LTS125SMAHN1A3 | 9004840625523 | | IN8R232B |
| 4-POLE, LOCKINGDEVICESV1 | | | | |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 20A / 7,5kW | LTS20SMAHN1A4 | 9004840460384 | | IN8R2422 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 25A / 10kW | LTS25SMAHN1A4 | 9004840460391 | | IN8R2423 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 32A / 12,5kW | LTS32SMAHN1A4 | 9004840460407 | | IN8R2424 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 40A / 16kW | LTS40SMAHN1A4 | 9004840460414 | | IN8R2425 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 63A / 22kW | LTS63SMAHN1A4 | 9004840460421 | | IN8R2427 |
| Comutator de oprire de urgență, modular / 80A / 22kW | LTS80SMAHN1A4 | 9004840460438 | | IN8R2428 |



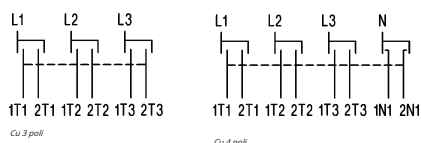
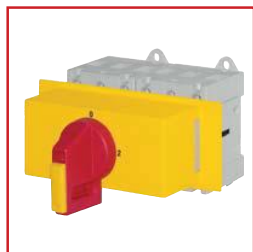
STIU UNDE SA O GASESCI!

MAGAZINUL WEB SCHRACK TECHNIK CU NAVIGATOR
WWW.SCHRACK.COM

- Găsirea ușoară a informațiilor despre
- produse Cumpărarea produselor 24 de ore
- pe zi Acces rapid pentru clienți



W SWITC CHANGEOVER BLOCABIL, IP40



H CU DISPOZITIV DE BLOCARE PENTRU MONTAREA SINILOR DIN,

W INFORMAȚII SCHRACK

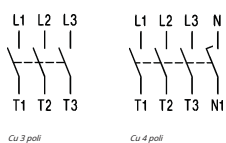
- Termostat nominal. curent: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Grad de protecție: IP40
- Pentru max. 2 lacate
- Pentru dimensiuni, vezi pagina 858.

| CAPACITATE NOMINALCURENT / SWITCHING | TIP | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|--|---------------|---------------|------------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKINGDEVICESV164 | | | | |
| Întrerupător, modular, blocabil / 20A / 7,5kW | LTS20SMAHN1U3 | 9004840555646 | | IN8R5322 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 25A / 10kW | LTS25SMAHN1U3 | 9004840555653 | | IN8R5323 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 32A / 12,5kW | LTS32SMAHN1U3 | 9004840555660 | | IN8R5324 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 40A / 16kW | LTS40SMAHN1U3 | 9004840555677 | | IN8R5325 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 63A / 22kW | LTS63SMAHN1U3 | 9004840555684 | | IN8R5327 |
| Comutator, modular, blocabil / 80A22kW | LTS80SMAHN1U3 | 9004840555691 | | IN8R5328 |
| 4-POLE, LOCKINGDEVICESV164 | | | | |
| Întrerupător, modular, blocabil / 20A / 7,5kW | LTS20SMAHN1U4 | 9004840555707 | | IN8R5422 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 25A / 10kW | LTS25SMAHN1U4 | 9004840555714 | | IN8R5423 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 32A / 12,5kW | LTS32SMAHN1U4 | 9004840555721 | | IN8R5424 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 40A / 16kW | LTS40SMAHN1U4 | 9004840555738 | | IN8R5425 |
| Întrerupător, modular, blocabil / 63A / 22kW | LTS63SMAHN1U4 | 9004840555745 | | IN8R5427 |
| Comutator, modular, blocabil / 80A22kW | LTS80SMAHN1U4 | 9004840555752 | | IN8R5428 |

W COMUTATOR DE ÎNTREȚINERE ȘI SIGURANȚĂ, PLASTIC ÎNCHIS, BLOCABIL, IP65



LTS20PF



W INFORMAȚII SCHRACK

- Termostat nominal. curent: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Grad de protecție: IP66
- Pentru max. 3 lacate
- Pentru dimensiuni, vezi pagina 858.

| CAPACITATE NOMINALCURENT / SWITCHING | TIP | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|---|--------------|---------------|------------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKINGDEVICESV4 | | | | |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 20A / 7,5kW | LTS20PFHN4A3 | 9004840276619 | | IN8P2332 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 25A / 10kW | LTS25PFHN4A3 | 9004840279382 | | IN8P2333 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 32A / 12,5kW | LTS32PFHN4A3 | 9004840276657 | | IN8P2334 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 40A / 16kW | LTS40PFHN4A3 | 9004840459753 | | IN8P2335 |
| Comutator de oprire de urgență, 3 poli / 63A / 22kW | LTS63PFHN4A3 | 9004840459760 | | IN8P2337 |
| Comutator principal de oprire de urgență, 3 poli / 80A / 22kW | LTS80PFHN4A3 | 9004840279375 | | IN8P2338 |
| 4-POLE, LOCKINGDEVICESV4 | | | | |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 20A / 7,5kW | LTS20PFHN4A4 | 9004840459777 | | IN8P2432 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 25A / 10kW | LTS25PFHN4A4 | 9004840459784 | | IN8P2433 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 32A / 12,5kW | LTS32PFHN4A4 | 9004840276664 | | IN8P2434 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 40A / 16kW | LTS40PFHN4A4 | 9004840459791 | | IN8P2435 |
| Comutator de oprire de urgență, 4 poli / 63A / 18,5kW | LTS63PFHN4A4 | 9004840459807 | | IN8P2437 |
| Comutator principal de oprire de urgență, 4 poli / 80A / 22kW | LTS80PFHN4A4 | 9004840459814 | | IN8P2438 |

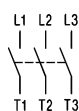


COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI SEMNALIZARE DEVICES

W INTRERUPĂTOR PRINCIPAL PENTRU MONTAREA PANELULUI, BLOCABIL, IP66



LTS20EH4



Cu 3 poli

W INFORMAȚII SCHRACK

- Termostat nominal. curent: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Grad de protecție, față: IP66
- Grad de protecție, comutator: IP40
- Pentru max. 3 lacate
- Pentru dimensiuni, vezi pagina 856.

| CAPACITATE NOMINALCURENT / SWITCHING | TIP | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|--|-------------|---------------|------------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKINGDEVICESV4 | | | | |
| Comutator principal, 3 poli / 20A / 7,5kW | LTS20EH4A3 | 9004840276596 | | IN8E1332 |
| Comutator principal, 3 poli / 25A / 10kW | LTS25EH4A3 | 9004840375824 | | IN8E1333 |
| Comutator principal, 3 poli / 32A / 12,5kW | LTS32EH4A3 | 9004840276633 | | IN8E1334 |
| Comutator principal, 3 poli / 40A / 16kW | LTS40EH4A3 | 9004840276688 | | IN8E1335 |
| Comutator principal, 3 poli / 63A / 22kW | LTS63EH4A3 | 9004840375879 | | IN8E1337 |
| Comutator principal, 3-Pol / 80A / 22kW | LTS80EH4A3 | 9004840375916 | | IN8E1338 |
| Comutator principal, 3 poli / 85A / 30kW | LTS85EH4A3 | 9004840625431 | | IN8E1339 |
| Comutator principal, 3 poli / 100A / 37kW | LTS100EH4A3 | 9004840625448 | | IN8E133A |
| Comutator principal, 3 poli / 125A / 45kW | LTS125EH4A3 | 9004840625455 | | IN8E133B |

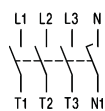
W INTRERUPĂTOR PRINCIPAL PENTRU D MONTAJ IN-FEROVIAR, BLOCABIL, IP40



LTS20SMAH1



Cu 3 poli



Cu 4 poli

W INFORMAȚII SCHRACK

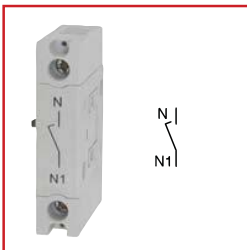
- Termostat nominal. curent: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Grad de protecție: IP40
- Pentru max. 2 lacate
- Pentru dimensiuni, vezi pagina 858.

| CAPACITATE NOMINALCURENT / SWITCHING | TIP | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|--|---------------|---------------|------------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKINGDEVICESV1 | | | | |
| Comutator principal, 3 poli / 20A / 7,5kW | LTS20SMAH1A3 | 9004840375817 | | IN8R1322 |
| Comutator principal, 3 poli / 25A / 10kW | LTS25SMAH1A3 | 9004840375831 | | IN8R1323 |
| Comutator principal, 3 poli / 32A / 12,5kW | LTS32SMAH1A3 | 9004840375855 | | IN8R1324 |
| Comutator principal, 3 poli / 40A / 16kW | LTS40SMAH1A3 | 9004840276701 | | IN8R1325 |
| Comutator principal, 3 poli / 63A / 22kW | LTS63SMAH1A3 | 9004840375886 | | IN8R1327 |
| Comutator principal, 3-Pol / 80A / 22kW | LTS80SMAH1A3 | 9004840375923 | | IN8R1328 |
| Comutator principal, 3 poli / 85A / 30kW | LTS85SMAH1A3 | 9004840625486 | | IN8R1329 |
| Comutator principal, 3 poli / 100A / 37kW | LTS100SMAH1A3 | 9004840625493 | | IN8R132A |
| Comutator principal, 3 poli / 125A / 45kW | LTS125SMAH1A3 | 9004840625509 | | IN8R132B |
| 4-POLE, LOCKINGDEVICESV1 | | | | |
| Comutator principal, 4 poli / 20A / 7,5kW | LTS20SMAH1A4 | 9004840459692 | | IN8R1422 |
| Comutator principal, 4 poli / 25A / 10kW | LTS25SMAH1A4 | 9004840459708 | | IN8R1423 |
| Comutator principal, 4 poli / 32A / 12,5kW | LTS32SMAH1A4 | 9004840459715 | | IN8R1424 |
| Comutator principal, 4 poli / 40A / 16kW | LTS40SMAH1A4 | 9004840459722 | | IN8R1425 |
| Comutator principal, 4 poli / 63A / 22kW | LTS63SMAH1A4 | 9004840459739 | | IN8R1427 |
| Comutator principal, 4-poli / 80A / 22kW | LTS80SMAH1A4 | 9004840459746 | | IN8R1428 |

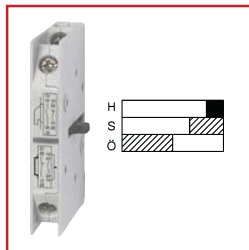


PRINCIPALELE COMUTATOARE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

W MODULURI ADD-ON PENTRU COMUTATOARELE PRINCIPALE ȘI DISCONECTOARELE COMUTATORILOR



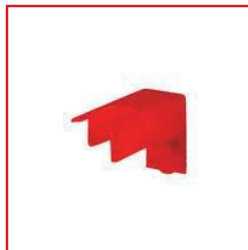
IN809003



IN809001



IN809012



IN809015

| DESCRIERE | EANCODE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|--|---------------|------------|--------------------------|
| 4THPOLEFOR3-POLITWITCHES | | | |
| LTS20toLTS40, montare pe panou | 9004840508833 | | IN809002 |
| LTS63toLTS80, montare pe panou | 9004840509113 | | IN809003 |
| LTS20toLTS40, montare modulară, montare pe plajă | 9004840509106 | | IN809004 |
| LTS63toLTS80, montare modulară, montare pe placă | 9004840509120 | | IN809005 |
| AUXILIARYCONTACTBLOCK1NO + 1NC | | | |
| LTS20toLTS125, montare pe panou, montare modulară, montare pe placă | 9004840508857 | | IN809001 |
| TERMINALCOVER, 3-POLI | | | |
| LTS20toLTS40, montare modulară, montare în pardoseală | 9004840665369 | | IN809012 |
| LTS20toLTS40, montare pe panou | 9004840665376 | | IN809013 |
| LTS63toLTS80, montare pe panou, montare modulară, montare pe plajă LTS85 | 9004840665376 | | IN809013 |
| până la LTS125, montare pe panou, montare modulară, montare pe placă | 9004840665383 | | IN809014 |
| TERMINALCOVERFOR4THPOLE | | | |
| Partea rețelei LTS63 / LTS80, montare pe panou, montare modulară, montare pe suprafață Partea de | 9004840665390 | | IN809015 |
| încărcare LTS63 / LTS80, montare pe panouri, montare modulară, montare pe suprafață | 9004840665406 | | IN809016 |
| TERMINALCOVER, 4-POLI | | | |
| LTS20toLTS40, montare modulară, montare în pardoseală | 9004840665369 | | IN809012 |
| LTS85laLTS125, montare pe panou, montare modulară, montare pe placă | 9004840665383 | | IN809014 |



STIU UNDE SA O GASESC!

CU APP SCHRACK TECHNIK LIVE-PHONE

- Accesați informații tehnice despre produs în orice moment și de oriunde
- Vedeți disponibilitatea și prețul imediat
- Comandați cu ușurință produsele dorite



COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE LUCRARE LT (S) .. - TEHNICĂ DATE

DA 2016, CE 94974-75-51, 1VDE 606606, 0E, NEM 6904974-3, 3E, NEM 6904974-3-51

| TType | | LTS20 | LTS25 | LTS32 | LTS40 | LTS63 | LTS80 | LTS85 | LTS100 | LTS125 | |
|------------|---------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|-------|-------|---------|---------|---------|
| MAX | Matkoontakte | | | | | | | | | | |
| TTHeerrm | estel dteerdBoepm | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 | 125 |
| TTHeerrm | estel dteerdBoepm | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 | 110 |
| RBAe | estel dteerdBoepm | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 1000 | 1000 | 1000 |
| RBAe | estel dteerdBoepm | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 | 125 |
| M | estel dteerdBoepm | A | 160 | 190 | 220 | 300 | 370 | 440 | 600 | 725 | 850 |
| BArt | estel dteerdBoepm | A | 160 | 180 | 200 | 250 | 330 | 380 | 480 | 580 | 680 |
| BArt | estel dteerdBoepm | A | 160 | 180 | 200 | 250 | 330 | 380 | 480 | 580 | 680 |
| BArt | estel dteerdBoepm | A | 80 | 110 | 140 | 170 | 190 | 220 | 250 | 330 | 420 |
| BTre | estel dteerdBoepm | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Moot | estel dteerdBoepm | A | 12 | 16 | 23 | 30 | 37 | 37 | 45 | 60 | 72 |
| Moot | estel dteerdBoepm | kW | 3 | 4 | 5,5 | 7,5 | 11 | 11 | 15 | 18,5 | 22 |
| fou | estel dteerdBoepm | kW | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 18,5 | 22 | 30 | 37 |
| fou | estel dteerdBoepm | kW | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 18,5 | 22 | 30 | 37 |
| MA | estel dteerdBoepm | A | 16 | 20 | 25 | 32 | 45 | 45 | 60 | 72 | 85 |
| M | estel dteerdBoepm | kW | 4 | 5,5 | 7,5 | 9 | 15 | 15 | 18,5 | 22 | 30 |
| CHo | estel dteerdBoepm | kW | 7,5 | 10 | 12,5 | 16 | 22 | 22 | 30 | 37 | 45 |
| RRe | estel dteerdBoepm | kW | 5,5 | 7,5 | 11 | 15 | 18,5 | 18,5 | 22 | 30 | 37 |
| CB | estel dteerdBoepm | kA | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| M | estel dteerdBoepm | A | 25 | 35 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 100 | 125 |
| M | estel dteerdBoepm | x10 ³ | 200 | 200 | 200 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| RBA | estel dteerdBoepm | A | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 850 | 1000 | 1200 | 1500 |
| MAX | Matkoontakte | | | | | | | | | | |
| se | estel dteerdBoepm | mm ² | 10 | 10 | 10 | 10 | 25 | 25 | 50 | 50 | 50 |
| se | estel dteerdBoepm | AWG | 8 | 8 | 8 | 8 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| ff | estel dteerdBoepm | mm ² | 6 | 6 | 6 | 6 | 16 | 16 | 35 | 35 | 35 |
| ff | estel dteerdBoepm | AWG | 10 | 10 | 10 | 10 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |
| TK | estel dteerdBoepm | M3,5 | M3,5 | M3,5 | M3,5 | M5 | M5 | M6 | M6 | M6 | |
| TA | estel dteerdBoepm | Nm | 0,8-1,7 | 0,8-1,7 | 0,8-1,7 | 0,8-1,7 | 2-4 | 2-4 | 3,5-4,5 | 3,5-4,5 | 3,5-4,5 |
| TA | estel dteerdBoepm | lb | 7-15 | 7-15 | 7-15 | 7-15 | 18-35 | 18-35 | 31-40 | 31-40 | 31-40 |
| MAX | Matkoontakte | | | | | | | | | | |
| se | estel dteerdBoepm | mm ² | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| se | estel dteerdBoepm | AWG | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | |
| ff | estel dteerdBoepm | mm ² | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | |
| ff | estel dteerdBoepm | AWG | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | |

DA 2016, CE 94974-75-51, 1VDE 606606, 0E, NEM 6904974-3, 3E, NEM 6904974-3-51

| TType | | LTS20 | LTS25 | LTS32 | LTS40 | LTS63 | LTS80 | LTS85 | LTS100 | LTS125 |
|-------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| RBA | estel dteerdBoepm | V | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| MA | estel dteerdBoepm | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 |
| DO | estel dteerdBoepm | HP | 1 | 1,5 | 2 | 2 | 3 | 5 | 5 | 10 |
| DO | estel dteerdBoepm | HP | 3 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 | 20 | 25 |
| DO | estel dteerdBoepm | HP | 7,5 | 10 | 10 | 10 | 20 | 20 | 40 | 50 |
| DO | estel dteerdBoepm | HP | 10 | 10 | 15 | 15 | 25 | 25 | 50 | 60 |
| DO | estel dteerdBoepm | HP | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 5 |
| DO | estel dteerdBoepm | HP | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 10 |
| DO | estel dteerdBoepm | HP | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 |
| FF | estel dteerdBoepm | A | 40 | 50 | 50 | 70 | 90 | 110 | 200 | 250 |
| FF | estel dteerdBoepm | A | 40 | 50 | 50 | 50 | 70 | 70 | - | - |

1) Abgeregelt für die Verwendung in der Industrie. Die Verwendung in der Industrie ist nur bei einer Spannung von 6 kV bis 10 kV zulässig. Die Verwendung in der Industrie ist nur bei einer Spannung von 6 kV bis 10 kV zulässig.

