

I

GB

C302

Centralina monozona

Single zone control panel



Manuale di installazione
Installation Manual

ELKRON

DS80SC60-001 LBT80336 IS7525-AA

COPYRIGHT

Questo software e' prodotto da ELKRON S.p.A. ed e' protetto dalle leggi italiane sul copyright e da tutte le applicabili leggi nazionali. Percio' questo software deve essere considerato come ogni altro materiale comprensivo di copyright (ad esempio libri o cassette musicali) ad eccezione del fatto che l'utente puo' (a) fare una copia del software al solo scopo di backup oppure (b) installare il software su un singolo hard disk tenendo l'originale solo per backup. Non e' permesso copiare il software o qualsiasi materiale scritto che lo accompagna.

GARANZIA LIMITATA

La ELKRON S.p.A. garantisce che (a) il software si comportera' in accordo con quanto descritto nei manuali che accompagnano il prodotto (b) i dischetti di installazione del prodotto saranno esenti da difetti se rispettate le normali regole di utilizzo.

IN NESSUN CASO ELKRON S.p.A. O I SUOI FORNITORI SARANNO RESPONSABILI PER DANNI DI ALCUN GENERE (INCLUSI SENZA LIMITAZIONI DANNI PER PERDITA DI PROFITTI, PER INTERRUZIONE DI SERVIZIO O ALTRA PERDITA PECUNIARIA) CHE POTREBBERO DERIVARE DALL'USO NON CORRETTO O DALLA IMPOSSIBILITA' DI USO DEL PRODOTTO SOFTWARE.

Questa licenza e' governata dalle leggi italiane

AVVERTENZA : Il computer dedicato alla gestione della visualizzazione delle mappe non dovrebbe essere utilizzato per altri scopi, in quanto altri programmi potrebbero diminuire le prestazioni del computer durante l'esecuzione di procedure particolarmente delicate come l'acquisizione dati dalle centrali AREA54 o la visualizzazione delle mappe grafiche.

La ELKRON S.p.A. declina ogni responsabilita' in caso di malfunzionamento del proprio software nel caso in cui il computer non soddisfi ai requisiti minimi richiesti oppure il programma di visualizzazione mappe venga utilizzato unitamente ad altri programmi non di sistema (giochi, Internet, animazioni,...)

COPYRIGHT

This software is produced by ELKRON S.p.A. and is protected by Italian copyright laws and by all other applicable national laws. Therefore this software, like all other material (such as books or music cassettes), must be taken to include copyright, with the exception that users may (a) make a copy of the software solely for backup purposes or (b) install the software on a single hard disk, keeping the original copy as a backup. Copying the software or any accompanying written material is prohibited.

LIMITED WARRANTY

ELKRON S.p.A. warrants that (a) the software will operate as described in the manuals that accompany the product and that (b) the product installation diskettes are free of defects if standard norms of usage are respected.

IN NO CASE SHALL ELKRON OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR DAMAGE OF ANY KIND (INCLUDING, WITHOUT LIMITS, DAMAGE RESULTING FROM LOSS OF EARNINGS, DISRUPTION TO SERVICE OR OTHER FINANCIAL LOSS) THAT COULD ARISE FROM IMPROPER USE OR UNUSABILITY OF THE SOFTWARE PRODUCT.

This licence is governed by Italian laws.

WARNING : *The computer dedicated to the management of display of the maps must not be used for other purposes, as other programs could impair the performance of the computer during the execution of particularly delicate procedures such as the acquisition of data from the AREA54 Control Panels or the display of graphical maps.*

Elkron S.p.A. disclaims all responsibility in the event of malfunction of its software if the computer does not possess the minimum system requirements or if the Map Viewing program is used together with other non-system programs (games, internet, animations, etc.).

Indici

1	Generalità	4
2	Funzionamento	5
3	Dimensioni e fissaggi	6
4	Caratteristiche tecniche	7
5	Descrizione scheda e morsettiera	8
5.1	Descrizione jumper	9
6	Installazione	9
7	Collegamenti centralina	10
7.1	Schemi di collegamento indicativi	10
7.2	Impianto tipo con elettromagneti E/401 – E/402	11
7.3	Impianto tipo con elettromagneti E/401 – E/402 con contatti chiusi per il controllo porte ..	11
7.4	Impianto tipo con elettromagneti E/405 per il controllo dello sgancio porta	11
7.5	Collegamenti ad elettromagneti	12
7.6	Collegamenti a rivelatori di gas	12
7.7	Collegamento ad RG54 – Un dispositivo	13
7.8	Collegamento ad RG54 – 2 o più dispositivi	13

Index

1	General Information	14
2	Operation	15
3	Dimensions and drilling template	16
4	Specifications	17
5	Card and terminal board description	20
5.1	Jumper description	19
6	Installation	19
7	Control panel connection	22
7.1	Indicative connecting diagrams	20
7.2	Standard system with E/401 – E/402 electromagnets	21
7.3	Standard system with E/401 – E/402 electromagnets with closed contacts for the door check	21
7.4	Standard system with E/405 electromagnets for the door release check	21
7.5	Connections to electromagnets	22
7.6	Connections to gas detectors	22
7.7	Connection to RG54 – One device	23
7.8	Connection to RG54 – two or more devices	23

1 Generalità

La Centralina monozona a **Microprocessore** di Rivelazione Fumo e Termico **C/302** è stata realizzata per risolvere al meglio la problematica inerente al controllo e al pilotaggio di porte tagliafuoco.

