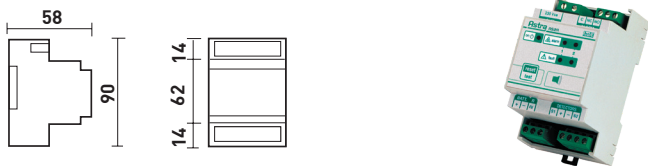


ASTRA - Centrali per installazione su barra DIN e da retroquadro FLY - Rivelatori di gas combustibili (metano e GPL) - Modulo sensore estraibile

In caso di installazione del rivelatore WPDBR/CA3, richiedere foglio istruzioni

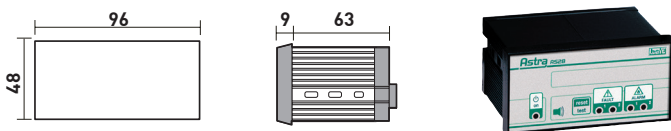
ATTENZIONE!
LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI ISTRUZIONI PRIMA DI EFFETTUARE L'INSTALLAZIONE. CONSERVARE ACCURATAMENTE IL LIBRETTO ISTRUZIONI PER OGNI EVENTUALE FUTURA CONSULTAZIONE.

Astra Centrali a 3 moduli per installazione su barra DIN



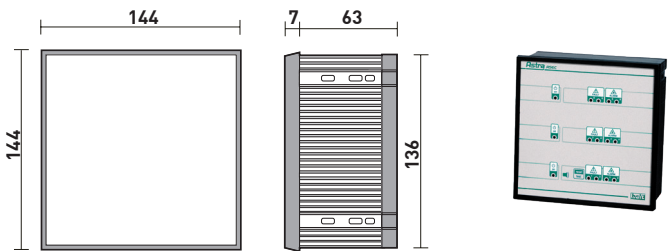
Modello	N° sensori	Alimentazione	Uscita	Buzzer	Guasto	Allarme
AS1A	1	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	SI	SI	SI
AS2A	2	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	SI	SI	SI

Astra Centrali per installazione da retroquadro



Modello	N° sensori	Alimentazione	Uscita	Buzzer	Guasto	Allarme
AS1B	1	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	SI	SI	SI
AS2B	2	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	SI	SI	SI

Astra Centrali per installazione da retroquadro



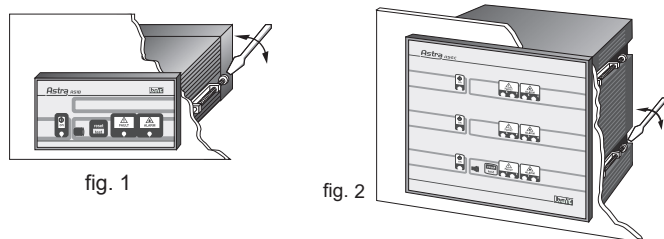
Modello	N° sensori	Alimentazione	Uscita	Buzzer	Guasto	Allarme
AS2C	2	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	SI	SI	SI
AS4C	4	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	SI	SI	SI
AS6C	6	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	SI	SI	SI

Le centrali Astra devono essere collegate ai rivelatori Fly (FLC1 ed FLC2) e sono particolarmente idonee per rivelare la presenza di gas METANO (FLC1) o GPL (FLC2) in prossimità di generatori di aria calda alimentati a gas, centrali termiche, centri commerciali, ecc.

Inoltre, alle centrali ASTRA possono essere collegati, oltre ai rivelatori di gas FLY, anche i rivelatori di gas della serie WPDBR/CA3.

INSTALLAZIONE

Dopo aver praticato il foro sul pannello (fig. 1 o fig. 2) fissate la centrale Astra (ASxB o ASxC) ad incasso con le apposite staffette in dotazione.



Per le centrali Astra (ASxA) è previsto il montaggio su barra DIN omega.

Collegare successivamente i rivelatori Fly e gli attuatori (elettrovalvole, segnalatori ottico-acustici, ventilatori) come da schema (fig. 6). Collegare infine la rete 230 Vca ed alimentare l'impianto.

CONTROLLO ALIMENTAZIONE

Il led verde ON si accende ogni qualvolta si alimenta l'unità Astra. Il led acceso avvisa che l'unità di controllo funziona correttamente.