2) Die Dimensionen sind in mm angegeben. Die Dimensionen sind in mm angegeben.

5) Uimp = 8 kV

4) Siguranța RK1 / 10kA / 600V

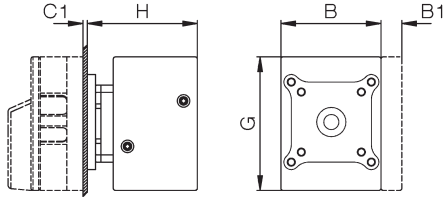


PRINCIPALELE COMUTATOARE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

W COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE LUCRARE LT (S) .. - DIMENSIUNI

W MONTARE PANOU

Intercomutator principal, 3-poli, 4-poli
 Intercomutator principal, 3-poli, 4-poli



Comutator principal, 3-poli, 4-poli, cu 4 poli

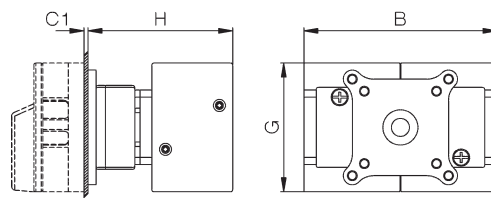
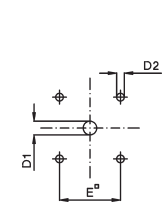


Diagram de montare pe panou



Comutator principal, 3-poli, 4-poli, cu 4 poli

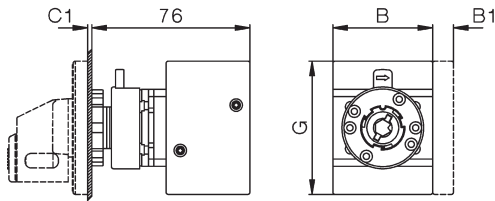
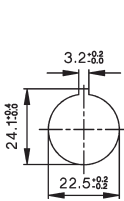
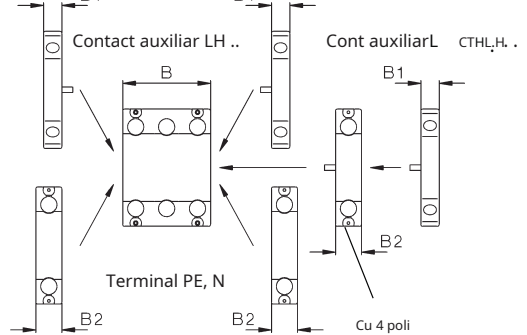


Diagram de montare pe panou

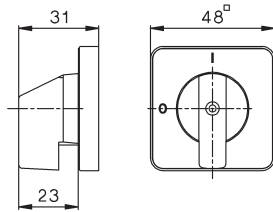


Comutator principal, 3-poli, 4-poli, cu 4 poli

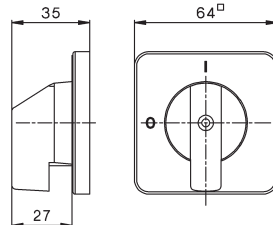


| Type | 3-pole / 4-pole | | | | | 4-pole | | | | | 3-pole / 4-pole | | | |
|----------------------------|-----------------|----|---------|-----|-------|--------|-----|-----|-------|----|-----------------|------|-------|-------|
| | A | B | BBB | B1 | B2 | C1 | D1 | D2 | E | F | G | HH | | |
| LTS20-80 .. 48, SV1 | 48 | 48 | 62, 5 - | - | 10 | 14, 5 | 1-5 | 10 | 5 | 36 | - | 64 | 54 - | |
| LTS20-80 .. 64, SV4, SV164 | 64 | 48 | 62, 5 | 97 | 126 | 10 | 1-5 | 10 | 5 | 48 | - | 64 | 54 74 | |
| LTS85-125 .. 64, SV4 | 64 | 78 | 78 - | - | 10 | - | 1-5 | 10 | 5 | 48 | - | 85 | 60 - | |
| LT160 | 88, SV34 | 88 | 112 | 150 | 224 - | - | - | 1-4 | 13-17 | 6 | 68 | 49,3 | 108 | 96 98 |

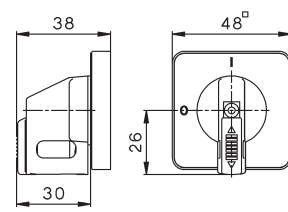
LSAcbeilid 48



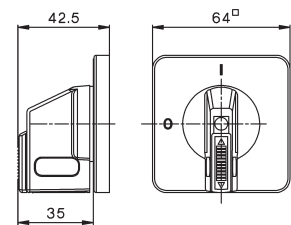
64



Sperrvorrichtungen LSVC1dispozitive king SV1



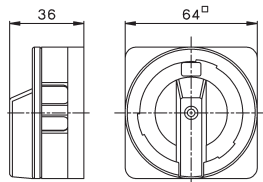
SV164



Sperrvorrichtungen SV4dispozitive king SV4

SV488

SV34



COMUTATOR PRINCIPAL S, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

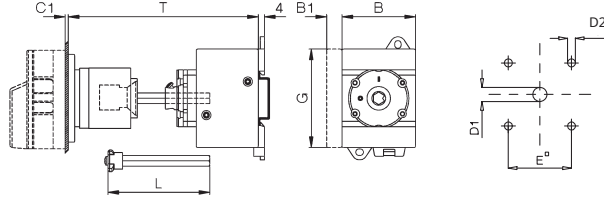
COMUTATOARE PRINCIPALE, ÎNCĂRCARE- COMUTATOARE DE PAUZĂ LT (S) .. - DIMENSIUNI

MONTARE LA ETAJ

FBiatăchunAtgeuengLTU(S(S)..VW(PN)..
OEnin-ArtufsswteatAht,er3-3p-poleli,g,4-4p-poolig

DBroihlirmpian

LL=TT-- 660-8



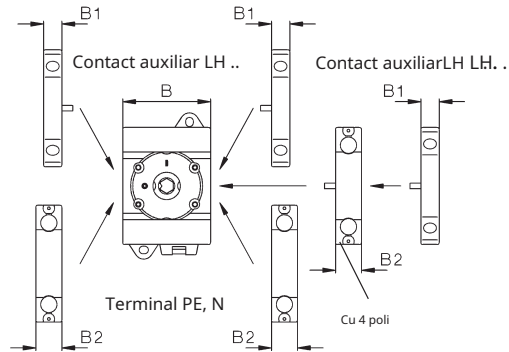
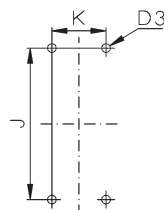
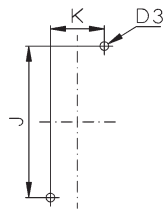
| TType | T min | T max | L |
|-----------------|-------|-------|------------|
| LTS20-80 VH .. | 111 | 190 | T - 60 ± 3 |
| LTS85-125 VH .. | 115 | 190 | T - 64 ± 3 |

| TType | SpLeorrcvkoInrrgICdhevnICge | 3,4-poli | | PE | | C1 | D1 | D2 | D3 | E | G | K | J | |
|-----------------|-----------------------------|----------|----|----|----|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | B | B | B | B1 | | | | | | | | | B2 |
| LTS20-4-040 | S6V41..SSW146, 4SV164 | 48 | 48 | 97 | 10 | 14.5 | 1-5 | 10 | 5 | M4 | 48 | 64 | 25 | 70 |
| LTS36,38,080 | S6V41..SSW146, 4SV164 | 48 | 48 | 97 | 10 | 14.5 | 1-5 | 10 | 5 | M4 | 48 | 64 | 25 | 70 |
| LTS85-112255 .. | S6V41..6,4SV4 | 78 | 78 | - | 10 | - | 1-5 | 9 | 5 | M4 | 48 | 85 | 38 | 90 |

FBiatăchunAtgeuengLTU(S(S)..VW(PN)..
OEnin-ArtufsswteatAht,er3-3p-poleli,g,4-4p-poolig

LTS85-125
3ppoolleIG,44-p-poolelig

MotulAtgeuengLTU(S(S)..VW(PN)..
OEnin-ArtufsswteatAht,er3-3p-poleli,g,4-4p-poolig



11) d0...
22) d0...

COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI DISPOZITIVE DE SEMNALIZARE

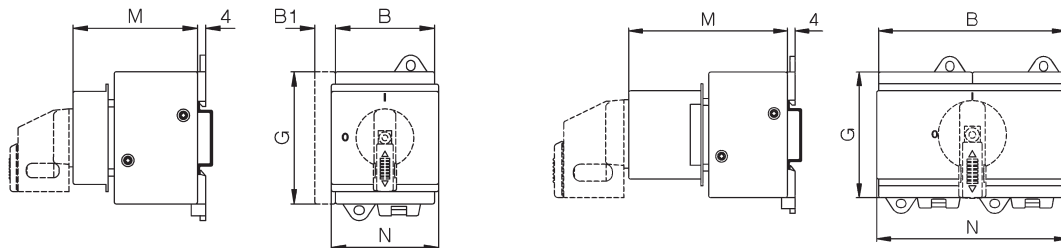
W COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE ÎNCĂRCARE LT (S) .. - DIMENSIUNI

W MODULAR

Reitt... (M) A (HN) ..

Enin--Oaftuf... 3-poleli, g, 4-4p-poleelig

CU... 4-pole, cu 4 poli

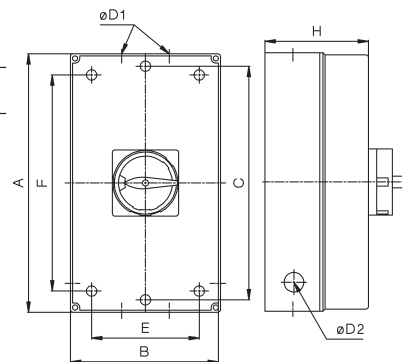


| T...scyppe | S...r...v...g...h...v...l...g...e | 33-poleli | | 44-poleli | | G | 33-poleliG | | 44-poleliG | | | |
|--------------|-----------------------------------|-----------|------|-----------|----|------|------------|----|------------|----|----|------------------|
| | | B | B | B | B1 | | M | M | M | N | N | |
| LTS20 - 40 | SV1, SV164 | 48 | 48 | 96 | 10 | 14,5 | 64 | 60 | 60 | 74 | 52 | 97 ¹⁾ |
| LTS63, 80 | SV1, SV164 | 48 | 62,5 | 125 | 10 | 14,5 | 64 | 60 | 74 | 74 | 52 | 126 |
| LTS85-125 .. | SV164 | 78 | 78 | - | 10 | - | 85 | 60 | - | - | 78 | - |

1) în înălțimea de montaj este de 126mm

RR... (SS) .. P.P.F. ...

| T...yppe | P...olees | A | B | D1 | D2 | E | F | H |
|---------------------------------|-----------|-----|-----|----------------------|----|----|-----|----|
| LTS20 PFH .. A., LTS40 PFH .. A | 3, 4 | 130 | 98 | 2x25, 5/20, 5 | - | 75 | 100 | 77 |
| LTS63 PFH .. - LTS80 PFH .. A. | 3, 4 | 200 | 120 | 40, 5/32, 5 +16, 5 - | - | 95 | 165 | 86 |

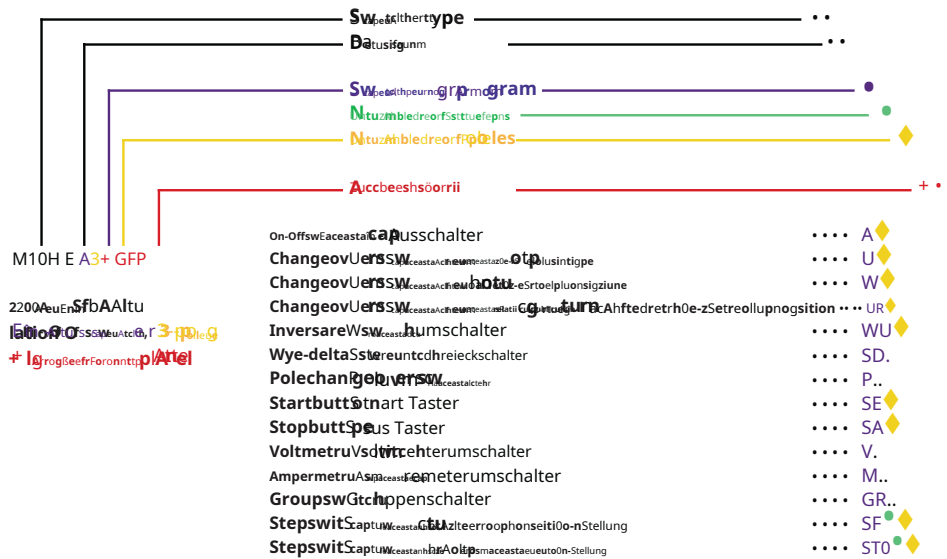


COMUTATOARE PRINCIPALE, COMUTATOARE DE CONTROL, COMANDĂ ȘI SIGNALLIN G DISPOZITIVE

W CAM SWITCHES - DESIGN GENERAL

| Type | Funcționare nominală | | | Grad de protecție | | | | Multimediu | | RS | | M | | P | |
|------|----------------------|----|-----|-------------------|------|------|------|------------|--------|------------|----------|------|------|-----------|------|
| | 10 | 20 | 32 | AC3 | AC23 | AC3 | AC23 | IP40 | IP65 | IP4400 | IP40 | IP40 | IP40 | IP40 | IP40 |
| M4H | 10 | 10 | 440 | 2, 2 | 6 | 3 | 30 | M4H E | M4H Z | M4 - | - | - | - | - | - |
| M10H | 20 | 20 | 690 | 5, 5 | 16 | 7, 5 | 48 | M10H E | M10H Z | M1 M10H SM | M10H SMA | - | - | - | - |
| M10 | 20 | 20 | 440 | 5, 5 | 16 | 7, 5 | 48 | - | - | - | - | - | - | M10 P (F) | - |
| M20 | 32 | 32 | 690 | 11 | 30 | 15 | 48 | - | M20 Z | M2 | M20 SMA | - | - | - | - |

W CHEIE TIP



LOAD-BREAK SWITCHES LT(S).. 20-125 A – GENERAL INFORMATION



SCHRACK INFO

Load-break switches can be used anywhere where compact ON-OFF switches with large contact gaps (isolators) and a high contact pressure, and where a greater short circuit protection is required.