Una importante funzione per la sicurezza dell'impianto è stata inserita all'interno della Centralina per controllarne lo sgancio e con l'effettiva chiusura della porta.

Tramite un contatto chiuso posto sulla porta, la Centrale con un segnale di Anomalia ne avvisa la mancata chiusura, oppure nel caso che la porta dopo essersi chiusa dopo un Allarme venga aperta, in questi casi la Centrale comunica sempre con un segnale di Anomalia.

L'altra opportunità è quella di collegare degli Elettromagneti serie nuova per il controllo dello sgancio avvenuto.

Gli Elettromagneti serie **E/405** sono abilitati tramite un contatto REED posto su di un circuito a segnalarne l'avvenuto sgancio Elettrico e Meccanico avvenuto nel momento dell'Allarme.

Un'altra funzione importante della **C/302** è quella dello sblocco degli Elettromagneti da istantaneo a ritardabile, questo lo si può impostare tramite ponticello posto sulla stessa.

Lo sblocco del Ritardo per la chiusura delle porte potrà essere con un ritardo di 15 secondi oppure di 30 secondi, nello stesso tempo si commutano le uscite di ripetizione Allarme e si attivano le indicazioni Ottiche /Acustiche di cui dispone.

La **C/302** è in grado di alimentare e pilotare **n° 6 Elettromagneti** per il blocco delle porte, una uscita dedicata controlla e gestisce al meglio le batterie per il sostenimento in caso di mancanza della fonte primaria di alimentazione.

La Rivelazione doppia della Centralina permette di controllare in modo idoneo i due parametri di un incendio FUMO e CALORE.

La Rivelazione interna della Centralina per l'incendio è delegata ad un sensore di fumo funzionante sul principio dell'effetto TYNDALL, mentre per la Rivelazione del Calore viene effettuata tramite una sonda elettronica Termica.

La Centralina gestisce e controlla una Linea di Rivelazione esterna nella quale si possono collegare altri tipi di rivelatori SIRA: di fumo - termici - gas - fiamma (max 15).

Per la gestione e monitoraggio di eventi attivi del tipo, Anomalie da linea di rivelazione, Anomalie di controllo porte e controllo sgancio magneti, linea attivata o esclusa, la Centralina le visualizza tramite una serie di Led e acusticamente tramite un buzzer interno. Tutti gli eventi di Allarme sono evidenziati da indicazioni Ottiche, tramite delle spie rettangolari di colore rosso trasparente e con una scritta FIRE, sono poste ai due fianchi e si illuminano in caso di Allarme, mentre un buzzer a suono differenziato ne segnala la parte acustica.

La Centralina può informare sullo stato di Allarme altre apparecchiature avendo a bordo un relè a uno scambio con contatti liberi, e una uscita open collector.

La **C/302** è dotata di una morsettiera di collegamento da e verso il campo.

Nota: (le batterie NON possono essere alloggiare all'interno della centralina).

2 Funzionamento

L'interruttore posto in posizione "1" la Centralina si trova nello stadio di non operatività **'Esclusa'**.

-Led Verde spento, linea di rivelazione spenta e gli elettromagneti NON sono alimentati, mentre le alimentazioni verso il campo e verso le batterie sono attive.

-Agendo sull'interruttore e posizionandolo sullo '0' il Led Verde si accende, la linea di rivelazione ed gli elettromagneti vengono alimentati, **e dopo circa 4 secondi un breve segnale acustico segnala il funzionamento della centralina.**

-Se l'opzione, controllo porta **Porta tagliafuoco** è attivata (**ponte J2 , pin 5-6 - ON**), la Centralina esegue tale controllo e nel caso la porta non sia agganciata all'elettromagnete oppure il cavo è interrotto, la centralina provvede a segnalare in modo visivo ed acustico con l'accensione del Led di guasto e del Buzzer con suono intermittente, ne viene attivata l'uscita **Open - collector** relativa morsetto n° 9.

Per ripristinare l'evento, agganciare la porta all'Elettromagnete e controllarne la connessione.

Connessione per il controllo delle porte al **" morsetto N°17 tramite un contatto a chiuso a negativo, e con porta agganciate all'elettromagnete"**.

- In caso di allarme con tempo Impostato a (**0**), la centralina toglie alimentazione agli Elettromagneti, eccita il relè di Allarme attiva la ripetizione Negativa, accende il led rosso e la lampada in modo continuo, il buzzer emette un suono continuo.

L'evento di allarme della Rivelazione Interna NON viene memorizzato mentre l'allarme da Linea di Rivelazione Esterna, oppure da Rivelazione Termica interna viene memorizzato.

Per ripristinare il normale funzionamento si deve agire sull'interruttore portandolo sulla posizione (1) o dal reset esterno, morsetto n° 12.

-In caso di allarme e ritardo sgancio Elettromagneti con tempo di:

- La Centralina toglie alimentazione agli Elettromagneti in funzione al tempo selezionato, mentre immediatamente eccita il relè di Allarme, accende il Led Rosso, la Lampada ed il buzzer funzionano in modo oscillante, per indicare che il Timer è in funzione, scaduto il tempo la lampada ed il buzzer si attivano in modo continuo.