CONTROLLO DI GUASTO

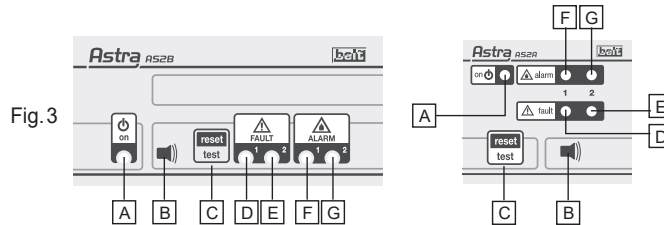
Il led giallo FAULT indica:

ACCESO FISSO:

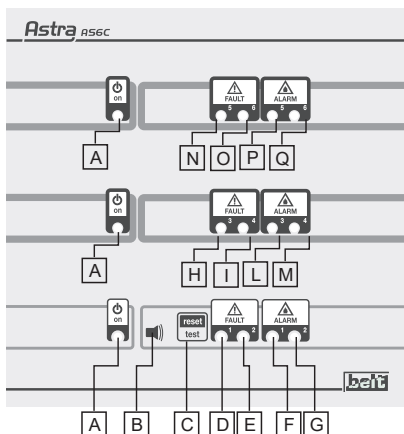
può indicare l'interruzione della linea, il guasto del sensore, un guasto della centrale Astra o il raggiungimento del 7° anno di vita del modulo sensore. In questi casi la condizione di guasto non è tacitabile con il tasto TEST/RESET.

ACCESO LAMPEGGIANTE:

1) indica che la tensione di alimentazione sui morsetti +, - (12 / 30 Vcc) è inferiore a 12 Vcc o superiore a 30 Vcc; questa condizione non è tacitabile con il tasto TEST/RESET
2) indica il superamento del 4° anno di vita del modulo sensore CK. L'accensione può essere tacitata per 1 ora con il tasto TEST/RESET (vedi anche Fly - Cap. "Importante").
In questo caso è necessario intervenire tempestivamente sostituendo il modulo sensore CK disponibile presso i migliori grossisti di materiale elettrico o di sicurezza.



- A. Led verde ON
- B. Buzzer segnalazione acustica
- C. Pulsante test / reset
- D. Led giallo "fault" zona 1
- E. Led giallo "fault" zona 2
- F. Led rosso "alarm" zona 1
- G. Led rosso "alarm" zona 2
- H. Led giallo "fault" zona 3
- I. Led giallo "fault" zona 4
- L. Led rosso "alarm" zona 3
- M. Led rosso "alarm" zona 4
- N. Led giallo "fault" zona 5
- O. Led giallo "fault" zona 6
- P. Led rosso "alarm" zona 5
- Q. Led rosso "alarm" zona 6



FUNZIONAMENTO

Il raggiungimento della soglia di allarme con un ritardo di 5 secondi, provoca l'accensione del led rosso ALARM relativo alla zona in allarme oltre alla segnalazione acustica ed alla attivazione del relè ALARM (NA, NC, C). Durante lo stato di allarme le attuazioni sono attivate. Al diminuire della concentrazione il buzzer si taciterà, mantenendo la memoria di avvenuto allarme sul led rosso ALARM e sul relè; per resettare occorre premere il tasto RESET vedi (fig. 3 Tasto C). Nel caso la condizione di allarme persista non è possibile effettuare il RESET della centrale.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

- 1) Collegare i sensori Fly-WPDBR/CA3 ai morsetti contrassegnati con Detectors
- 2) Collegare gli eventuali attuatori all'uscita Alarm
- 3) Collegare l'eventuale alimentatore esterno ai morsetti + e - (oppure vedi punto 4)
- 4) Collegare i fili di alimentazione 230 Vca ai morsetti 230 Vca

Descrizione morsettiera ASxB ed ASxC

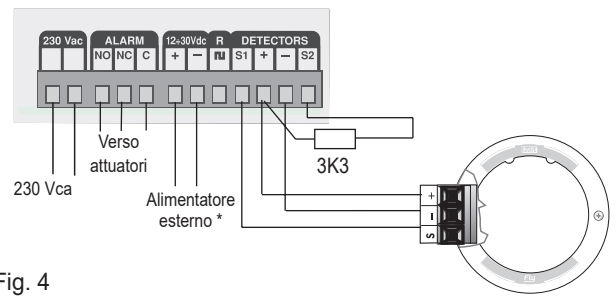


Fig. 4

ATTENZIONE!