Therefore, they are available as:

Main switches according to IEC/EN 60204 and VDE 0113 with locking device, terminal cover and forced-switching contactors.

Disconnectors according to IEC/EN 60947-3 and VDE 0660 Part 107 with disconnecting distance for 690 V.

Motor switches, 3-pole or 4-pole. According to IEC/EN 60947-3 and VDE 0660 Part 107, the LT(S) series switches have a high AC3 and AC23 A switching capacity.

MAIN SWITCHES AND MAIN SWITCHES WITH EMERGENCY STOP FUNCTION – GENERAL INFORMATION



LTS20VH4

SCHRACK INFO

In accordance with the standards IEC/EN 60204/VDE0113, all production machines and machine tools must be equipped with a main switch, which disconnects all electrical equipment from all active mains connections during cleaning, maintenance and repair work, and during longer downtimes.

Where 2 or more main switches are required, suitable protective interlocking devices must be used. However, we recommend the use of a multi-pole main switch (cam switch).

The **main switch** must be one of the following types:

- Load-break switch which meets IEC/EN 60947-3 and VDE 0660 part 107 for application category AC23-B or DC-23B.
- Disconnector with auxiliary contact (for example: switching program A3-10), which ensures at all times that the switch devices can break the load before the main contacts of the disconnector are opened.
- The breaking capacity must be sufficient to shut off the power to the largest motor in stalled state together with the sum of the operating currents of all other motors and/or loads.

Requirements:

Disconnecting the electrical equipment from mains, where only one On and one Off position are available, clearly marked with O and I. It must be lockable in the Off position.

To protect against accidental touching, the line terminals of a main switch must meet at least the degree of protection IP2X. Colour of handle black or grey.

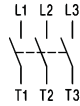
The **main switch with emergency stop function** must also be equipped with a red switch handle, and the face plate behind the switch handle must be yellow, so that the handle clearly stands out.

MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

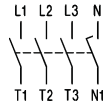
EMERGENCY STOP SWITCH FOR PANEL MOUNTING, LOCKABLE, IP66



IN8E2333



3-pole



4-pole

SCHRACK INFO

- Rated therm. current: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Degree of protection, front: IP66
- Degree of protection, switch: IP40
- For max. 3 padlocks
- For dimensions, see page 856.

| NOMINAL CURRENT/SWITCHING CAPACITY | TYPE | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|---|----------------|---------------|-----------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKING DEVICE SV4 | | | | |
| Emergency stop main switch, 3-pole/20 A/7.5 kW | LTS20 EHN4 A3 | 9004840276602 | | IN8E2332 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/25 A/10 kW | LTS25 EHN4 A3 | 9004840279399 | | IN8E2333 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/32 A/12.5 kW | LTS32 EHN4 A3 | 9004840276640 | | IN8E2334 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/40 A/16 kW | LTS40 EHN4 A3 | 9004840276695 | | IN8E2335 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/63 A/22 kW | LTS63 EHN4 A3 | 9004840279351 | | IN8E2337 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/80 A/22 kW | LTS80 EHN4 A3 | 9004840279368 | | IN8E2338 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/85 A/30 kW | LTS85 EHN4 A3 | 9004840625424 | | IN8E2339 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/100 A/37 kW | LTS100 EHN4 A3 | 9004840625462 | | IN8E233A |
| Emergency stop main switch, 3-pole/125 A/45 kW | LTS120 EHN4 A3 | 9004840625479 | | IN8E233B |
| 4-POLE, LOCKING DEVICE SV4 | | | | |
| Emergency stop main switch, 4-pole/20 A/5.5 kW | LTS20 EHN4 A4 | 9004840459630 | | IN8E2432 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/25 A/7.5 kW | LTS25 EHN4 A4 | 9004840459647 | | IN8E2433 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/32 A/11 kW | LTS32 EHN4 A4 | 9004840459654 | | IN8E2434 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/40 A/15 kW | LTS40 EHN4 A4 | 9004840459661 | | IN8E2435 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/63 A/22 kW | LTS63 EHN4 A4 | 9004840459678 | | IN8E2437 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/80 A/22 kW | LTS80 EHN4 A4 | 9004840459685 | | IN8E2438 |



I KNOW WHERE TO FIND IT!

THE SCHRACK TECHNIK WEB SHOP WITH NAVIGATOR
WWW.SCHRACK.COM

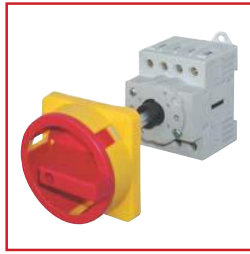
- Finding product information made easy
- Buying products around the clock
- Quick access customer service



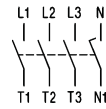
Order no. blue: on stock, usually ready for delivery on the day of order!

MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

EMERGENCY STOP SWITCH FOR FLOOR MOUNTING WITH 4-HOLE PATTERN, DOOR COUPLING AND LOCKING DEVICE, IP66



LTS20VH4



4-pole

SCHRACK INFO

- Installation depth adjustable later
- Rated therm. current: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Degree of protection, front: IP66
- Degree of protection, switch: IP40
- For max. 3 padlocks
- For dimensions, see page 857.

| NOMINAL CURRENT/SWITCHING CAPACITY | TYPE | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|---|---------------|---------------|-----------|-----------|
| 4-POLE, LOCKING DEVICE SV4 | | | | |
| Emergency stop main switch, 4-pole/20 A/7.5 kW | LTS20 VHN4 A4 | 9004840460445 | | IN8A2432 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/25 A/10 kW | LTS25 VHN4 A4 | 9004840460452 | | IN8A2433 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/32 A/12.5 kW | LTS32 VHN4 A4 | 9004840460469 | | IN8A2434 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/40 A/16 kW | LTS40 VHN4 A4 | 9004840375862 | | IN8A2435 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/63 A/22 kW | LTS63 VHN4 A4 | 9004840375909 | | IN8A2437 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/80 A/22 kW | LTS80 VHN4 A4 | 9004840460476 | | IN8A2438 |



I KNOW WHERE TO FIND IT!

WITH THE SCHRACK TECHNIK LIVE-PHONE APP

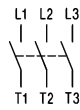
- Access technical product information at any time and from everywhere
- See availability and price immediately
- Order desired products easily

MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

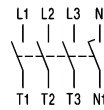
EMERGENCY STOP MAIN SWITCH FOR DIN-RAIL MOUNTING, LOCKABLE, IP40



LTS20SMA



3-pole



4-pole

SCHRACK INFO

- Rated therm. current: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Degree of protection: IP40
- For max. 2 padlocks
- For dimensions, see page 858.

| NOMINAL CURRENT/SWITCHING CAPACITY | TYPE | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|--|-------------------|---------------|-----------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKING DEVICE SV1 | | | | |
| Emergency stop main switch, modular/20 A/7.5 kW | LTS20 SM AHN1 A3 | 9004840276626 | | IN8R2322 |
| Emergency stop main switch, modular/25 A/10 kW | LTS25 SM AHN1 A3 | 9004840375848 | | IN8R2323 |
| Emergency stop main switch, modular/32 A/12.5 kW | LTS32 SM AHN1 A3 | 9004840276671 | | IN8R2324 |
| Emergency stop main switch, modular/40 A/16 kW | LTS40 SM AHN1 A3 | 9004840276718 | | IN8R2325 |
| Emergency stop main switch, modular/63 A/22 kW | LTS63 SM AHN1 A3 | 9004840375893 | | IN8R2327 |
| Emergency stop main switch, modular/80 A/22 kW | LTS80 SM AHN1 A3 | 9004840375930 | | IN8R2328 |
| Emergency stop main switch, modular/85 A/30 kW | LTS85 SM AHN1 A3 | 9004840617092 | | IN8R2329 |
| Emergency stop main switch, modular/100/37 kW | LTS100 SM AHN1 A3 | 9004840625516 | | IN8R232A |
| Emergency stop main switch, modular/125 A/45 kW | LTS125 SM AHN1 A3 | 9004840625523 | | IN8R232B |
| 4-POLE, LOCKING DEVICE SV1 | | | | |
| Emergency stop main switch, modular/20 A/7.5 kW | LTS20 SM AHN1 A4 | 9004840460384 | | IN8R2422 |
| Emergency stop main switch, modular/25 A/10 kW | LTS25 SM AHN1 A4 | 9004840460391 | | IN8R2423 |
| Emergency stop main switch, modular/32 A/12.5 kW | LTS32 SM AHN1 A4 | 9004840460407 | | IN8R2424 |
| Emergency stop main switch, modular/40 A/16 kW | LTS40 SM AHN1 A4 | 9004840460414 | | IN8R2425 |
| Emergency stop main switch, modular/63 A/22 kW | LTS63 SM AHN1 A4 | 9004840460421 | | IN8R2427 |
| Emergency stop main switch, modular/80 A/22 kW | LTS80 SM AHN1 A4 | 9004840460438 | | IN8R2428 |



I KNOW WHERE TO FIND IT!

THE SCHRACK TECHNIK WEB SHOP WITH NAVIGATOR
WWW.SCHRACK.COM

- Finding product information made easy
- Buying products around the clock
- Quick access customer service

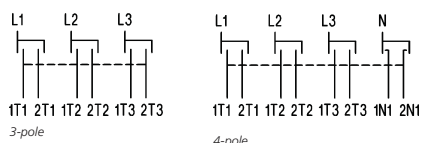
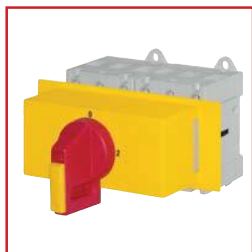


Order no. blue: on stock, usually ready for delivery on the day of order!



MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

CHANGEOVER SWITCH WITH LOCKING DEVICE FOR DIN-RAIL MOUNTING, LOCKABLE, IP40



SCHRACK INFO

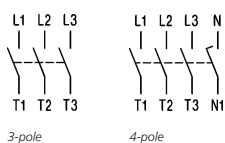
- Rated therm. current: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Degree of protection: IP40
- For max. 2 padlocks
- For dimensions, see page 858.

| NOMINAL CURRENT/SWITCHING CAPACITY | TYPE | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|--|------------------|---------------|-----------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKING DEVICE SV164 | | | | |
| Changeover switch, modular, lockable/20 A/ 7.5 kW | LTS20 SM AHN1 U3 | 9004840555646 | | IN8R5322 |
| Changeover switch, modular, lockable/25 A/ 10 kW | LTS25 SM AHN1 U3 | 9004840555653 | | IN8R5323 |
| Changeover switch, modular, lockable/32 A/ 12.5 kW | LTS32 SM AHN1 U3 | 9004840555660 | | IN8R5324 |
| Changeover switch, modular, lockable/40 A/ 16 kW | LTS40 SM AHN1 U3 | 9004840555677 | | IN8R5325 |
| Changeover switch, modular, lockable/63 A/ 22 kW | LTS63 SM AHN1 U3 | 9004840555684 | | IN8R5327 |
| Changeover switch, modular, lockable/80 A/ 22 kW | LTS80 SM AHN1 U3 | 9004840555691 | | IN8R5328 |
| 4-POLE, LOCKING DEVICE SV164 | | | | |
| Changeover switch, modular, lockable/20 A/ 7.5 kW | LTS20 SM AHN1 U4 | 9004840555707 | | IN8R5422 |
| Changeover switch, modular, lockable/25 A/ 10 kW | LTS25 SM AHN1 U4 | 9004840555714 | | IN8R5423 |
| Changeover switch, modular, lockable/32 A/ 12.5 kW | LTS32 SM AHN1 U4 | 9004840555721 | | IN8R5424 |
| Changeover switch, modular, lockable/40 A/ 16 kW | LTS40 SM AHN1 U4 | 9004840555738 | | IN8R5425 |
| Changeover switch, modular, lockable/63 A/ 22 kW | LTS63 SM AHN1 U4 | 9004840555745 | | IN8R5427 |
| Changeover switch, modular, lockable/80 A/ 22 kW | LTS80 SM AHN1 U4 | 9004840555752 | | IN8R5428 |

MAINTANANCE AND SAFETY SWITCH, PLASTIC ENCLOSED, LOCKABLE, IP65



LTS20PF



SCHRACK INFO

- Rated therm. current: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Degree of protection: IP66
- For max. 3 padlocks
- For dimensions, see page 858.

| NOMINAL CURRENT/SWITCHING CAPACITY | TYPE | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|---|----------------|---------------|-----------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKING DEVICE SV4 | | | | |
| Emergency stop main switch, 3-pole/20 A/7.5 kW | LTS20 PFHN4 A3 | 9004840276619 | | IN8P2332 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/25 A/10 kW | LTS25 PFHN4 A3 | 9004840279382 | | IN8P2333 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/32 A/12.5 kW | LTS32 PFHN4 A3 | 9004840276657 | | IN8P2334 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/40 A/16 kW | LTS40 PFHN4 A3 | 9004840459753 | | IN8P2335 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/63 A/22 kW | LTS63 PFHN4 A3 | 9004840459760 | | IN8P2337 |
| Emergency stop main switch, 3-pole/80 A/22 kW | LTS80 PFHN4 A3 | 9004840279375 | | IN8P2338 |
| 4-POLE, LOCKING DEVICE SV4 | | | | |
| Emergency stop main switch, 4-pole/20 A/7.5 kW | LTS20 PFHN4 A4 | 9004840459777 | | IN8P2432 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/25 A/10 kW | LTS25 PFHN4 A4 | 9004840459784 | | IN8P2433 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/32 A/12.5 kW | LTS32 PFHN4 A4 | 9004840276664 | | IN8P2434 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/40 A/16 kW | LTS40 PFHN4 A4 | 9004840459791 | | IN8P2435 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/63 A/18.5 kW | LTS63 PFHN4 A4 | 9004840459807 | | IN8P2437 |
| Emergency stop main switch, 4-pole/80 A/22 kW | LTS80 PFHN4 A4 | 9004840459814 | | IN8P2438 |

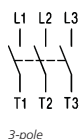


MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

MAIN SWITCH FOR PANEL MOUNTING, LOCKABLE, IP66



LTS20EH4



SCHRACK INFO

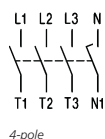
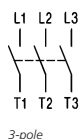
- Rated therm. current: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Degree of protection, front: IP66
- Degree of protection, switch: IP40
- For max. 3 padlocks
- For dimensions, see page 856.

| NOMINAL CURRENT/SWITCHING CAPACITY | TYPE | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|------------------------------------|---------------|---------------|-----------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKING DEVICE SV4 | | | | |
| Main switch, 3-pole/20 A/7.5 kW | LTS20 EH4 A3 | 9004840276596 | | IN8E1332 |
| Main switch, 3-pole/25 A/10 kW | LTS25 EH4 A3 | 9004840375824 | | IN8E1333 |
| Main switch, 3-pole/32 A/12.5 kW | LTS32 EH4 A3 | 9004840276633 | | IN8E1334 |
| Main switch, 3-pole/40 A/16 kW | LTS40 EH4 A3 | 9004840276688 | | IN8E1335 |
| Main switch, 3-pole/63 A/22 kW | LTS63 EH4 A3 | 9004840375879 | | IN8E1337 |
| Main switch, 3-pole/80 A/22 kW | LTS80 EH4 A3 | 9004840375916 | | IN8E1338 |
| Main switch, 3-pole/85 A/30 kW | LTS85 EH4 A3 | 9004840625431 | | IN8E1339 |
| Main switch, 3-pole/100 A/37 kW | LTS100 EH4 A3 | 9004840625448 | | IN8E133A |
| Main switch, 3-pole/125 A/45 kW | LTS125 EH4 A3 | 9004840625455 | | IN8E133B |

MAIN SWITCH FOR DIN-RAIL MOUNTING, LOCKABLE, IP40



LTS20MAH1



SCHRACK INFO

- Rated therm. current: AC21 / 690 V
- Motor: AC23 / 3x400 V
- Degree of protection: IP40
- For max. 2 padlocks
- For dimensions, see page 858.