L'evento di Allarme dalla Camera di Rivelazione NON viene memorizzato mentre l'Allarme da Linea di Rivelazione esterna o da Rivelazione Termica viene memorizzato.

Per ripristinare il normale funzionamento si deve agire sull'interruttore portandolo sulla posizione (1) o dal reset esterno, morsetto n° 12.

- In caso di allarme e se è utilizzata la funzione di controllo **Porta tagliafuoco, (ponte J2 , pin 5-6 - ON)**, la Centralina controlla tale segnale dopo aver sganciato l'Elettromagnete.

- Se la segnalazione di porta chiusa non arriva o se arriva dopo il tempo di circa 30 secondi, la centralina accende il Led Giallo in modo oscillante, ed il segnale acustico diventa oscillante con la stessa frequenza, tale evento persiste fin quando l'evento di Allarme sussiste o a chiusura della porta.

- In caso di Fault della Linea di Rivelazione per mancanza della resistenza di fine linea, il Led Giallo ed il buzzer funzioneranno in modo oscillante con una frequenza minore.

-In caso di cortocircuito della Linea di Rivelazione, la centralina accende il Led Giallo in modo fisso, il Led Verde si spegne ed il buzzer emetterà un suono continuo di conseguenza la Linea di Rivelazione verrà disalimentata mentre gli Elettromagneti rimangono alimentati.

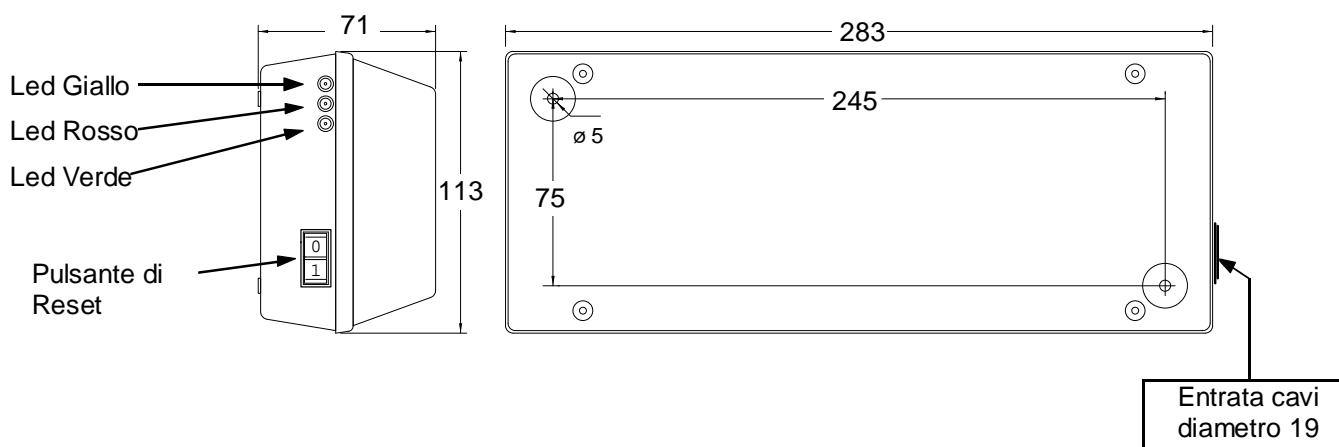
-Tutti gli eventi provenienti dalla Linea di Rivelazione esterna sono memorizzati.

Per ripristinare il normale funzionamento si deve agire sull'interruttore portandolo sulla posizione (1) o dal reset esterno, morsetto n° 12.

- In caso di controllo **Porta tagliafuoco** attivo la Centralina controlla che la porta sia agganciata all'Elettromagnete in caso di normale funzionamento, e che sia chiusa dopo un tempo di circa 30 secondi nella condizione di allarme ed Elettromagneti sganciati. In condizione di Allarme da Linea di Rivelazione e porta tagliafuoco non chiusa e successivamente cortocircuito della Linea di Rivelazione, la Centralina spegne il Led Verde e la Linea di Rivelazione esterna mentre la segnalazione del Led Rosso di Allarme e la lampadina sono accesi in modo fisso mentre il Led di Fault ed il buzzer funzionano in modo oscillante.

Led Verde	Acceso	Funzionamento della Centralina (a seguito di un bip dopo 4 secondi)
	Spento	Centralina con Elettromagneti e Linea di Rivelazione esclusi
Led Rosso	Acceso fisso	Presenza di allarme
Led Giallo	Spento	Linea Rivelazione Corretta
	Lampeggiante	Linea Rivelazione non Terminata + buzzer intermittente
	Acceso + Led verde spento	Linea Rivelazione in Corto + buzzer fisso
Interruttore	0	Centralina in Funzione
	1	Centralina Esclusa , Led Verde Spento Linea di Rivelazione ESTERNA Esclusa Elettromagneti NON sono Alimentati Alimentazioni verso il campo e verso le Batterie sono presenti