Qualora una o più uscite S non siano utilizzate è indispensabile chiudere la linea aperta con una resistenza da 3K3 tra i morsetti + ed S.

R: l'uscita non è utilizzata

(*) 12 / 30 Vcc: ingresso alimentazione da alimentatore esterno. In questo caso la centrale non deve essere alimentata a 230 Vca. Una modalità di alimentazione esclude l'altra.

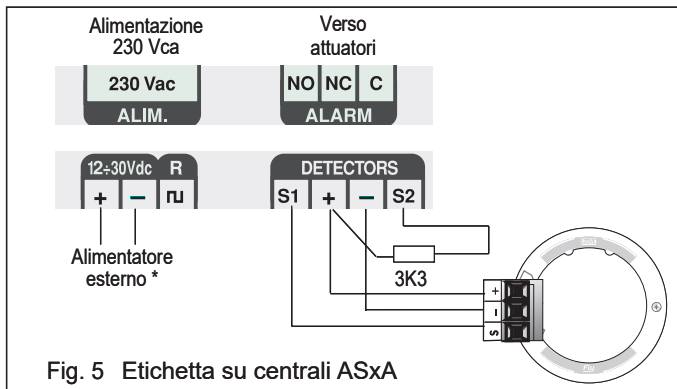


Fig. 5 Etichetta su centrali ASxA

COLLEGAMENTO ATTUATORI

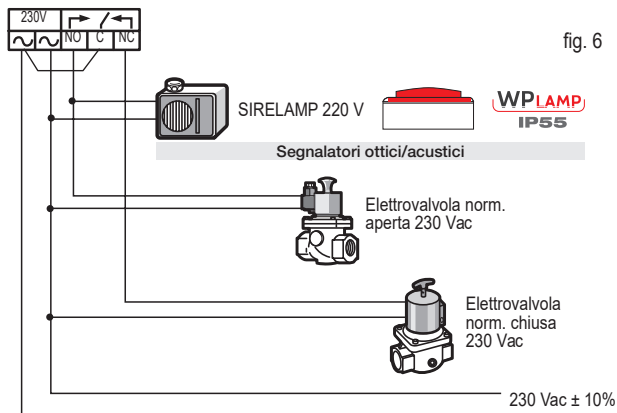
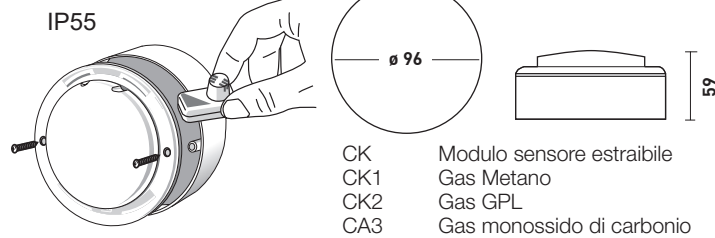


fig. 6



CK	Modulo sensore estraibile
CK1	Gas Metano
CK2	Gas GPL
CA3	Gas monossido di carbonio

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

Dopo aver tolto il coperchio del rivelatore, togliere la scheda dal fondo del rivelatore. Fissare quindi il fondo del rivelatore al muro con appositi tasselli.

COLLEGAMENTO DEI SENSORI

I rivelatori FLY e WPDBRCA3 devono essere collegati alle centrali Astra come da schema (fig. 4 e 5). I conduttori di collegamento dovranno avere una sezione minima come da tabella B. Il collaudo del sensore non avviene con il tasto TEST della centrale Astra, ma si deve effettuare con la bombola di gas test articolo B98-BGx (vedi fig. 7). Ricordiamo che ogni sensore viene calibrato e testato in fabbrica.