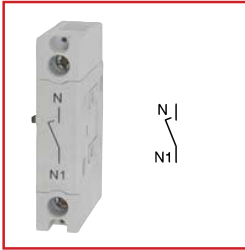
| NOMINAL CURRENT/SWITCHING CAPACITY | TYPE | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|------------------------------------|------------------|---------------|-----------|--------------------------|
| 3-POLE, LOCKING DEVICE SV1 | | | | |
| Main switch, 3-pole/20 A/7.5 kW | LTS20 SM AH1 A3 | 9004840375817 | | IN8R1322 |
| Main switch, 3-pole/25 A/10 kW | LTS25 SM AH1 A3 | 9004840375831 | | IN8R1323 |
| Main switch, 3-pole/32 A/12.5 kW | LTS32 SM AH1 A3 | 9004840375855 | | IN8R1324 |
| Main switch, 3-pole/40 A/16 kW | LTS40 SM AH1 A3 | 9004840276701 | | IN8R1325 |
| Main switch, 3-pole/63 A/22 kW | LTS63 SM AH1 A3 | 9004840375886 | | IN8R1327 |
| Main switch, 3-pole/80 A/22 kW | LTS80 SM AH1 A3 | 9004840375923 | | IN8R1328 |
| Main switch, 3-pole/85 A/30 kW | LTS85 SM AH1 A3 | 9004840625486 | | IN8R1329 |
| Main switch, 3-pole/100 A/37 kW | LTS100 SM AH1 A3 | 9004840625493 | | IN8R132A |
| Main switch, 3-pole/125 A/45 kW | LTS125 SM AH1 A3 | 9004840625509 | | IN8R132B |
| 4-POLE, LOCKING DEVICE SV1 | | | | |
| Main switch, 4-pole/20 A/7.5 kW | LTS20 SM AH1 A4 | 9004840459692 | | IN8R1422 |
| Main switch, 4-pole/25 A/10 kW | LTS25 SM AH1 A4 | 9004840459708 | | IN8R1423 |
| Main switch, 4-pole/32 A/12.5 kW | LTS32 SM AH1 A4 | 9004840459715 | | IN8R1424 |
| Main switch, 4-pole/40 A/16 kW | LTS40 SM AH1 A4 | 9004840459722 | | IN8R1425 |
| Main switch, 4-pole/63 A/22 kW | LTS63 SM AH1 A4 | 9004840459739 | | IN8R1427 |
| Main switch, 4-pole/80 A/22 kW | LTS80 SM AH1 A4 | 9004840459746 | | IN8R1428 |



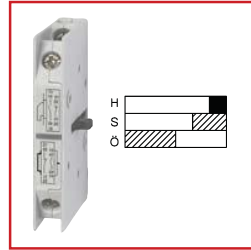
Order no. blue: on stock, usually ready for delivery on the day of order!

MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

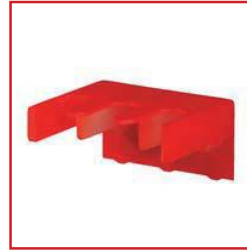
ADD-ON MODULES FOR MAIN SWITCHES AND SWITCH DISCONNECTORS



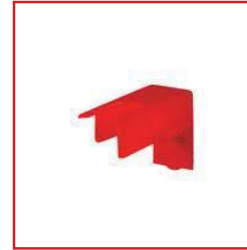
IN809003



IN809001



IN809012



IN809015

| DESCRIPTION | EAN CODE | AVAILABLE | ORDER NO. |
|--|---------------|-----------|--------------------------|
| 4TH POLE FOR 3-POLE SWITCHES | | | |
| LTS20 to LTS40, panel mounting | 9004840508833 | | IN809002 |
| LTS63 to LTS80, panel mounting | 9004840509113 | | IN809003 |
| LTS20 to LTS40, modular mounting, floor mounting | 9004840509106 | | IN809004 |
| LTS63 to LTS80, modular mounting, floor mounting | 9004840509120 | | IN809005 |
| AUXILIARY CONTACT BLOCK 1 NO + 1 NC | | | |
| LTS20 to LTS125, panel mounting, modular mounting, floor mounting | 9004840508857 | | IN809001 |
| TERMINAL COVER, 3-POLE | | | |
| LTS20 to LTS40, modular mounting, floor mounting | 9004840665369 | | IN809012 |
| LTS20 to LTS40, panel mounting | 9004840665376 | | IN809013 |
| LTS63 to LTS80, panel mounting, modular mounting, floor mounting | 9004840665376 | | IN809013 |
| LTS85 to LTS125, panel mounting, modular mounting, floor mounting | 9004840665383 | | IN809014 |
| TERMINAL COVER FOR 4TH POLE | | | |
| Mains side LTS63/LTS80, panel mounting, modular mounting, floor mounting | 9004840665390 | | IN809015 |
| Load side LTS63/LTS80, panel mounting, modular mounting, floor mounting | 9004840665406 | | IN809016 |
| TERMINAL COVER, 4-POLE | | | |
| LTS20 to LTS40, modular mounting, floor mounting | 9004840665369 | | IN809012 |
| LTS85 to LTS125, panel mounting, modular mounting, floor mounting | 9004840665383 | | IN809014 |



I KNOW WHERE TO FIND IT!

WITH THE SCHRACK TECHNIK LIVE-PHONE APP

- Access technical product information at any time and from everywhere
- See availability and price immediately
- Order desired products easily

MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

MAIN SWITCHES, LOAD-BREAK SWITCHES LT(S).. – TECHNICAL DATA

Data meet IEC 947-3, IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-3, EN 60947-5-1

| Type | | LTS20 | LTS25 | LTS32 | LTS40 | LTS63 | LTS80 | LTS85 | LTS100 | LTS125 |
|---|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Main contacts | | | | | | | | | | |
| Thermal rated operating current I_{th} open | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 | 125 |
| Thermal rated operating current I_{th} sealed | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 | 110 |
| Rated insulation voltage U_i : ¹⁾ | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 1000 ⁵⁾ | 1000 ⁵⁾ | 1000 ⁵⁾ |
| Rated operating current I_n AC21A | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 | 125 |
| Making capacity I_{eff} 3x380-440V | A | 160 | 190 | 220 | 300 | 370 | 440 | 600 | 725 | 850 |
| Breaking capacity | 3x220-240V | A | 160 | 180 | 200 | 250 | 330 | 380 | 480 | 580 |
| | 3x380-440V | A | 160 | 180 | 200 | 250 | 330 | 380 | 480 | 580 |
| | 3x660-690V | A | 80 | 110 | 140 | 170 | 190 | 220 | 250 | 330 |
| Breaker conditions up to | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Motor switches AC3 3x400V | A | 12 | 16 | 23 | 30 | 37 | 37 | 45 | 60 | 72 |
| Motor switches AC3 3x220-240V for operational switching | kW | 3 | 4 | 5.5 | 7.5 | 11 | 11 | 15 | 18.5 | 22 |
| | kW | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 18.5 | 22 | 30 | 37 |
| | kW | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 18.5 | 18.5 | 22 | 30 |
| Main switch, AC23 3x400V | A | 16 | 20 | 25 | 32 | 45 | 45 | 60 | 72 | 85 |
| Main switch, AC23A, 3x220-240V Comutator principal, AC23B 3x380-440V Repair switch 3x660-690V | kW | 4 | 5.5 | 7.5 | 9 | 15 | 15 | 18.5 | 22 | 30 |
| | kW | 7.5 | 10 | 12.5 | 16 | 22 | 22 | 30 | 37 | 45 |
| | kW | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 18.5 | 22 | 30 | 37 |
| Conditional rated short-circuit current | kA_{eff} | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Maximum back-up fuse gL (gG) | A | 25 | 35 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 | 100 | 125 |
| Mechanical endurance | x10 ³ | 200 | 200 | 200 | 200 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Rated short-time current protection (1-second power) | A | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 850 | 1000 | 1200 | 1500 |
| Maximum terminal capacity | | | | | | | | | | |
| solid or stranded | mm ² | 10 | 10 | 10 | 10 | 25 | 25 | 50 | 50 | 50 |
| | AWG | 8 | 8 | 8 | 8 | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| finely stranded (+ ferrule) | mm ² | 6 | 6 | 6 | 6 | 16 | 16 | 35 | 35 | 35 |
| | AWG | 10 | 10 | 10 | 10 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 |
| Terminal screw | | M3.5 | M3.5 | M3.5 | M3.5 | M5 | M5 | M6 | M6 | M6 |
| Tightening torque | Nm lb.inch | 0.8-1.7 7-15 | 0.8-1.7 7-15 | 0.8-1.7 7-15 | 0.8-1.7 7-15 | 2-4 18-35 | 2-4 18-35 | 3.5-4.5 31-40 | 3.5-4.5 31-40 | 3.5-4.5 31-40 |
| Auxiliary contacts | | | | | | | | | | |
| Rated insulation voltage U_i : ¹⁾ | V | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 | 690 |
| Thermal rated operating current I_{th} , I_{th} | A | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Breaking capacity AC15 220-240V | A | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| | A | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| Breaking capacity AC15 380-440V | A | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| | A | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| Conditional rated short-circuit current | kA_{eff} | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Maximum back-up fuse gL (gG) | A | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Maximum terminal capacity | | | | | | | | | | |
| solid or stranded | mm ² | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| | AWG | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| finely stranded (+ ferrule) | mm ² | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| | AWG | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |

Data in accordance with UL and cUL

| Type | | LTS20 | LTS25 | LTS32 | LTS40 | LTS63 | LTS80 | LTS85 | LTS100 | LTS125 |
|-----------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Rated operating voltage | V | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Ampere-Rating "General use" | A | 20 | 25 | 32 | 40 | 63 | 80 | 85 | 100 | 125 |
| DOL rating, 3-phase | 110-120V | HP | 1 | 1.5 | 2 | 2 | 3 | 5 | 7.5 | 10 |
| | 220-240V | HP | 3 | 5 | 5 | 5 | 10 | 20 | 25 | 30 |
| | 440-480V | HP | 7.5 | 10 | 10 | 10 | 20 | 40 | 50 | 60 |
| | 550-600V | HP | 10 | 10 | 15 | 15 | 25 | 25 | 50 | 60 |
| DOL rating, 1-phase | 110-120V | HP | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 5 | 7.5 |
| | 200-208V | HP | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 7.5 | 10 |
| | 220-240V | HP | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 |
| Fuse size (RK5) 5kA / 600V | Manual Motor Controller | A | 40 | 50 | 50 | 70 | 90 | 110 | 200 | 250 |
| | Motor Disconnect | A | 40 | 50 | 50 | 50 | 70 | 70 | - | - |

1) Applies to: Mains with earthed Y point, overvoltage category I to III, pollution degree 3 (Industrial standard); Uimp = 6 kV.

Values for other conditions on request

2) The smaller value is for 6-pole switches

5) Uimp = 8 kV

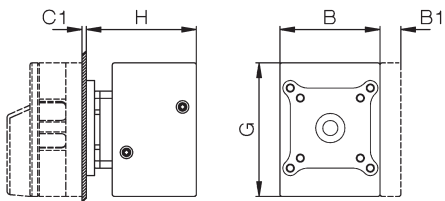
MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

MAIN SWITCHES, LOAD-BREAK SWITCHES LT(S).. – DIMENSIONS

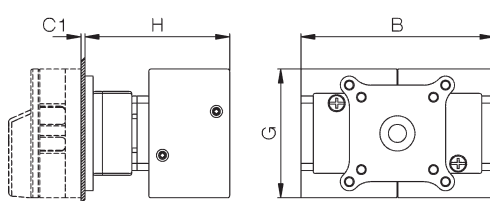
PANEL MOUNTING

Installation LT.. E(HN)..

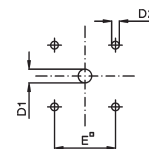
On-Off switch, 3-pole, 4-pole



Changeover switch, 3-pole, 4-pole

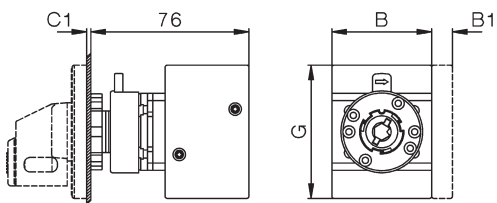


Drilling plan

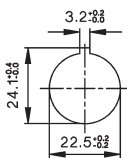


Central mounting LTS.. Z(HN)..

On-Off switch, 3-pole, 4-pole

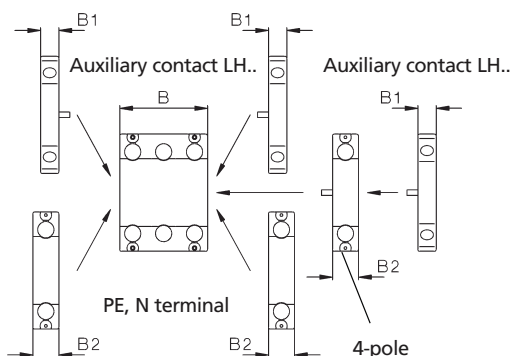


Drilling plan



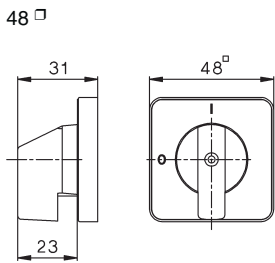
Mounting of optional modules LTS20 - LTS80

Installation, central mounting

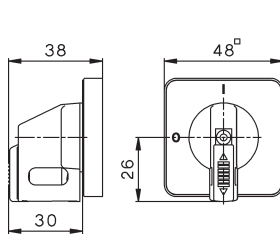


| Type | Label or locking device | Changeover switch | | 3-pole | | 4-pole | | Auxiliary contacts | | 4-pole PE | | | 3-4-pole | | 3-4-pole | |
|-------------|-------------------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|----|--------------------|-----|-----------|----|----|----------|----|----------|----|
| | | Off switch | 3-pole | 4-pole | 3-pole | 4-pole | B1 | B2 | C1 | D1 | D2 | E | F | G | H | H |
| LTS20-80.. | 48 □, SV1 | | 48 | 62.5 | - | - | 10 | 14.5 | 1-5 | 10 | 5 | 36 | - | 64 | 54 | - |
| LTS20-80.. | 64 □, SV4, SV164 | | 64 | 62.5 | 97 | 126 | 10 | 14.5 | 1-5 | 10 | 5 | 48 | - | 64 | 54 | 74 |
| LTS85-125.. | 64 □, SV4 | | 64 | 78 | - | - | 10 | - | 1-5 | 10 | 5 | 48 | - | 85 | 60 | - |

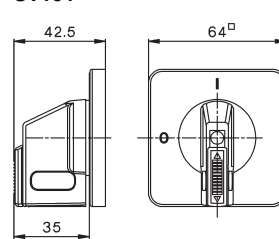
Label



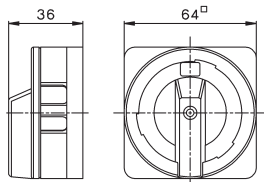
Locking devices SV1



SV164



Locking devices SV4



MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

MAIN SWITCHES, LOAD-BREAK SWITCHES LT(S).. – DIMENSIONS

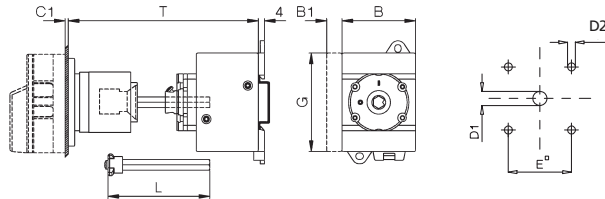
FLOOR MOUNTING

Floor mounting LT(S).. V(HN)..