3 Dimensioni e fissaggi



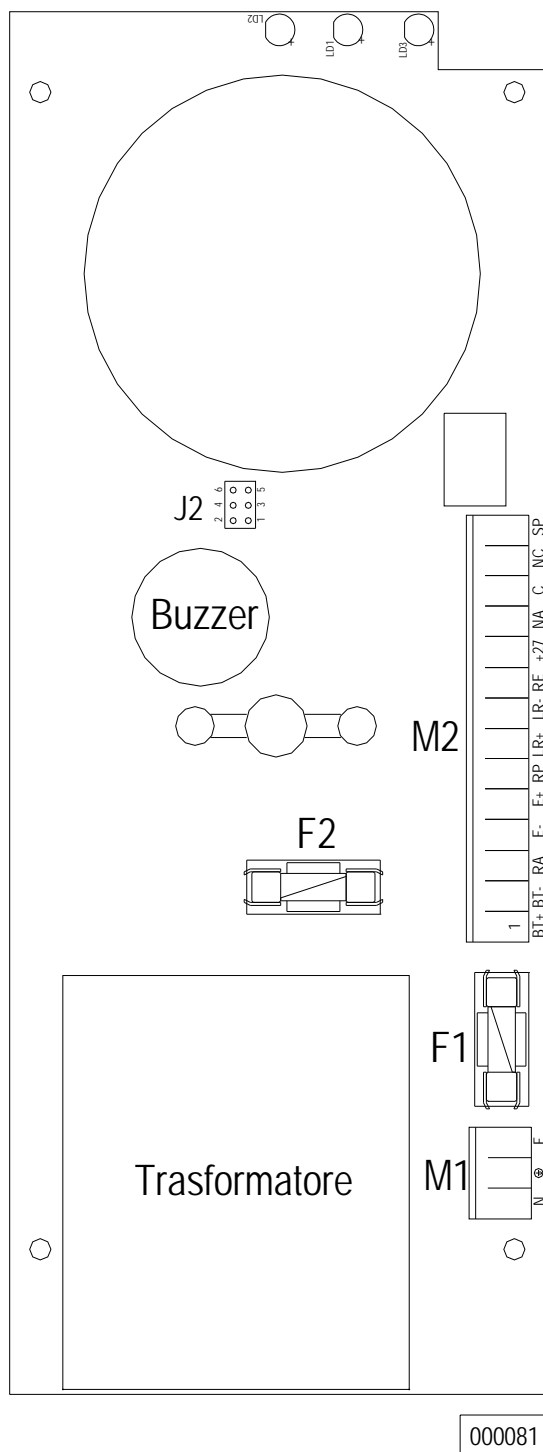
4 Caratteristiche tecniche

Tensione nominale della rete di alimentazione:.....	230 V
Frequenza nominale della rete di alimentazione:....	50 Hz
Massimo assorbimento dell'apparecchio:.....	100 mA
Fusibile di protezione 230 V (F1):.....	Fusibile ritardato 5x20 T250 mA
Tensione secondaria stabilizzata:.....	24 VDC 300 mA
Rivelatore di fumo:.....	Fusibile ritardato 5x20 T500 mA
Rivelatore termico:.....	Effetto ottico tyndall
Allarme ottico:.....	Spie rosse poste sui 2 lati, N° 1 lamp. 24 V 2 W
Allarme acustico:.....	Buzzer
Temperatura di funzionamento:.....	-10°C.....+50°C
Contatti relè scambio libero di allarme:.....	1A max. 30 VDC
Uscita batterie tampone:.....	N° 2 Batterie da 12 V - max 1,2 Ah
Corrente di ricarica batterie:.....	120 mA
Materiale del contenitore:.....	ABS autoestinguento UL94-V0
Colore:.....	RAL 7032
Misure (mm):.....	283 (L) – 113 (P) - 71 (H)
Peso:.....	700 g
Grado di protezione:.....	IP 32

NOTE:

- **A monte dell'apparecchio collegare un interruttore magneto-termico differenziale**
- **Per garantire la protezione dell'apparecchio contro infiltrazioni accidentali di acqua e polvere utilizzare un passacavo con grado di protezione minimo IP32 e classe di infiammabilità 5V**
- **Per il collegamento dell'apparecchio alla rete elettrica utilizzare un cavo di alimentazione che garantisca il doppio isolamento**

5 Descrizione scheda e morsetteria



DESCRIZIONE		
M1	N	Ingresso 230 V (Neutro)
		Terra
	F	Ingresso 230 V (Fase)
M2	BT+	Ingresso positivo batteria
	BT-	Ingresso negativo batteria
	RA	Rip. negativa di allarme max 100 mA
	E-	Negativo Elettromagneti
	E+	Positivo Elettromagneti max. 300 mA
	RP	Rip. negativa anomalia porta max 100 mA
	LR+	Positivo linea di rivelazione max 80 mA
	LR-	Negativo linea di rivelazione
	RE	Ingresso positivo Reset
	+27	Positivo 27 VDC campo max 300 mA
	NA	Contatto NA relè allarme 1 A 30VDC
	C	Contatto C relè allarme 1 A 30VDC
	NC	Contatto NC relè allarme 1 A 30VDC
	SP	Segnale porta
	F1	Fusibile protezione 250 mA
	F2	Fusibile protezione 500 mA
	J2	Jumper per ritardo sgancio elettromagneti

5.1 Descrizione jumper

Ritardo elettromagneti: posizionare i jumper su J2 per associare il ritardo sgancio elettromagneti secondo la tabella:

Ritardo	Pos. jumper	
	1-2	3-4
0 s		
15 s		
30 s		

Posizionare il jumper 5-6 su J2 per impostare la funzione di controllo porta

Controllo porta	5-6
Attivo	
Disattivo	

Jumper presente

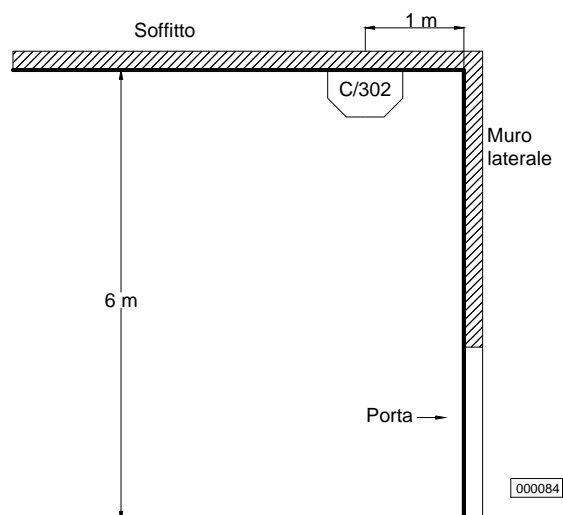
Jumper assente

Nota:

L'alimentazione della centralina fornisce 300mA in totale su tutte le uscite. Resta a cura dell'installatore il posizionamento delle apparecchiature sulle diverse uscite.

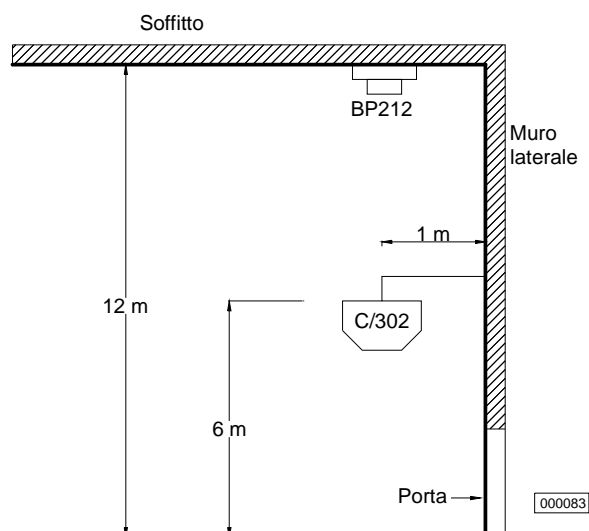
6 Installazione

Per ambienti con altezza massima della copertura / soffitto fino a 6 metri posizionare l'apparecchio a soffitto, distanziandolo 1 metro dalla parete in cui sia presente la porta di ingresso (vedere figura a lato).



Per ambienti di altezze superiori a 6 metri ma non superiori ai 12 metri si deve prevedere l'utilizzo di un rivelatore esterno, collegato alla centrale C/302 ed installato sulla copertura.

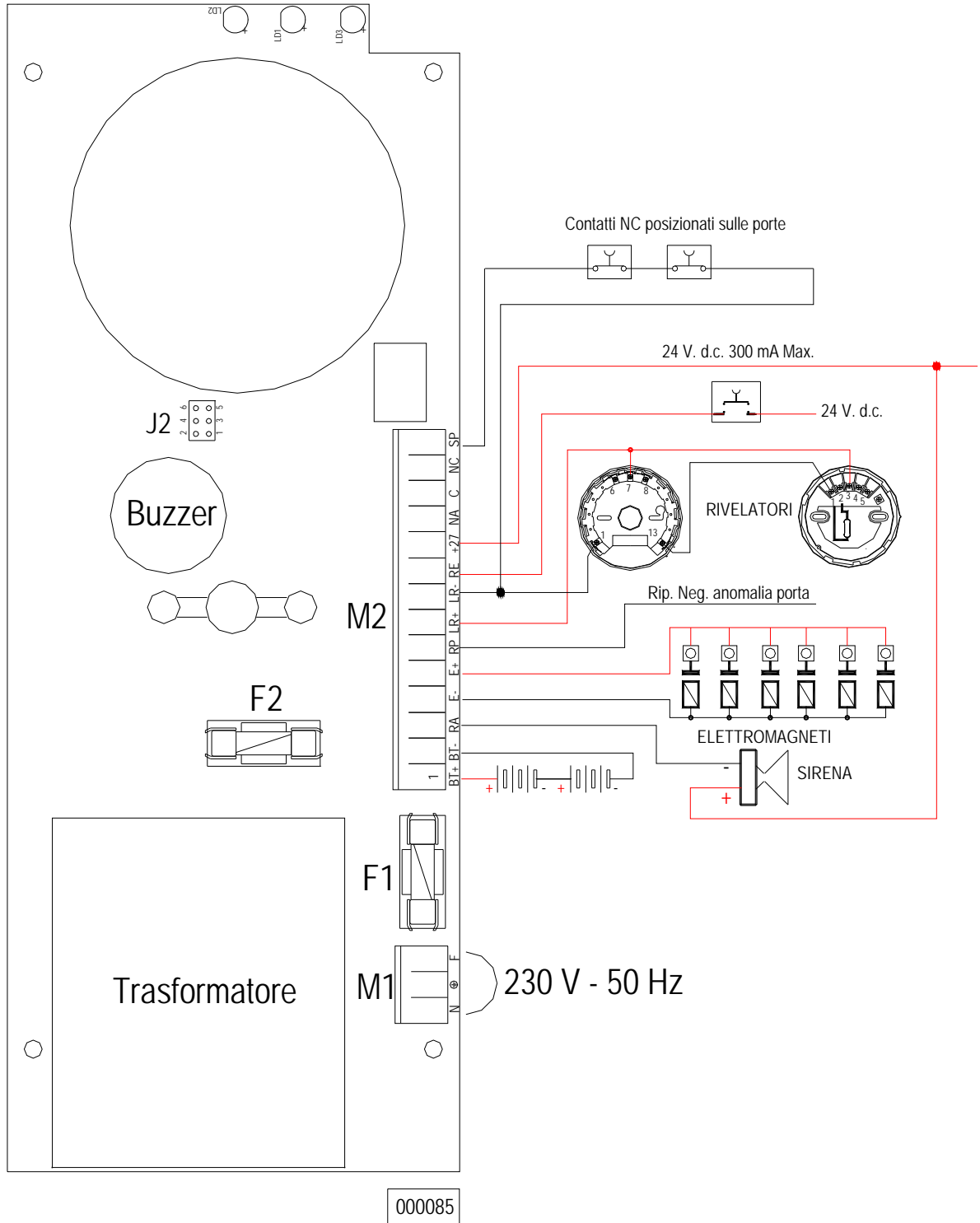
La centrale C/302 dovrà essere installata ad un'altezza pari alla metà dell'altezza della copertura / soffitto, distanziandola 1 metro dalla parete in cui sia presente la porta d'ingresso. In tale caso dovrà essere usata una staffatura per assicurare l'installazione in posizione orizzontale (vedere figura a lato).