IMPORTANTE

I rivelatori Fly utilizzano un sensore catalitico compensato in temperatura e sono dotati di modulo sensore "CK" estraibile. Al raggiungimento del 4° anno di vita del sensore inviano alla centrale Astra l'indicazione del raggiungimento del 4° anno di vita; la centrale indicherà tale stato tramite l'accensione del rispettivo led giallo di "fault".

I rivelatori WPDBR/CA3 utilizzano un sensore ELETTROCHIMICO compensato in temperatura e sono dotati di modulo sensore "CA3" estraibile, al raggiungimento del 5° anno di vita del sensore inviano alla centrale Astra l'indicazione del raggiungimento del 5° anno di vita; la centrale indicherà tale stato tramite l'accensione del rispettivo led giallo di "fault".

ATTENZIONE!

Prima di procedere alla sostituzione del modulo sensore è OBBLIGATORIO disalimentare la centrale Astra e/o il rivelatore installato.

Terminata l'installazione attendere lo spegnimento del LED giallo presente sulla scheda ed effettuare il test di funzionamento dei rivelatori e dell'impianto con la bomboletta Gas Test (Fig. 7).

Prima di effettuare la stesura dei cavi, verificare la distanza esistente tra la centrale ed i rivelatori per scegliere correttamente la sezione del cavo da utilizzare (vedi Tab. B).

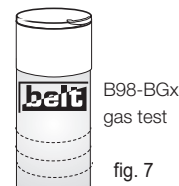


fig. 7

TABELLA B Sezione conduttori di collegamento Fly	
Lunghezza m	mm²
40	1
100	1,5
150	2,5

ATTENZIONE!

L'INSTALLAZIONE DEL RIVELATORE DI GAS NON ESONERA DALL'OSSERVAZIONE DI TUTTE LE REGOLE RIGUARDANTI LE CARATTERISTICHE, L'INSTALLAZIONE E L'USO DEGLI APPARECCHI A GAS, LA VENTILAZIONE DEI LOCALI E LO SCARICO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE PRESCRITTI DALLE NORME UNI ATTUATIVE DELL'ARTICOLO 3 DELLA LEGGE 1083/71 E DALLE DISPOSIZIONI DI LEGGE.

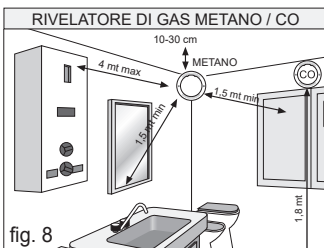


fig. 8

Fig. 8: Posizione corretta di un rivelatore di gas metano / CO

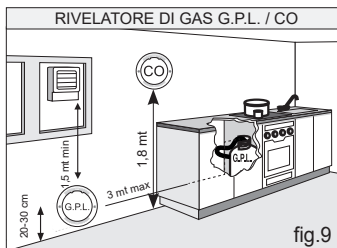


fig. 9

Fig. 9: Posizione corretta di un rivelatore di gas GPL / CO

Sono disponibili i seguenti modelli:

FLC1 10 20 r - Rivelatore di gas metano tarato al 10% pre-allarme e 20% L.I.E. allarme
FLC2 10 20 r - Rivelatore di gas GPL tarato al 10% pre-allarme e 20% L.I.E. allarme

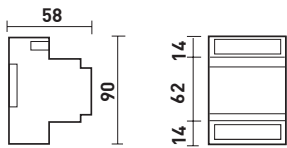
AVVERTENZE / MANUTENZIONE

I nostri sistemi di rilevazione gas, in base ai gas rilevati e alle applicazioni in cui sono inseriti, hanno esigenze manutentive diverse. La manutenzione programmata, dei sistemi di rilevazione gas, garantisce l'efficienza con la conseguente sicurezza dei lavoratori e degli ambienti. Si consiglia semestralmente la verifica dell'efficienza del dispositivo.