On-Off switch, 3-pole, 4-pole

Drilling plan

$L = T - 60 \pm 3$ applies only to switches LTS...



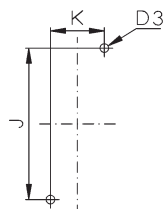
| Type | T min T max | L |
|----------------|-------------|----------|
| LTS20-80 VH.. | 111 - 190 | T - 60±3 |
| LTS85-125 VH.. | 115 - 190 | T - 64±3 |

| Type | Changeover switch Off switch | 3,4-pole | | PE 4th pole B2 | C1 | D1 | D2 | D3 | E | G | K | J | | |
|-------------|---------------------------------|----------|--------|-------------------------|----|------|-----|----|---|----|----|----|----|----|
| | | 3-pole | 4-pole | | | | | | | | | | | |
| LTS20 - 40 | 64□, SV4, SV164 | 48 | 48 | 97 | 10 | 14.5 | 1-5 | 10 | 5 | M4 | 48 | 64 | 25 | 70 |
| LTS63, 80 | 64□, SV4, SV164 | 48 | 48 | 97 | 10 | 14.5 | 1-5 | 10 | 5 | M4 | 48 | 64 | 25 | 70 |
| LTS85 - 125 | 64□, SV4 | 78 | 78 | - | 10 | - | 1-5 | 9 | 5 | M4 | 48 | 85 | 38 | 90 |

Floor mounting

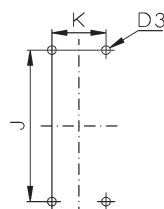
On-Off switches LTS20 - LTS80

3-pole, 4-pole



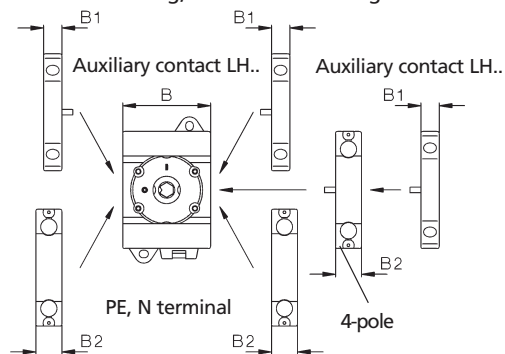
LTS85-125

3-pole, 4-pole



Mounting of optional modules LTS20 - LTS80

Floor mounting, modular mounting



- 1) dia. 22-25 only for LT80(100) VH(N)34 ..
- 2) dia. 26-30 only for LT125(160) VH(N)34 ..

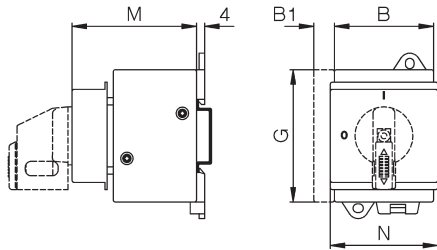
MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

MAIN SWITCHES, LOAD-BREAK SWITCHES LT(S).. – DIMENSIONS

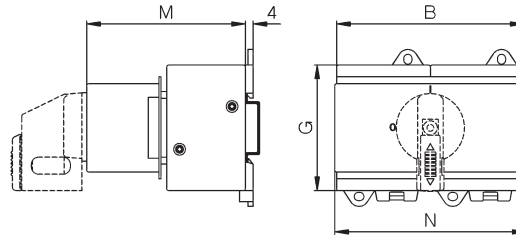
MODULAR

Modular mounting LT(S).. SMA(HN)..

On-Off switch, 3-pole, 4-pole



Changeover switch, 3-pole, 4-pole

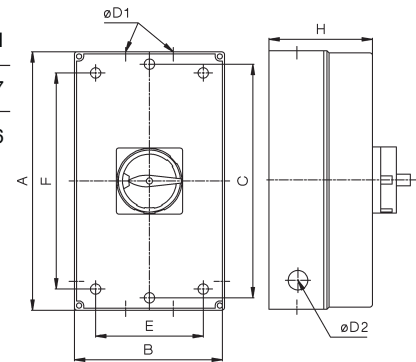


| Type | Locking device | Changeover switch | | 3,4-pole | | 4th pole PE B2 | G | 3,4-pole | | 3,4-pole | |
|-------------|----------------|-------------------|--------|----------|--------------------|----------------|----|---------------|----|----------|---------------|
| | | Off switch | 3-pole | 4-pole | Auxiliary contacts | | | 3-pole 4-pole | M | M | 3-pole 4-pole |
| LTS20 - 40 | SV1, SV164 | | B | B | B | B1 | 64 | M | M | M | N |
| LTS63, 80 | SV1, SV164 | | 48 | 62.5 | 125 | 10 | 64 | 60 | 74 | 74 | 52 |
| LTS85-125.. | SV164 | | 78 | 78 | - | 10 | 85 | 60 | - | - | 78 |

1) including break-off taps 126 mm

Repair switch with insulated enclosure LT(S)..PF.

| Type | Poles | A | B | D1 | D2 | E | F | H |
|-------------------------------|-------|-----|-----|-----------------|----|----|-----|----|
| LTS20 PFH.. A., LTS40 PFH.. A | 3, 4 | 130 | 98 | 2x25,5/20,5 | - | 75 | 100 | 77 |
| LTS63 PFH.. - LTS80 PFH.. A. | 3, 4 | 200 | 120 | 40,5/32,5 +16,5 | - | 95 | 165 | 86 |

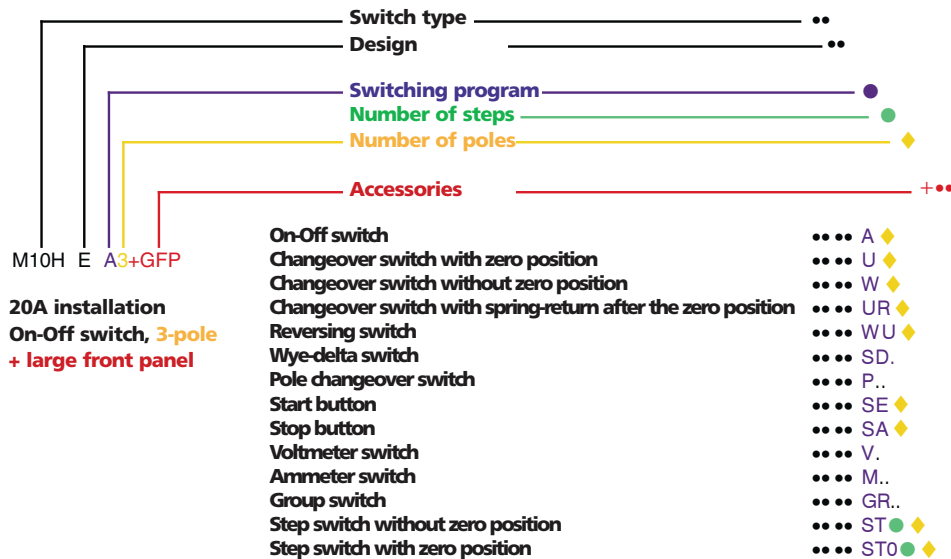


MAIN SWITCHES, CONTROL SWITCHES, COMMAND AND SIGNALLING DEVICES

CAM SWITCHES – DESIGN OVERVIEW

| Type | Ratings | | | Motor | | | Degree of protection from the front in installed condition | Label | Types | | | | |
|------|--|----|-----|---------------|---------------|---------------|--|-----------|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------------|--|
| | Nominal operating current Therm. I _{th} open AC21 at U _e | | | AC3 3~400V kW | AC23 3~400V A | AC3 3~400V kW | | | Panel mounting M10H, M20 IP65 IP 40 | Centre mounting with label IP 65 | Rail mounting IP 40 | Modular mounting IP 40 | Insulated enclosure ..P.. IP 40 ..PF.. IP 65 |
| M4H | 10 | 10 | 440 | 2.2 | 6 | 3 | 30 [□] | M4H E ●◆ | M4H Z ●◆ | - | - | - | |
| M10H | 20 | 20 | 690 | 5.5 | 16 | 7.5 | 48 [□] | M10H E ●◆ | M10H Z ●◆ | M10H SM ●◆ | M10H SMA ●◆ | - | |
| M10 | 20 | 20 | 440 | 5.5 | 16 | 7.5 | 48 [□] | - | - | - | - | M10 P(F) ●◆ | |
| M20 | 32 | 32 | 690 | 11 | 30 | 15 | 48 [□] | - | M20 Z ●◆ | - | M20 SMA ●◆ | - | |

TYPE KEY



1.46 E-CM-Contactor modular

OBIECTIV: "SP Q=10.000 Nmc/h"

Fișă tehnică: E-CM-Contactor modular

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|--|--|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Numar contacte: 2 normal deschise - Montaj pe sina DIN, constructie modulara - Curent nominal: 16A - Tensiune de alimentare bobina: 24 V c.c. - Numar de module: 1 - Durata de viata mecanica: minim 100.000 conexiuni - Tensiune nominala de izolare: 400 V c.a. - Domeniu de temperatura: -25°...+55°C - Borne terminale contacte: 1,5 mmp – 10 mmp - Borne terminale bobina: 0,5 mmp – 2,5 mmp | <ul style="list-style-type: none"> - Numar contacte: 2 normal deschise - Montaj pe sina DIN, constructie modulara - Curent nominal: 16A - Tensiune de alimentare bobina: 24 V c.c. - Numar de module: 1 - Durata de viata mecanica: minim 100.000 conexiuni - Tensiune nominala de izolare: 400 V c.a. - Domeniu de temperatura: -25°...+55°C - Borne terminale contacte: 1,5 mmp – 10 mmp - Borne terminale bobina: 0,5 mmp – 2,5 mmp | SCHRACK |
| 2. | Specificații de performanta și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Protectia terminalelor la atingere cu mana - Carcasa din material ABS | <ul style="list-style-type: none"> - Protectia terminalelor la atingere cu mana - Carcasa din material ABS | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60947-4-1 - EN 60529 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 60947-4-1 - EN 60529 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |

| | | |
|---|---|--|
| 5. Condiții cu caracter tehnic: | | |
| <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

Dispozitive modulare, unități de control

w Contactoare modulare AC-1, bobină ACDC



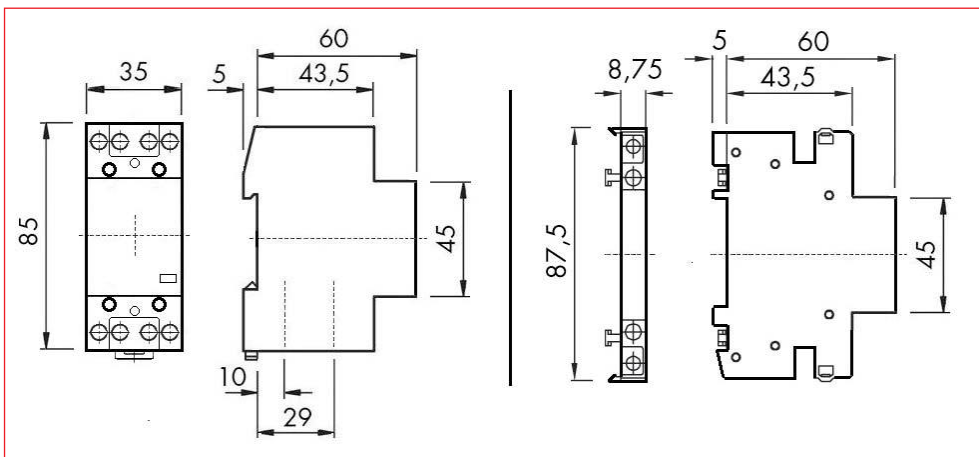
BZ326482VM



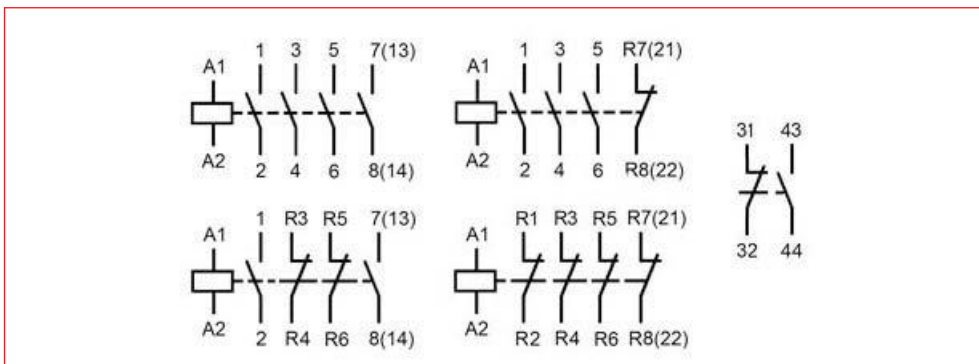
w Schrack-Info

- Design modular compact, montat pe șina DIN TS35, pentru capace cu dimensiunea slotului de 45 mm
- Cu indicator optic de poziție
- Tipuri cu bobină ACDC fără zumzet
- Tipurile 25A, 40A și 63A pot fi adaptate prin contact auxiliar lateral

w Dimen



w Diagrame de circuit



wContactoare modulare AC-1, bobină ACDC

| Tip | | | Cu 4 poli | |
|--|------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| | | | 25A | BZ326470VM |
| Principalele contacte ^{5), 6), 7)} | | | | |
| Tensiunea nominală de izolație U _o | | V ~ | 440 ²⁾ | 440 ²⁾ |
| Tensiunea nominală de funcționare U _e | | V ~ | 440 | 440 |
| Frecvența de comutare | AC1, AC3 | 1 / h | 300 | 600 |
| Rezistența mecanică | | S x 10 ⁶ | 1 | 1 |
| Categorie de utilizare AC1 | | | | |
| Curent operațional nominal I _{e(I-EU_o)} | | A | 25 | - |
| deschis ... la | 60 ° C | A | 25 | - |
| Rezistența contactelor principale | | S x 10 ⁶ | 0,1 | - |
| Tensiunea minimă de comutare | | V / mA | 24/100 | 17/5 |
| Curent scurt | 10s-curent | A | 72 | - |
| Pierdere de putere pe poli _e /AC1 | | W | 2 | 0,5 |
| Categorie de utilizare AC3 / AC7b | | | | |
| Comutarea inelului de alunecare sau a verzei-cagemotori | | | | |
| Curent operațional nominal I _e | | A | 9 | - |
| Puterea nominală a motorului | 220V | kW | 2,2 | - |
| 50-60Hz | 230-240V | kW | 2,5 | - |
| | 380-415V | kW | 4 | - |
| Motoare cu 2 poli | 230V | kW | - | - |
| Rezistența contactelor principale | | S x 10 ⁶ | 0,15 | - |
| Consumul de energie al bobinei | | | | |
| Acționat de curent alternativ | închidere | VA | 20 - 25 | - |
| | închis | VA | 4-6 | - |
| | | W | 3 - 3,5 | - |
| Acționat DC | | W | 3-4 | - |
| Gama de operare a bobinei | | | | |
| în multipli ai tensiunii de control U _c (40 ° C până la + 40 ° C) | | | 0,85 - 1,1 | - |

1) Valabil pentru: sisteme neutre la pământ, categoria de supratensiune I la IV, grad de poluare 3 (industria standard): U_{imp} = 6kV




2) Valabil pentru: sisteme neutre la pământ, categoria de supratensiune I la III, grad de poluare 3 (industria standard): U_{imp} = 4kV