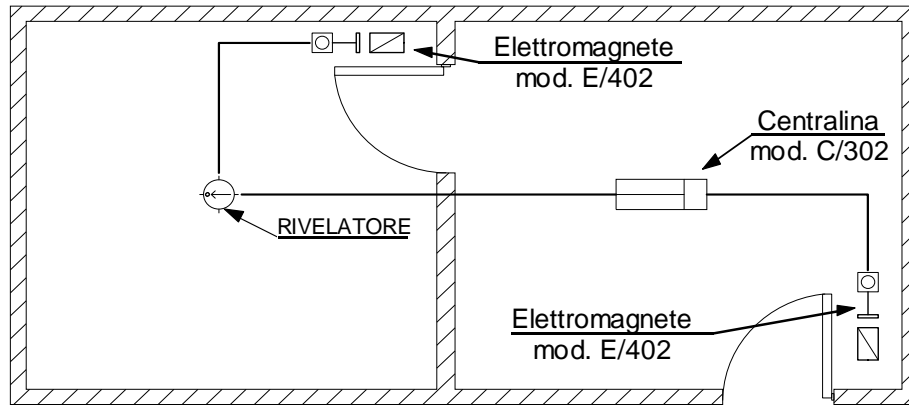
Nota: in tutti i casi la centrale C/302 deve sempre essere posizionata in orizzontale.

7 Collegamenti centralina

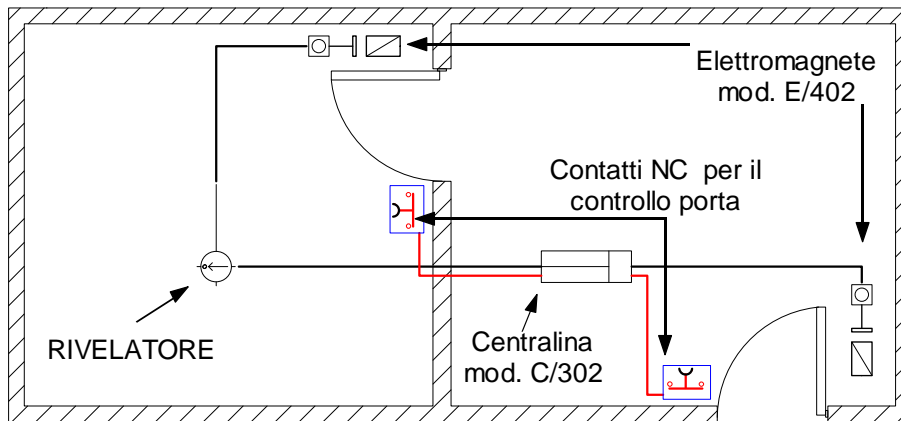
7.1 Schemi di collegamento indicativi



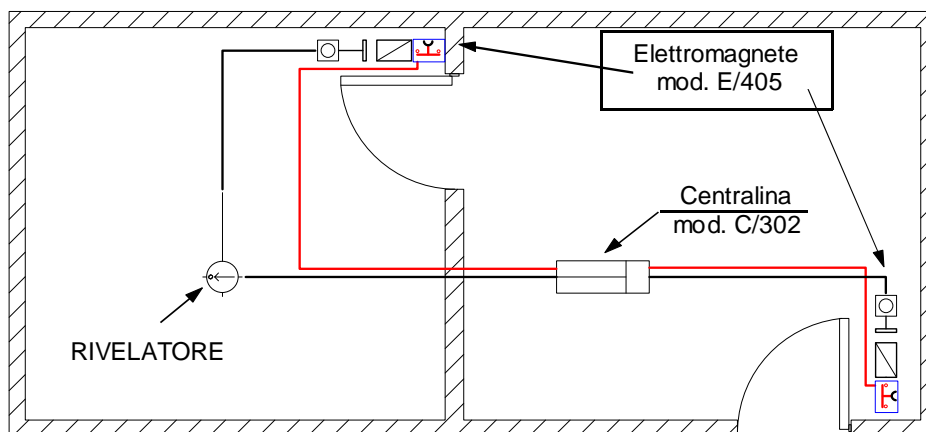
7.2 Impianto tipo con elettromagneti E/401 – E/402