ASTRA - Control units rail bar DIN and flush mounted switchboard installation
FLY - Combustible gas detectors (methane and LPG) - Extractable sensor module
In case of installation of the WPDBR/CA3 detector, request the instruction sheet

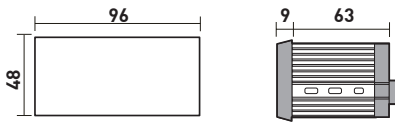
WARNING!
READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLATION KEEP THE INSTRUCTION BOOK CAREFULLY FOR FUTURE REFERENCE

Astra Three module ASTRA control units for rail bar DIN installation



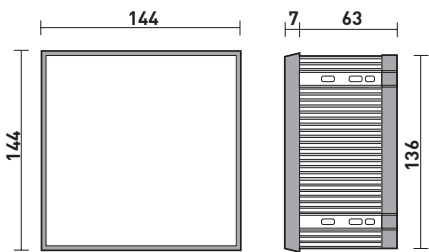
Model	N° sensors	Power supply	Output	Buzzer	Fault	Alarm
AS1A	1	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	YES	YES	YES
AS2A	2	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	YES	YES	YES

Astra Control units for flush mounted switchboard installation



Model	N° sensors	Power supply	Output	Buzzer	Fault	Alarm
AS1B	1	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	YES	YES	YES
AS2B	2	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	YES	YES	YES

Astra Control units for flush mounted switchboard installation



Model	N° sensors	Power supply	Output	Buzzer	Fault	Alarm
AS2C	2	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	YES	YES	YES
AS4C	4	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	YES	YES	YES
AS6C	6	230 Vca 12/30 Vcc	Relè 5 A C/NC/NO	YES	YES	YES

Astra control units must be connected to FLY gas detectors (FLC1 and FLC2) and are particularly suitable for methane gas detection (FLC1) or LPG (FLC2) near gas powered hot air generators, boiler rooms, shopping centres, etc.

Furthermore, in addition to the FLY gas detectors, the ASTRA control units can also be connected to gas detectors from the WPDBR/CA3 series.

INSTALLATION
After having made a hole in the panel (fig. 1 or fig. 2) screw in the Astra flush mounted control unit (AsxB or AsxC) using the accessories given.

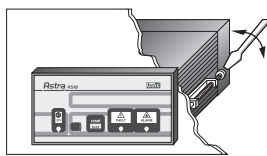


fig. 1

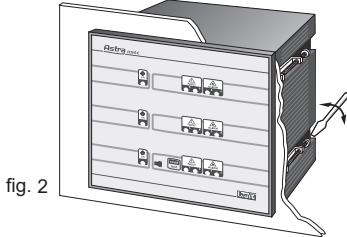


fig. 2

Astra control units (ASxA) are installed to rail bar DIN.

Fly gas detectors and actuators (electrovalves, audio and visual warnings, fans) must be connected as in diagram fig. 6.
Lastly connect to the power supply 230Vac.

POWER SUPPLY

When the power supply is in function a green led display button lights up (ON). This shows that the unit is functioning correctly.

FAULT CONTROL

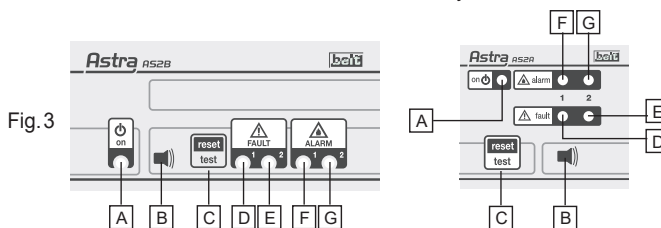
The yellow led fault indicates:

NON FLASHING LIGHT:

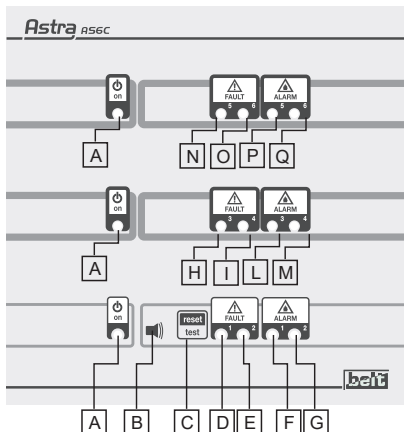
Could indicate power supply black out, sensor fault, control unit fault or module's 7 year life span has finished. In these cases the fault condition cannot be rectified with the display button TEST/RESET.