3) Secțiunea maximă a cablului cu conductor pregătit

5) frecvență nominală 50 / 60Hz

6) Max. oc. supratensiune de comutare <<4kV

7) Ciclul de funcționare: 100%

| DESCRIERE | DISPONIBIL | COMANDĂ NU. |
|--|---|-------------|
| Bobină ACDC 24V | | |
| 25 A, 1NO, 3NC / 24 VACDC | | BZ326464VM |
| 25 A, 2NO, 2NC / 24 VACDC |  | BZ326482VM |
| 25 A, 3NO, 1NC / 24 VACDC | | BZ326462VM |
| 25 A, 4NO / 24 VACDC |  | BZ326460VM |
| 25 A, 4NC / 24 VACDC | | BZ326483VM |
| Bobină ACDC 230V | | |
| 25 A, 1NO, 3NC / 230 VACDC | | BZ326465VM |
| 25 A, 2NO, 2NC / 230 VACDC | | BZ326472VM |
| 25 A, 3NO, 1NC / 230 VACDC | | BZ326463VM |
| 25 A, 4NO / 230 VACDC |  | BZ326461VM |
| 25 A, 4NC / 230 VACDC | | BZ326467VM |
| Accesorii | | |
| Bloc de contact auxiliar 1NC + 1NO3A pentru tipuri de VM | | BZ326470VM |



Comandă nu. albastru: pe stoc, de obicei gata de livrare în ziua comenzii

Modular contactors AC-1, ACDC-coil



BZ326482VM

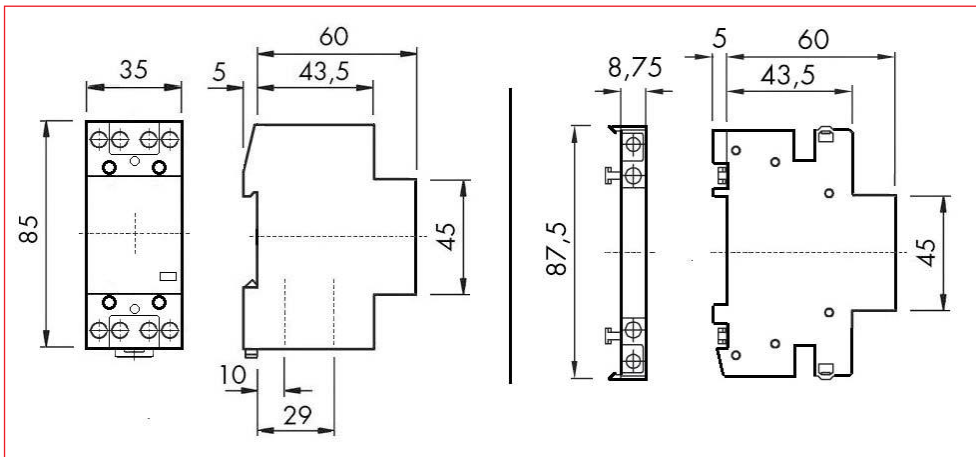


BZ326470VM

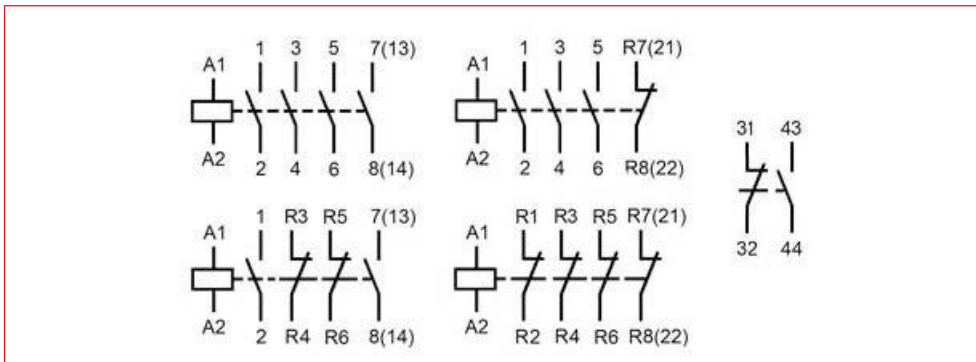
Schrack-Info

- Compact modular design , mounting to DIN-rail TS35, for covers with slot dimension 45mm
- With optical position indicator
- Types with ACDC-coil hum-free
- Types 25A, 40A and 63A can be retrofitted by lateral auxiliary contact

Dimensions (mm)



Circuit Diagrams



Modular contactors AC-1, ACDC-coil

| Type | | | 4-pole 25A | BZ326470VM |
|---|-----------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| Main contacts ^{5) 6) 7)} | | | | |
| Rated insulation voltage U_i | | V~ | 440 ²⁾ | 440 ²⁾ |
| Rated operational voltage U_e | | V~ | 440 | 440 |
| Switching frequency | AC1, AC3 | 1/h | 300 | 600 |
| Mechanical endurance | | $S \times 10^6$ | 1 | 1 |
| Utilization category AC1 | | | | |
| Rated operational current I_e ($=I_{th}$) | | A | 25 | - |
| open... at | 60°C | | | |
| Endurance of main contacts | | $S \times 10^6$ | 0,1 | - |
| Minimum switching voltage | | V/mA | 24/100 | 17/5 |
| Short time current | 10s-current | A | 72 | - |
| Power loss per pole $I_e/AC1$ | | W | 2 | 0,5 |
| Utilization category AC3 / AC7b | | | | |
| Switching of slipping or squirrel-cage motors | | | | |
| Rated operational current I_e | | A | 9 | - |
| Rated power of motor | 220V | kW | 2,2 | - |
| 50-60Hz | 230-240V | kW | 2,5 | - |
| | 380-415V | kW | 4 | - |
| 2-pole motors | 230V | kW | - | - |
| Endurance of main contacts | | $S \times 10^6$ | 0,15 | - |
| Power consumption of coil | | | | |
| AC-operated | closing | VA | 20 - 25 | - |
| | closed | VA | 4-6 | - |
| | | W | 3 - 3,5 | - |
| DC-operated | | W | 3-4 | - |
| Operating range of coil | | | | |
| in multiples of control voltage U_c (-40°C up to +40°C) | | | 0,85 - 1,1 | - |

1) Valid for: earthed-neutral systems, overvoltage category I to IV, pollution degree 3 (standard-industry): $U_{imp} = 6kV$




2) Valid for: earthed-neutral systems, overvoltage category I to III, pollution degree 3 (standard-industry): $U_{imp} = 4kV$

3) Maximum cable cross-section with prepared conductor

5) rated frequency 50/60Hz

6) Max. occ. switching overvoltage $< 4kV$

7) Duty cycle: 100%

| DESCRIPTION | AVAILABLE | ORDER NO. |
|---|---|-------------------|
| ACDC-coil 24V | | |
| 25 A, 1 NO, 3 NC/24 VACDC | | BZ326464VM |
| 25 A, 2 NO, 2 NC/24 VACDC |  | BZ326482VM |
| 25 A, 3 NO, 1 NC/24 VACDC | | BZ326462VM |
| 25 A, 4 NO/24 VACDC |  | BZ326460VM |
| 25 A, 4 NC/24 VACDC | | BZ326483VM |
| ACDC-coil 230V | | |
| 25 A, 1 NO, 3 NC/230 VACDC | | BZ326465VM |
| 25 A, 2 NO, 2 NC/230 VACDC | | BZ326472VM |
| 25 A, 3 NO, 1 NC/230 VACDC | | BZ326463VM |
| 25 A, 4 NO/230 VACDC |  | BZ326461VM |
| 25 A, 4 NC/230 VACDC | | BZ326467VM |
| Accessories | | |
| Aux.contact block 1NC+1NO 3A for VM-types | | BZ326470VM |



Order no. blue: on stock, usually ready for delivery on the day of order

1.47 E-SST – SURSĂ STABILIZATA DE TENSIUNE 24V 5A

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-SST - SURSA STABILIZATA DE TENSIUNE 24 V 5 A

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Montaj aparent, in dulap, pe sina DIN35 - Tensiune de alimentare: 160-264 V c.a. - Frecventa tensiune intrare: 48-63 Hz - Tensiune de iesire tipic 24 Vcc + 1% - Putere minima/sursa 120 W | <ul style="list-style-type: none"> - Montaj aparent, in dulap, pe sina DIN35 - Tensiune de alimentare: 160-264 V c.a. - Frecventa tensiune intrare: 48-63 Hz - Tensiune de iesire tipic 24 Vcc + 1% - Putere minima/sursa 120 W | SCHRACK |
| 2. | Specificații de performanta și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Distorsiune tensiune de iesire: sub 5% | <ul style="list-style-type: none"> - Distorsiune tensiune de iesire: sub 5% | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 61000 - EN 60204-1 - EN 60950-1 - EN 50178 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 61000 - EN 60204-1 - EN 60950-1 - EN 50178 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none"> • instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage) • instrucțiuni de exploatare • buletine de încercări, verificări, | <ul style="list-style-type: none"> - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none"> • instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage) • instrucțiuni de exploatare • buletine de încercări, verificări, | |

| | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|--|
| | probe • declarație de conformitate | probe declarație de conformitate | |
|--|---------------------------------------|-------------------------------------|--|

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

W FIȘĂ DE BAZĂ: LP411210



W INTRARE

| | |
|--|-----------------------------------|
| Tensiune nominală de intrare (2xVac) | 115 - 230Vac |
| Domeniu de tensiune nominală (115/230) | 90 - 135 (115) 180 - 264 (230) |
| Frecvență | 47 - 63Hz ± 6% |
| Curent de intrare (115Vac - 230Vac) | 2,8 - 1,3A |
| Curent de intrare (Vn - In) | ≤ 11A ≤ 5msec. |
| Siguranță internă | T 4A |
| Siguranță externă (recomandată) | 10A (curba MCB B) |

W IEȘIRE

| | |
|--|---|
| Tensiune de ieșire (Vn) (setare din fabrică) | 12Vdc |
| Domeniu de reglare (Vadj) | 10 - 14Vcc |
| Pornire cu sarcină de capacitate | ≤ 50.000μF |
| (max.) Curent continuu la 24V <40 | 14A (permanent) |
| ° C Curent continuu la 24V <50 ° C | 12A (permanent) |
| Curent continuu la 24V <60 ° C | 10A (permanent) |
| Max. actual | În @ 60 ° C x (1,8-2,2) |
| Ripple reziduală | ≤ 80mVpp |
| Eficiență | ≥ 91% |
| Timp de așteptare | tip. 20msec. |
| Protecție la supratemperatură | DA. Opriiți și reporniți automat DA |
| Protecție la suprasarcină | |
| Protecție la supratensiune | DA |
| Protecție la scurtcircuit | 1 ° Modul sughiț, 2 ° Mod continuu, 3 ° Repornire după DA |
| Conexiune paralelă | principală |

W DATE CLIMATICE

| | |
|-------------------------------------|--|
| Temperatura ambiantă (funcționare) | - 25 - + 70 ° C (> 60 ° reducere 2,5% ° C) |
| Temperatura ambiantă (depozitare) | - 40 - + 85 ° C |
| Umiditate; fără condens de umezeală | 95% până la 25 ° C |

W DATE GENERALE

| | |
|--|---|
| Tensiune de izolare (intrare / ieșire) | 3000Vac |
| Tensiune de izolare (intrare / PE) | 1605Vac |
| Tensiune de izolare (Ouput / PE) | 500Vac |
| Siguranță electrică | EN60950 / EN50178 / IEC60950 / SELV EN60950-1 / PELV EN 60204-1 |
| Standarde EMC | Imunitate: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-6-2 Emisie: EN61000-6-4 |
| Confirmarea standardelor | EN60204-1 (siguranța mașinilor de echipamente electrice) IP 20 |
| Grad de protecție | |
| Clasa de protecție | Eu cu PE conectat |
| Fiabilitate: MTBF IEC61709 | > 500.000h |
| Contact auxiliar | Max. DC1: 30Vcc 1A; AC1: 60Vac 1A (min. 1mA la 5Vdc) |
| dimensiune (whd) | 55 x 110 x 105 |
| greutate | ~ 0,6 kg |

acc. conform directivei EMC 89/336 / CEE și EMC 93/68 /

CEE de joasă tensiune 2006/95



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

Dispozitivul nu pornește automat.
LED „DC”: Oprțiți atunci când se află în domeniul de suprasarcină.



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

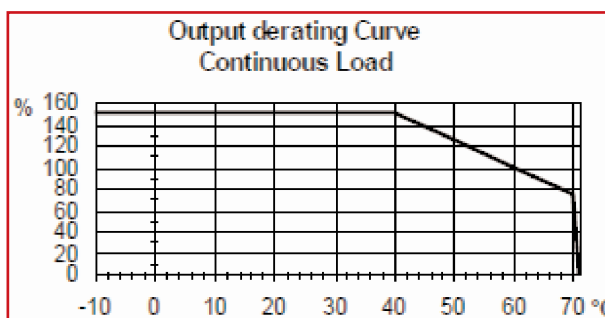
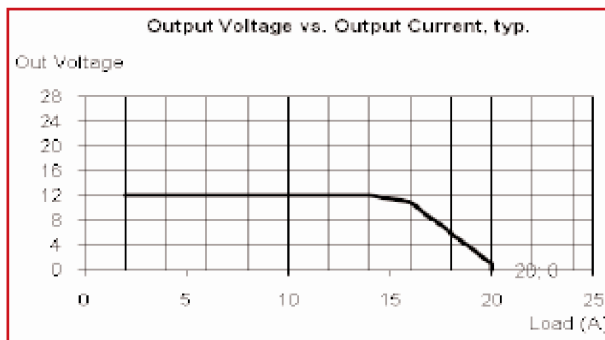
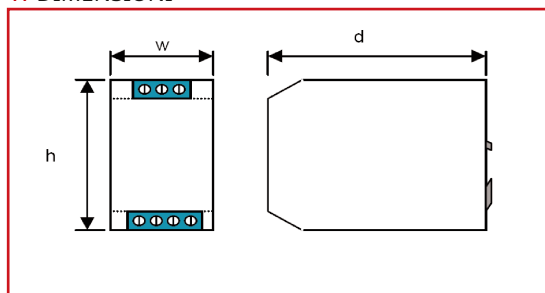
Dispozitivul pornește automat.
LED „DC”: Oprțiți atunci când se află în domeniul de suprasarcină.
Ar trebui utilizat dacă aveți sarcini speciale (de ex. Capacitate)



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

Dispozitivul pornește automat.
LED „DC”: Clipește când este în intervalul de suprasarcină.
Dispozitivul încearcă să pornească din nou după o perioadă scurtă de timp, dacă este o defecțiune din partea primară.

W DIMENSIUNI



■ DATASHEET: LP411210



■ INPUT

| | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| Input rated voltage (2xVac) | 115 – 230Vac |
| Rated voltage range (115/230) | 90 – 135 (115) 180 – 264 (230) |
| Frequency | 47 – 63Hz ± 6% |
| Input current (115Vac – 230Vac) | 2,8 – 1,3A |
| Inrush current (Vn – In) | ≤ 11A ≤ 5msec. |
| Internal fuse | T 4A |
| External fuse (recommended) | 10A (MCB curve B) |

■ OUTPUT

| | |
|---------------------------------------|---|
| Output voltage (Vn) (factory setting) | 12Vdc |
| Adjustment range (Vadj) | 10 – 14Vdc |
| Start up with capacity load (max.) | ≤ 50.000µF |
| Continuous current at 24V < 40°C | 14A (permanent) |
| Continuous current at 24V < 50°C | 12A (permanent) |
| Continuous current at 24V < 60°C | 10A (permanent) |
| Max. current | In @60°C x (1,8-2,2) |
| Residual ripple | ≤ 80mVpp |
| Efficiency | ≥ 91% |
| Holdup time | typ. 20msec. |
| Over temperature protection | YES. Shut down and automatic restart |
| Overload protection | YES |
| Over voltage protection | YES |
| Short-circuit protection | 1° Hiccup Mode, 2° Continuous mode, 3° Restart After Main |
| Parallel connection | YES |

■ CLIMATIC DATA

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Ambient temperature (operation) | -25 - +70°C (>60°derating 2,5%°C) |
| Ambient temperature (storage) | -40 - +85°C |
| Humidity; no moisture condensation | 95% to 25°C |

GENERAL DATA

| | |
|----------------------------------|---|
| Isolation Voltage (Input/Output) | 3000Vac |
| Isolation Voltage (Input / PE) | 1605Vac |
| Isolation voltage (Output/PE) | 500Vac |
| Electrical safety | EN60950 / EN50178 / IEC60950 / SELV EN60950-1 / PELV EN 60204-1 |
| EMC Standards | Immunity: EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-4, EN61000-4-5, EN61000-4-6, EN61000-6-2 Emission: EN61000-6-4 |
| Standards conformity | EN60204-1 (safety of electrical equipment machines) |
| Degree of protection | IP 20 |
| Protection class | I with PE connected |
| Reliability: MTBF IEC61709 | >500.000h |
| Auxiliary contact | Max. DC1: 30Vdc 1A; AC1: 60Vac 1A (min. 1mA at 5Vdc) |
| dimension (w-h-d) | 55 x 110 x 105 |
| weight | ~0,6kg |

acc. to EMC 89/336/EEC and EMC 93/68/EEC
low voltage directive 2006/95



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

Device does not start automatically.
LED "DC": Switch off when is in overload range.