7.3 Impianto tipo con elettromagneti E/401 – E/402 con contatti chiusi per il controllo porte

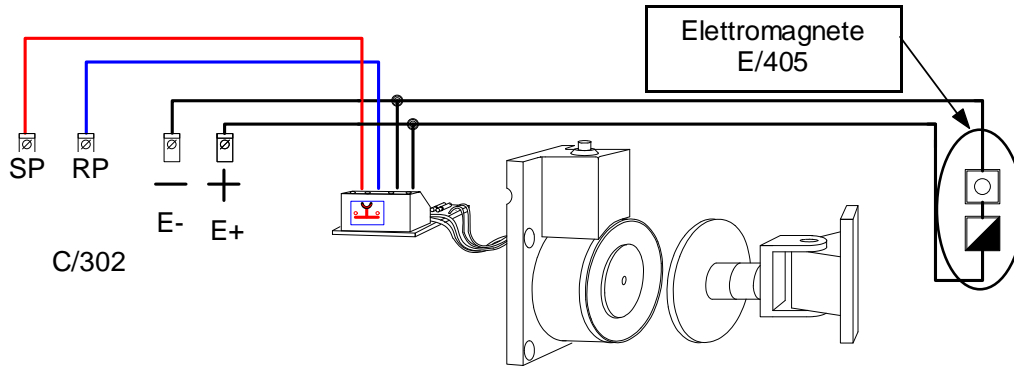


7.4 Impianto tipo con elettromagneti E/405 per il controllo dello sgancio porta

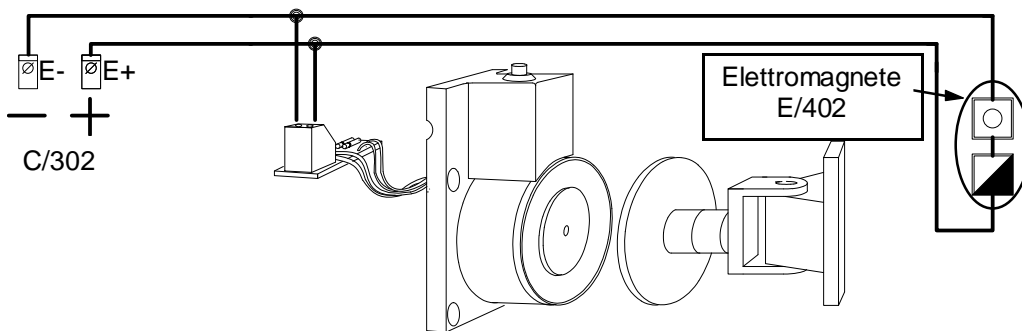


7.5 Collegamenti ad elettromagneti

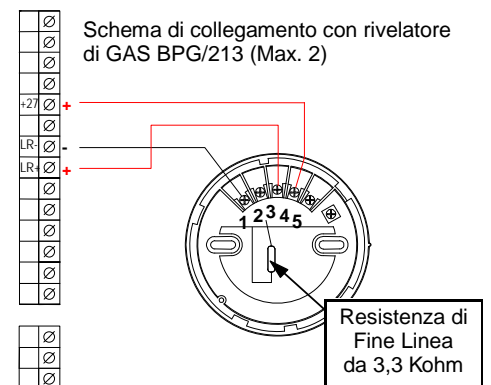
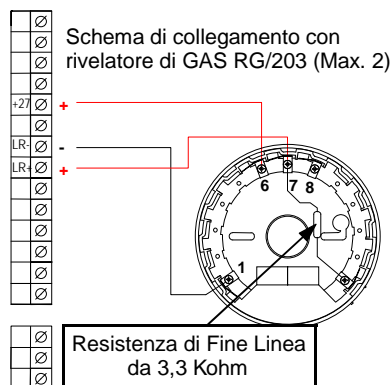
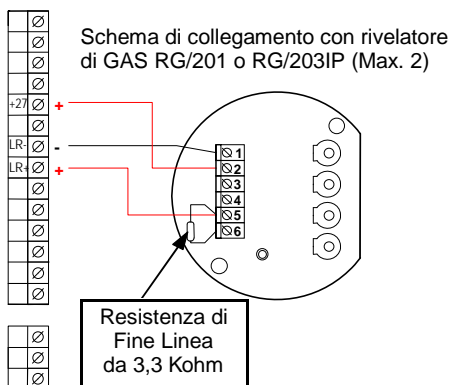
Questo elettromagnete è dotato di pulsante di sblocco. La linea degli elettromagneti deve essere connessa in parallelo come rappresentato dal disegno.