FLASHING LIGHT:

1) Indicates the power supply tension on the terminals +, - (12/30Vcc) is less than 12Vdc or more than 30Vdc; these fault conditions cannot be rectified with the display button TEST/RESET
2) Indicates that the 4 year life span of CK sensor module has been reached. If the TEST/RESET button is pressed after 1 hour the led will start to flash again showing that CK sensor module must be changed. (see also FLY - Paragraph "IMPORTANT"). In this case it is necessary to replace the CK sensor module available at the best wholesalers of electrical or safety material.



- A. Green led ON
- B. Buzzer audible warning
- C. Test / Reset button
- D. Yellow led "fault" zone 1
- E. Yellow led "fault" zone 2
- F. Red led "alarm" zone 1
- G. Red led "alarm" zone 2
- H. Yellow led "fault" zone 3
- I. Yellow led "fault" zone 4
- L. Red led "alarm" zone 3
- M. Red led "alarm" zone 4
- N. Yellow led "fault" zone 5
- O. Yellow led "fault" zone 6
- P. Red led "alarm" zone 5
- Q. Red led "alarm" zone 6

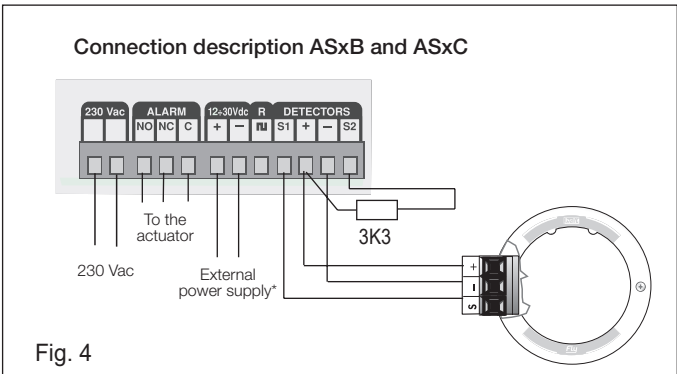


FUNCTION

The red led alarm lights up when the control unit has reached the threshold alarm condition after a 5 second delay, there will also be an audible warning and the relay alarm will be activated (NA, NC, C). During the alarm condition the actuators are activated. When the gas concentration starts to diminish the buzzer will stop, memorizing the state of alarm on the red led alarm button and relay; to reset press the RESET button (see fig. 3 button C). If the alarm condition continues it will not be possible to use RESET button.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- 1) Connect the FLY-WPDBR/CA3 sensors to the terminals where written detectors
- 2) Connect the possible actuators to the alarm output
- 3) Connect the possible external power supply to the terminals + and - (or see point 4)
- 4) Connect the wires 230 Vac to the terminals 230 Vac

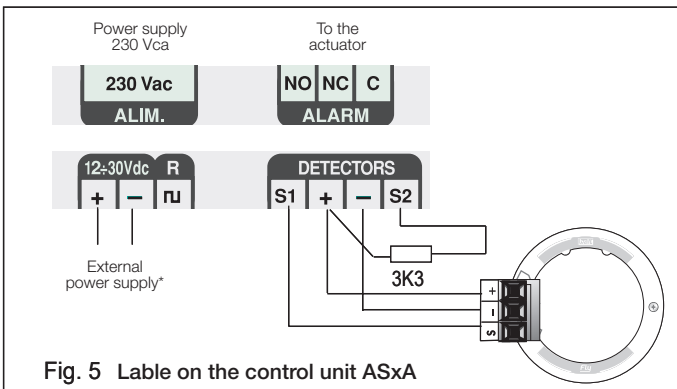


WARNING!

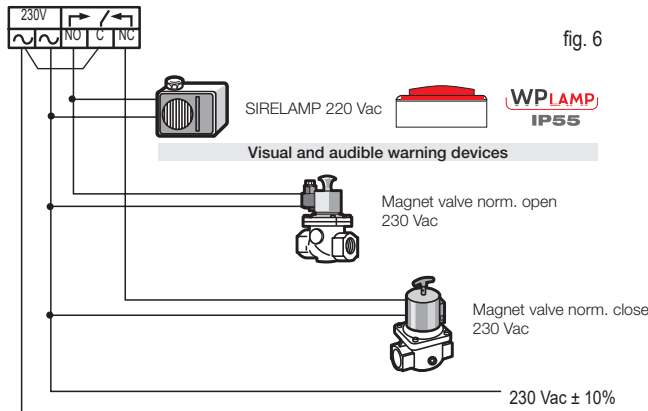
When one or more S outputs are not in use you must close the open line with a resistance of 3k3 between the + and S terminals.