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

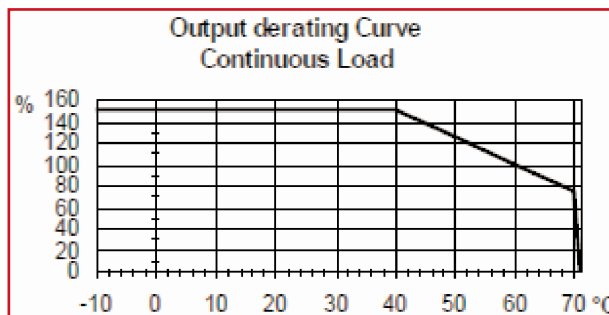
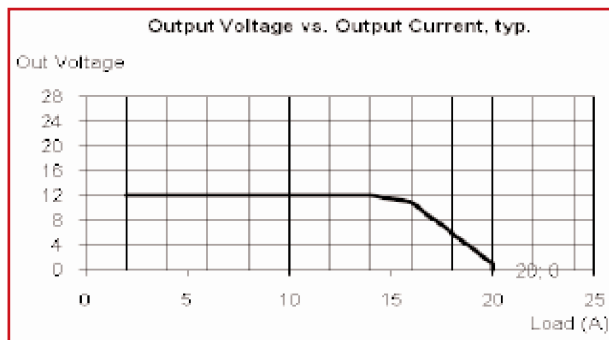
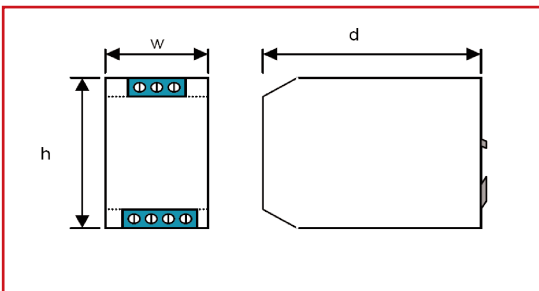
Device starts automatically.
LED "DC": Switch off when is in overload range.
Should be used if you have special loads (e.g. capacity)



- MANUAL RESET
- HICCUP MODE
- FOLD - BACK

Device starts automatically.
LED "DC": Blink when is in overload range.
The device tries to start again after a short time, if it is a failure on the primary side.

DIMENSIONS



1.48 E-RL-Releu logic

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-RL-Releu logic.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|---|---|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Releu programabil inteligent - Posibilitate programare atat independenta, folosind schema de tip ladder, de pe butoanele aparatului, cat si folosind un software specializat - Temperatura de functionare: 0°...+55°C - Prevazut cu terminale cu suruburi 0,2 – 2,5 mmp - Clasa de protectie IP20 - Alimentare 24 V c.c. - Display cu LCD - Intrari digitale: minim 6 - Intrari analogice: minim 4 - Iesiri: minim 6 pe releu - Modul comunicatie pentru asigurarea conexiunii cu PLC din TGA | <ul style="list-style-type: none"> - Releu programabil inteligent - Posibilitate programare atat independenta, folosind schema de tip ladder, de pe butoanele aparatului, cat si folosind un software specializat - Temperatura de functionare: 0°...+55°C - Prevazut cu terminale cu suruburi 0,2 – 2,5 mmp - Clasa de protectie IP20 - Alimentare 24 V c.c. - Display cu LCD - Intrari digitale: minim 6 - Intrari analogice: minim 4 - Iesiri: minim 6 pe releu - Modul comunicatie pentru asigurarea conexiunii cu PLC din TGA | SCHNEIDER |
| 2. | Specificații de performanta și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Protectia terminalelor la atingere cu mana - Carcasa din material ABS | <ul style="list-style-type: none"> - Protectia terminalelor la atingere cu mana - Carcasa din material ABS | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - EN 55011 - EN 55022 - EN 6100-4 - IEC 60068-2-6 - IEC 60068-2-27 | <ul style="list-style-type: none"> - EN 55011 - EN 55022 - EN 6100-4 - IEC 60068-2-6 - IEC 60068-2-27 | |

| | | |
|---|---|--|
| 4. Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. Condiții cu caracter tehnic: | | |
| - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | - Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română - Vor fi anexate: <ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | |

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.



Principal

| | |
|---------------------------|---------------------------|
| Gama de produse | Zelio Logic |
| Tip produs sau componenta | Releu inteligent, compact |

Suplimentar

| | |
|--|--|
| Afisare locala | Cu |
| Numarul de linii din schema de comanda | 0...240 cu scara programare 0...500 cu FBD programare |
| Durata ciclului | 6...90 Ms |
| Timp rezerva | 10 ani la 25 °C |
| Abaterea ceasului | 12 min/an la 0...55 °C 6 s/lună la 25 °C |
| Verificari | Memorie program la fiecare pornire |
| [Us] tensiune de alimentare nominala | 24 V DC |
| Limite tensiune de alimentare | 19,2...30 V |
| Curent maxim de alimentare | 100 MA (fără extensie) |
| Puterea disipata in W | 6 W fără extensie |
| Protectie fata de polaritate inversa | Cu |
| Numar intrare discreta | 12 conformitate cu EN/IEC 61131-2 tip 1 |
| Tip de intrare discreta | Rezistiv |
| Tensiune de intrare discreta | 24 V DC |
| Curent pe intrare discretă | 4 MA |
| Numarator de frecventa | 1 KHz pentru intrare directă |
| Starea 1 garantata a tensiunii | >= 15 V pentru circuitul intrărilor discrete I1...IA și IH...IR >= 15 V pentru IB...IG utilizate ca circuit de intrări discrete |
| Starea 0 garantata a tensiunii | <= 5 V pentru circuitul intrărilor discrete I1...IA și IH...IR <= 5 V pentru IB...IG utilizate ca circuit de intrări discrete |
| Stare curenta 1 garantata | >= 1.2 mA (IB...IG utilizate ca circuit de intrări discrete) >= 2.2 mA (circuitul intrărilor discrete I1...IA și IH...IR) |
| Stare curenta 0 garantata | <= 0.75 mA (circuitul intrărilor discrete I1...IA și IH...IR) <= 0.75 mA (IB...IG utilizate ca circuit de intrări discrete) |
| Compatibilitate intrare | Senzori de proximitate PNP 3 fire pentru intrare directă |
| Numarul intrarii analogice | 6 |
| Tip de intrare analogica | Mod comun |
| Interval de intrare analogic | 0...24 V 0...10 V |
| Tensiunea maxima permisa | 30 V pentru circuit analogic de intrare |
| Rezolutie de intrare analogica | 8 biti |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Valoarea LSB | 39 mV pentru circuit analogic de intrare |
| Timp de conversie | Ciclu de timp releu inteligent pentru circuit analogic de intrare |
| Eroare de conversie | +/- 5 % la 25 °C pentru circuit analogic de intrare +/- 6.2 % la 55 °C pentru circuit analogic de intrare |
| Precizie de repetare | +/- 2 % la 55 °C pentru circuit analogic de intrare |
| Distanta de functionare | 10 m între stații, cu cablu ecranat (senzor neizolat) pentru circuit analogic de intrare |
| Impedanta de intrare | 12 kOhm pentru IB...IG utilizate ca circuit de intrări analogice 12 kOhm pentru IB...IG utilizate ca circuit de intrări discrete 7.4 kOhm pentru circuitul intrărilor discrete I1...IA și IH...IR |
| Numar de iesiri | 8 relay |
| Limite pentru tensiune la iesire | 24...250 V c.a. (ieșire releu) 5...30 V c.c. (ieșire releu) |
| Tip si compozitie contacte | Nu pentru ieșire releu |
| Curent termic de iesire | 8 A pentru cele 8 ieșiri pentru ieșire releu |
| Durabilitate electrica | AC-12 500000 cic la 230 V, 1,5 A pentru ieșire releu conformitate cu SR EN 60947-5-1 AC-15 500000 cic la 230 V, 0,9 A pentru ieșire releu conformitate cu SR EN 60947-5-1 DC-12 500000 cic la 24 V, 1,5 A pentru ieșire releu conformitate cu SR EN 60947-5-1 DC-13 500000 cic la 24 V, 0,6 A pentru ieșire releu conformitate cu SR EN 60947-5-1 |
| Capacitate de comutare in mA | >= 10 mA la 12 V (ieșire releu) |
| Rata de operare in Hz | 0,1 Hz (la le) pentru ieșire releu 10 Hz (în gol) pentru ieșire releu |
| Durabilitate mecanica | 10000000 Cycles for relay output |
| [Uimp] tensiune de tinere la impuls | 4 KV conformitate cu EN/IEC 60947-1 și EN/IEC 60664-1 |
| Ceas | Cu |
| Timp de raspuns | 10 ms (de la starea 0 la starea 1) pentru ieșire releu 5 ms (de la starea 1 la starea 0) pentru ieșire releu |
| Conexiuni - borne | Borne cu suruburi, 1 x 0.2 - 1 x 2.5 mm ² (AWG 25...AWG 14) semisolid Borne cu suruburi, 1 x 0.2 - 1 x 2.5 mm ² (AWG 25...AWG 14) solid Borne cu suruburi, 1 x 0.25...1 x 2.5 mm ² (AWG 24 - AWG 14) flexibil cu pini Borne cu suruburi, 2 x 0.2 - 2 x 1.5 mm ² (AWG 24 - AWG 16) solid Borne cu suruburi, 2 x 0.25...2 x 0.75 mm ² (AWG 24...AWG 18) flexibil cu pini |
| Cuplu de strangere | 0,5 N.M |
| Categorie de supratensiune | III conformitate cu EN/IEC 60664-1 |
| Greutate neta | 0,38 Kg |

Mediu

| | |
|-------------------------------|---|
| Imunitate la microintreruperi | 10 Ms |
| Certificari produs | GOST UL CSA C-Tick GL |
| Standarde | EN/IEC 61000-4-2 nivelul 3 EN/IEC 61000-4-5 EN/IEC 60068-2-27 Ea EN/IEC 61000-4-12 EN/IEC 61000-4-3 EN/IEC 60068-2-6 Fc EN/IEC 61000-4-6 nivelul 3 EN/IEC 61000-4-4 nivelul 3 EN/IEC 61000-4-11 |
| Grad de protectie IP | IP20 (terminal block) conforming to IEC 60529 IP40 conformitate cu SR EN 60529 (panou frontal) |
| Caracteristica de mediu | Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61000-6-2 Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61000-6-3 Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61000-6-4 Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61131-2 zona B Directiva de joasă tensiune conformitate cu EN/IEC 61131-2 |
| Perturbatie radiata/condusa | Clasa B conformitate cu EN 55022-11 grup 1 |
| Grad de poluare | 2 conforming to EN/IEC 61131-2 |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Temperatura ambientală de utilizare | -20...40 °C în carcase neventilate conformitate cu IEC 60068-2-1 și IEC 60068-2-2 -20...55 °C conformitate cu IEC 60068-2-1 și IEC 60068-2-2 |
| Temperatura de depozitare | -40...70 °C |
| Altitudine de funcționare | 2000 m |
| Altitudine maximă de transport | 3048 M |
| Umiditate relativă | 95 % fără condens sau picături de apă |

Packing Units

| | |
|--|----------|
| Tip unitate a formei de împachetare 1 | PCE |
| Număr de produse în pachet | 1 |
| Greutate colet(Lbs) | 363 G |
| Înălțimea formei de împachetare 1 | 7 Cm |
| Latimea formei de împachetare 1 | 10 Cm |
| Lungimea formei de împachetare 1 | 13,5 Cm |
| Tip unitate a formei de împachetare 2 | S03 |
| Numar de unitati in forma de împachetare 2 | 20 |
| Greutatea formei de împachetare 2 | 7,722 Kg |
| Înălțimea formei de împachetare 2 | 30 Cm |
| Latimea formei de împachetare 2 | 30 Cm |
| Lungimea formei de împachetare 2 | 40 Cm |

Offer Sustainability

| | |
|--|--|
| Stare ofertă sustenabilă | Produs Green Premium |
| Regulamentul REACH | Declaratia REACH |
| Directiva RoHS UE | Conformitate proactivă (Produs în afara domeniului de aplicare a EU-RoHS) Declaratia RoHS UE |
| Fără mercur | Da |
| Informații privind scutirea de la RoHS | Da |
| Regulamentul RoHS China | Declaratia RoHS China |
| Raport de mediu | Profilul Ambiental Al Produsului |
| Profil circularitate | Informatii Privind Sfarsitul Duratei De Viata |
| WEEE | În Uniunea Europeană, produsele trebuie reciclate respectând sistemul specific de colectare a deșeurilor și nu trebuie să ajungă în pubelele de colectare a deșeurilor menajere. |
| Fără PVC | Da |

Garan#ie contractuală

| | |
|----------|---------|
| Garantie | 18 luni |
|----------|---------|

Product Life Status : **Comercializat**



Principal

| | |
|---------------------------|------------------------------------|
| Gama de produse | Zelio Logic |
| Tip produs sau componenta | Interfata de comunicare prin modem |
| Date cu copie de rezerva | Memorie flash |

Suplimentar

| | |
|--------------------------------------|---|
| Compozitie kit | 1 x SR2CBL07 Interfata de comunicare prin modem |
| Compatibilitate produs | SR2E..... SR.B..... |
| Funcție disponibilă | Monitorizare firmware de actualizare Trimitere alarma la adresa de e-mail Trimitere alarma/primire instructiune Program de transfer |
| Numar de mesaje | 28 |
| Inregistrare date electrice | Valoare discreta si digitala Telefon/e-mail Data si ora |
| [Us] tensiune de alimentare nominala | 12...24 V c.c. |
| Limite tensiune de alimentare | 10...28,8 V |
| Curent maxim de alimentare | 30 mA 12 V 30 mA 24 V 550 A |
| Puterea disipata in W | 1,1 W |
| Protectie fata de polaritate inversa | Cu |
| Calibru fuzibili asociati | 1 A |
| Conexiune electrica | 1 cablu Com-M specific lui Zelio, RS232 serial, protocol de comunicație specific Zelio pentru legătură cu modemul, comenzi AT 1 cablu Com-Z specific lui Zelio, protocol de comunicație specific Zelio pentru relele inteligente Zelio Logic SR.B..... și SR2 E..... versiuni (\geq V3.1) |
| Izolatie | Optocuplor 1780 V, tip conector: Com-Z specific Zelio |

Cu cablu SR2 CBL07, tip conector: Com-M specific Zelio

| | |
|--------------------|---|
| Conexiuni - borne | Borne cu suruburi, 1 x 0.2 - 1 x 2.5 mm ² (AWG 25...AWG 14) semisolid Borne cu suruburi, 1 x 0.2 - 1 x 2.5 mm ² (AWG 25...AWG 14) solid Borne cu suruburi, 2 x 0.2 - 2 x 1.5 mm ² (AWG 24 - AWG 16) solid Borne cu suruburi, 1 x 0.25...1 x 2.5 mm ² (AWG 24 - AWG 14) flexibil cu pini Borne cu suruburi, 2 x 0.25...2 x 0.75 mm ² (AWG 24...AWG 18) flexibil cu pini |
| Cuplu de strangere | 0,5 N.m |
| Greutate neta | 0,2 kg |