R: Output not in use

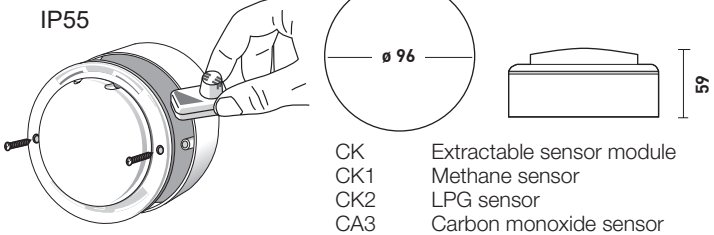
(*) 12/30 Vdc: input supply from external power supply. In this case the control unit must not be supplied with 230Vac. One power mode excludes the other.



ACTUATOR CONNECTION



Fly Combustible gas detectors (methane and LPG)
Extractable sensor module. Possible calibration of sensor module at 10-20% L.I.E. (GOST certificate).



ASSEMBLY INSTRUCTIONS

After removing the detector cover, remove the board from the bottom of the detector. Then fix the bottom of the detector to the wall with special plugs.

SENSOR CONNECTION

Fly and WPDBRCA3 detectors must be connected to the Astra control unit (as in fig. 4 and 5). The connecting wires must have minimum dimension as shown in graph B. The sensor test cannot be carried out with the TEST button of the Astra detectors, but must be carried out with a B98-BGx gas cylinder (see fig. 7). We wish to remind you that every sensor is setted and tested in our factory.

IMPORTANT

The Fly detectors use a temperature compensated catalytic sensor and are equipped with a removable "CK r" sensor module. When the sensor reaches its 4th year of life, they send the Astra control unit an indication that the 4th year of life has been reached; the control unit will indicate this status by turning on the respective yellow "fault" LED.

The WPDBR/CA3 detectors use a temperature compensated ELECTROCHEMICAL sensor and are equipped with a removable "CA3" sensor module. When the sensor reaches its 5th year of life, they send the Astra control unit an indication that the 5th year of life has been reached; the control unit will indicate this status by turning on the respective yellow "fault" LED.

WARNING!

Before changing the sensor module is COMPULSORY switch off the primary main of the control unit and/or the installed detector.

Once installation is complete, wait for the yellow LED on the board to turn off and test the operation of the detectors and the system using the Gas Test (Fig. 7).

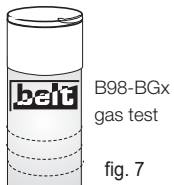


TABLE B Cable section between Astra to Fly detector	
Lenght m	mm²
40	1
100	1,5
150	2,5

WARNING!

IT IS COMPULSORY TO FOLLOW ALL THE INSTRUCTIONS CAREFULLY REGARDING CHARACTERISTICS, INSTALLATION, GAS APPARATUS USE, ROOM VENTILATION AND DISPOSAL OF THE COMBUSTIBLE PRODUCTS AS WRITTEN IN UNI ART.3 LAW 1083/71 STANDARD.

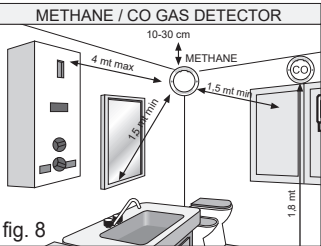


Fig. 8: Installation of methane / CO gas detector

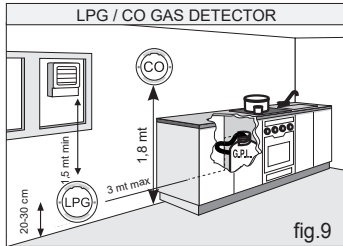


Fig. 9: Installation of LPG / CO gas detector

WARNINGS / MAINTENANCE

Our gas detection systems have different maintenance requirements depending on the gases detected and the applications in which they are installed. Scheduled maintenance of gas detection systems ensures efficiency, thus ensuring the safety of workers and the environment. We recommend checking the device's efficiency every six months.