Mediu

| | |
|-------------------------------------|---|
| Certificari produs | GOST CSA C-Tick UL |
| Standarde | EN/IEC 61000-4-11 EN/IEC 61000-4-3 EN/IEC 60068-2-27 Ea EN/IEC 61000-4-4 nivelul 3 EN/IEC 61000-4-12 EN/IEC 61000-4-5 EN/IEC 61000-4-2 nivelul 3 EN/IEC 61000-4-6 nivelul 3 EN/IEC 60068-2-6 Fc |
| Grad de protectie IP | IP20 (terminal block) conforming to IEC 60529 IP40 conformitate cu SR EN 60529 (panou frontal) |
| Caracteristica de mediu | Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61000-6-2 Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61000-6-3 Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61000-6-4 Directiva EMC conformitate cu EN/IEC 61131-2 zona B Directiva de joasă tensiune conformitate cu EN/IEC 61131-2 |
| Perturbatie radiata/condusa | Clasa B conformitate cu EN 55022-11 grup 1 |
| Grad de poluare | 2 conforming to EN/IEC 61131-2 |
| Temperatura ambientală de utilizare | -20...40 °C conformitate cu IEC 60068-2-1 și IEC 60068-2-2 -20...55 °C conformitate cu IEC 60068-2-1 și IEC 60068-2-2 |
| Temperatura de depozitare | -40...70 °C |
| Altitudine de functionare | 2000 m |
| Altitudine maxima de transport | 3048 m |
| Umiditate relativa | 95 % fără condens sau picături de apă |

Packing Units

| | |
|---------------------------------------|---------|
| Tip unitate a formei de impachetare 1 | PCE |
| Număr de produse în pachet | 1 |
| Greutate colet(Lbs) | 222 g |
| Înălțimea formei de impachetare 1 | 7 cm |
| Latimea formei de impachetare 1 | 13,5 cm |
| Lungimea formei de impachetare 1 | 10 cm |

Offer Sustainability

| | |
|--|--|
| Stare ofertă sustenabilă | Produs Green Premium |
| Regulamentul REACH | Declaratia REACH |
| Directiva RoHS UE | Conformitate proactivă (Produs în afara domeniului de aplicare a EU RoHS) Declaratia RoHS UE |
| Fara mercur | Da |
| Informații privind scutirea de la RoHS | Da |
| Regulamentul RoHS China | Declaratia RoHS China |
| Raport de mediu | Profilul ambiental al produsului |
| Profil circularitate | Informații privind sfârșitul duratei de viață |
| WEEE | În Uniunea Europeană, produsele trebuie reciclate respectând sistemul specific de colectare a deșeurilor și nu trebuie să ajungă în pubelele de colectare a deșeurilor menajere. |

| | |
|----------|----|
| Fara PVC | Da |
|----------|----|

Garanție contractuală

| | |
|----------|---------|
| Garantie | 18 luni |
|----------|---------|

1.49 E-DG-CT-Detector de gaz metan pentru centrala termica

OBIECTIV: “SP Q=10.000 Nmc/h”

Fișă tehnică: E-DG-CT-Detector de gaz metan pentru centrala termica.

| Nr. crt. | Specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin Caietul de sarcini | Producător |
|-----------|--|--|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1. | Parametri tehnici și funcționali: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat - Alimentare 230 V 50 Hz (-15%, +10%) - Temperatura de lucru: -10°...+40°C - Umiditate relativă: 20-80% (fără condens) - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Valoare minima de detecție: 9% L.I.E. - Detectează gazele pe principiul analizei aerului - Buton test/ reset - Instalare și întreținere ușoară - Ieșire releu - Indicatori cu led | <ul style="list-style-type: none"> - Material carcasă: ABS plastic UV stabilizat - Alimentare 230 V 50 Hz (-15%, +10%) - Temperatura de lucru: -10°...+40°C - Umiditate relativă: 20-80% (fără condens) - Conexiune electrică: terminale cu șurub - Valoare minima de detecție: 9% L.I.E. - Detectează gazele pe principiul analizei aerului - Buton test/ reset - Instalare și întreținere ușoară - Ieșire releu - Indicatori cu led | SEITRON |
| 2. | Specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare: | | |
| | - Conform caietului de sarcini | - Conform caietului de sarcini | |
| 3. | Condiții privind conformitatea cu standarde relevante: | | |
| | - EN 54 | - EN 54 | |
| 4. | Condiții de garanție și postgaranție: | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | <ul style="list-style-type: none"> - Producătorul va garanta calitatea și buna funcționare a produsului timp de 12 de luni de la punerea în funcțiune - Produsul va corespunde normelor tehnice și standardelor europene | |
| 5. | Condiții cu caracter tehnic: | | |

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | <ul style="list-style-type: none">- Nu vor fi luate în considerație decât ofertele însoțite de documentație completă pentru selecție și montaj în limba română- Vor fi anexate:<ul style="list-style-type: none">• instrucțiuni de montaj (scheme de conectare, broșuri, cataloage)• instrucțiuni de exploatare• buletine de încercări, verificări, probe• declarație de conformitate | |
|---|---|--|

PRECIZARE:

1. **În cadrul ofertei se vor prezenta OBLIGATORIU aceste fișe tehnice având completate coloanele 2 și 3. Responsabilitatea completării coloanelor 2 și 3 revine ofertantului.**
2. Toate cerințele din prezenta fișă tehnică sunt obligatorii.
3. Se vor considera edițiile în vigoare a normativelor și standardelor la care se fac referire.

GAMA DE NIVEL DE INTRARE

Produsele de detectare a scurgerilor de gaz Seitron din linia de nivel de intrare sunt special concepute pentru utilizare în medii neclasificate și în care cerințele de performanță nu sunt deosebit de stricte pentru câmpul de detectare și intervenție sau pentru intervalul de temperatură de funcționare.

Este o gamă întregă de detectoare de scurgere de gaze și unități de control aferente proiectate pentru utilizare în centrale termice mici, depozite de materiale, garaje mici și alte medii comerciale în care este necesar un sistem economic, dar eficient pentru detectarea oricăror scurgeri de gaz și acționarea ulterioară a supape de închidere a gazului.

Nivelurile de intervenție sunt stabilite în fabrică la un prag mult mai mic decât limita inferioară de exploziv, de obicei în jur de 10% din LEL, garantând astfel siguranța necesară pentru contramăsurile care urmează să fie adoptate.

Tehnologia utilizată pentru senzori poate fi, în funcție de model, atât semiconductoare, cât și catalitice. Sunt disponibile într-o gamă largă care include:

- Detectoare de sine stătătoare, cu sau fără senzor intern.
- Detectoare conectabile între ele pentru a extinde numărul de zone de detectare.
- Detectoare cu ieșiri de pre-alarmă și alarmă.
- Detectoare de metan (CH₄), GPL și monoxid de carbon (CO).
- Detectoare cu posibilitatea de a conecta butoane externe pentru resetare și alarmă manuală.
- Unitatea de control și afișarea stării detectoarelor conectate.
- Unitate de comandă pentru montarea pe perete și pe șină DIN.

Unele versiuni au un buton de resetare care permite utilizarea supapelor automate pentru interceptarea gazului având certitudinea că redeschiderea fluxului are loc numai în urma unei intervenții umane.

Gama este completată de un set de accesorii, cum ar fi supapele pentru interceptarea gazului și indicatorii optico-acustici.

RI M01RM

Metan

RI G01RM

GPL

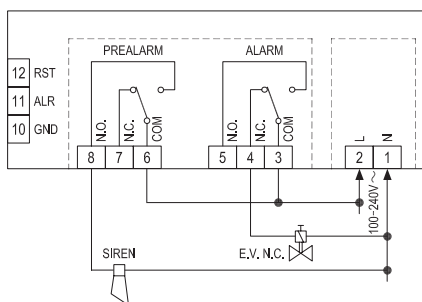


DETECTOR DE GAZE PENTRU SISTEME MULTIPUNTE

Acest detector de gaze este capabil să detecteze diferite gaze: versiunea RI G01RM este sensibilă la GPL, în timp ce versiunea RI M01RM detectează metanul (CH4); de asemenea, este posibil să conectați până la 10 detectoare în cascadă prin cele 3 terminale dedicate. Dispozitivul este capabil să semnaleze concentrații de gaz mult sub pragurile de pericol și alte condiții legate de stare, prin intermediul a 4 LED-uri și a unui buzzer intern. Posibilitatea de a conecta unul sau mai multe butoane externe pentru activarea unei alarme manuale. Posibilitatea de a conecta unul sau mai multe butoane externe pentru resetarea sistemului după o alarmă.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Dietă: | 100 - 240V ~ 50/60 Hz |
| Consum de energie: | 3 VA |
| Tip senzor: | Catalitic |
| Relev pre-alarmă: | 3 (2) A 250V ~ SPDT |
| Relev de alarmă: | 3 (2) A 250V ~ SPDT |
| Gaz detectat: | RIG01M: LPG / RIM01M: Metan IP |
| Grad de protecție: | 54 |
| Dimensiuni (inclusiv presetupe): | 134 x 100 x 62 mm (L x Î x A) |



RGI ME1 MSX2

Metan

RGI GP1 MSX2

GPL

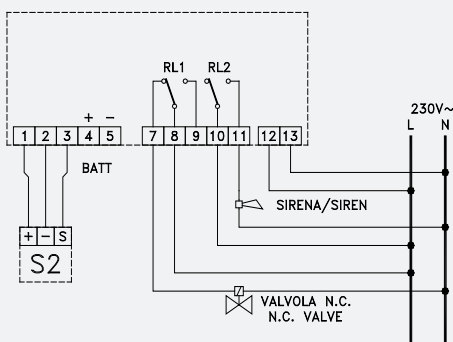


DETECTOR GAZ METANIC 1 ÎN 2 ÎN OUT

Detector de scurgere de gaz metan cu două ieșiri de relev complet cu senzor intern și intrare pentru un al doilea senzor de la distanță (1) și pentru baterie tampon (ACC SGB12). Butonul de resetare. Container IP54. Pentru zone care nu Clasificat ATEX.

CARACTERISTICI TEHNICE

| | |
|--|-------------------------|
| Dietă | 230V ~ -15 / + 10% 50Hz |
| Ieșire 1 (relev x ev) | 4 (2) A 250V ~ SPDT |
| Ieșire 2 (relev x alarmă) | 4 (2) A 250V ~ SPST |
| Senzor intern | Semiconductor |
| Prag de alarmă | 13% LEL |
| Semnale: buton activ / alarm 1 / alarm 2 | LED verde / roșu / roșu |
| Întârziere la relev | Resetaji |
| ev Grad de protecție | ~ 15 sec. |
| Dimensiuni | IP 54 |
| | A79 L134 P62mm |



Notă:
 (1) Senzorii de la distanță care pot fi utilizați sunt: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M.
 (2) Bateria de rezervă care trebuie utilizată este ACCSGB12.

GAMMA ENTRY LEVEL

I prodotti per la rilevazione di fughe di gas Seitron nella linea Entry Level sono specificamente progettati per l'utilizzo in ambienti non classificati e dove i requisiti prestazionali non sono particolarmente stringenti per campo di rilevazione ed intervento o per campo di temperatura operativo.

Si tratta di una intera gamma di rilevatori di fughe di gas e delle relative unita' di controllo pensati per l'impiego in piccole centrali termiche, in depositi di materiale, piccole autorimesse ed altri ambienti commerciali dove sia necessario un sistema economico ma efficace per la rilevazione di eventuali perdite di gas ed il successivo azionamento di valvole per la intercettazione del gas.

I livelli di intervento sono fissati in fabbrica ad una soglia molto inferiore al Limite Inferiore di Esplosivita', tipicamente attorno al 10% del LIE, garantendo quindi la necessaria sicurezza per le contromisure da adottare.

La tecnologia impiegata per i sensori puo' essere, a seconda del modello, sia a semiconduttore che catalitica. Sono disponibili in una vasta gamma che include:

- Rilevatori 'stand-alone', con o senza sensore interno.
- Rilevatori collegabili tra di loro per l'espansione del numero di zone di rilevazione.
- Rilevatori con uscite per pre-allarme ed allarme.
- Rilevatori per Metano (CH₄), GPL e monossido di carbonio (CO).
- Rilevatori con possibilita' di collegamento di pulsanti esterni per reset e allarme manuale.
- Unita' di controllo e visualizzazione dello stato dei rilevatori collegati.
- Unita' di controllo sia per montaggio a parete che per guida DIN.

Alcune versioni prevedono un pulsante di reset che consente l'utilizzo di valvole automatiche per l'intercettazione del gas avendo la sicurezza che la riapertura del flusso avvenga solamente a seguito di un intervento umano.

Completano la gamma un insieme di accessori come le valvole per per l'intercettazione del gas, e segnalatori ottico-acustici.

RI M01RM

Metano

RI G01RM

GPL

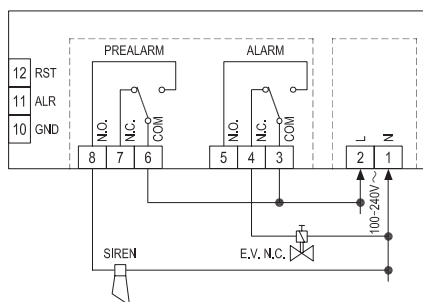


RILEVATORE GAS PER SISTEMI MULTI-PUNTO

Questo rilevatore gas è in grado di rilevare diversi gas: la versione RI G01RM è sensibile al GPL mentre la versione RI M01RM rileva il Metano (CH₄); è inoltre possibile collegare fino a 10 rilevatori in cascata tramite i 3 morsetti dedicati. Il dispositivo è in grado di segnalare concentrazioni di gas molto al di sotto delle soglie di pericolosità ed altre condizioni relative allo stato, tramite 4 LED e un buzzer interno. Possibilità di collegare uno o più pulsanti esterni per l'attivazione di un allarme manuale. Possibilità di collegare uno o più pulsanti esterni per il reset del sistema dopo un allarme.

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Alimentazione: | 100 - 240V~ 50/60 Hz |
| Assorbimento elettrico: | 3 VA |
| Tipo sensore: | Catalitico |
| Relè Pre-alarm: | 3 (2) A 250V~ SPDT |
| Relè Alarm: | 3 (2) A 250V~ SPDT |
| Gas rilevato: | RIG01M: GPL / RIM01M: Metano |
| Grado di protezione: | IP 54 |
| Dimensioni (inclusi i pressacavi): | 134 x 100 x 62 mm (L x A x P) |



RGI ME1 MSX2

Metano

RGI GP1 MSX2

GPL

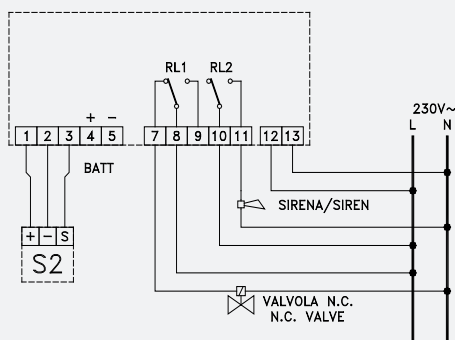


RILEVATORE GAS METANO o GPL 1 IN 2 OUT

Rilevatore di fughe di gas metano con due uscite a relè completo di sensore interno e di ingresso per un secondo sensore remoto (1) e per batteria tampone (ACC SGB12). Pulsante di reset. Contenitore IP54. Per zone non classificate ATEX.

CARATTERISTICHE TECNICHE

| | |
|--|-----------------------|
| Alimentazione | 230V~ -15/+10% 50Hz |
| Uscita 1 (relè x e.v.) | 4(2)A 250V~ SPDT |
| Uscita 2 (relè x allarme) | 4(2)A 250V~ SPST |
| Sensore interno | Semiconduttore |
| Soglia di allarme | 13% L.I.E. |
| Segnalazioni: attivo/allarme1/allarme2 | LED verde/rosso/rosso |
| Pulsante | Reset |
| Ritardo sul relè e.v. | ~15 sec. |
| Grado di protezione | IP 54 |
| Dimensioni | A79 L134 P62mm |



Note:

- (1) I sensori remoti utilizzabili sono: SGA MET, SGA GPL, SGI ME1, SGI GP1, SGI ME1 M, SGI GP1 M.
- (2) La batteria tampone da utilizzare è la ACCSGB12.