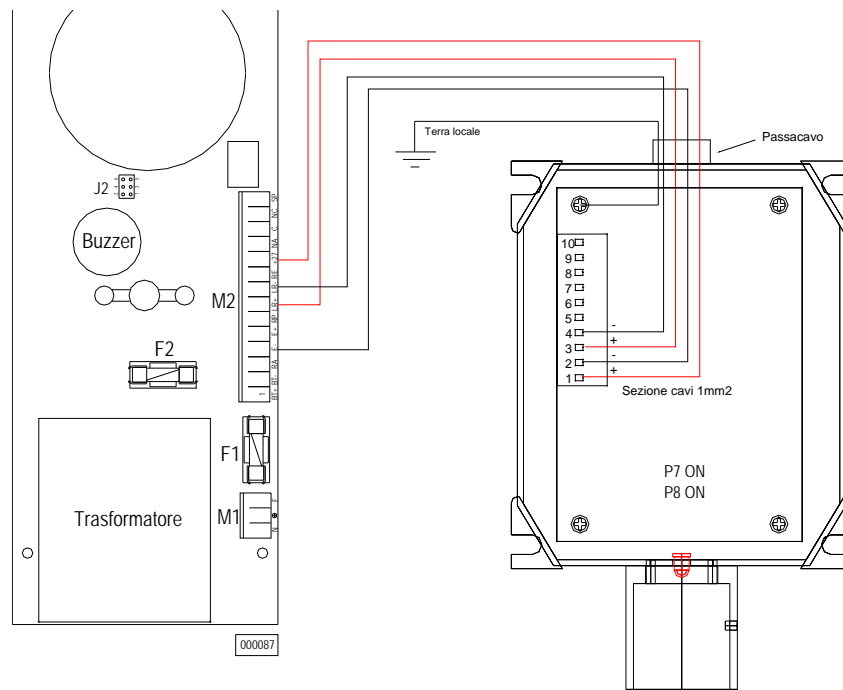
Questo elettromagnete è dotato di pulsante di sblocco. Un contatto reed viene utilizzato per il controllo dello sgancio. La linea degli elettromagneti deve essere connessa in parallelo come rappresentato dal disegno.



7.6 Collegamenti a rivelatori di gas

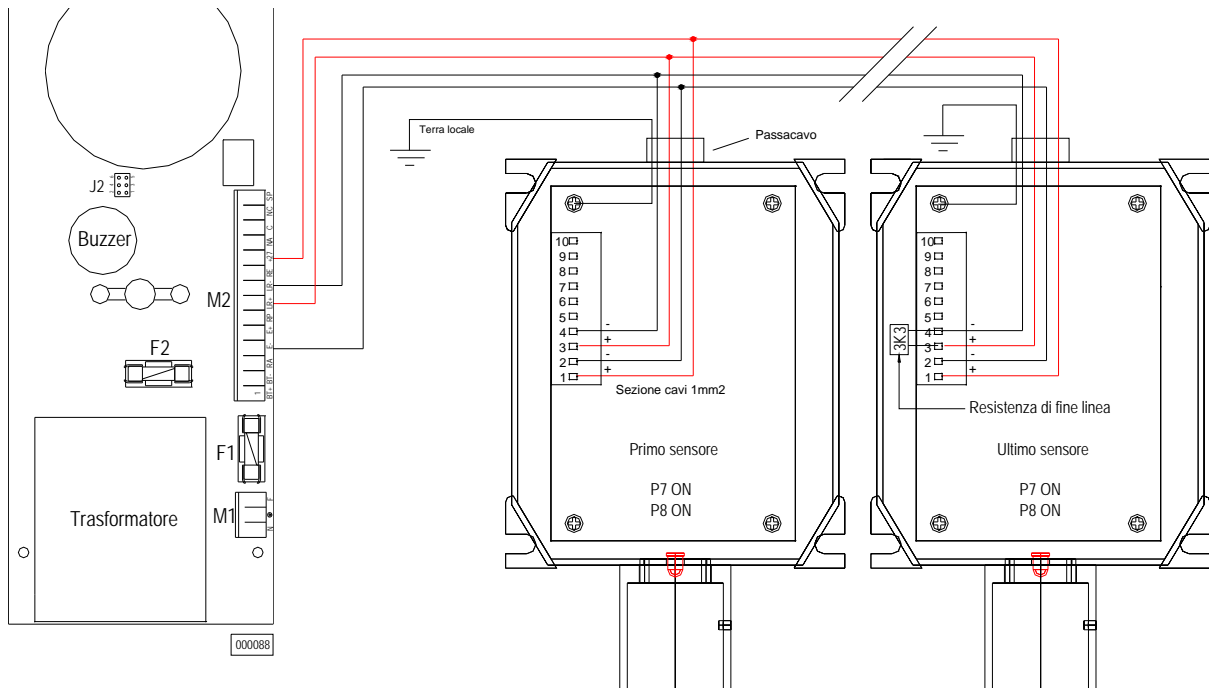


7.7 Collegamento ad RG54 – Un dispositivo



7.8 Collegamento ad RG54 – 2 o più dispositivi

Il numero massimo di sensori RG54 collegabili è di 3.



1 General Information

The **C/302 Microprocessor** Smoke and heat detection single zone Control panel has been developed to give an optimized solution to the need related to fire doors monitor and control.

An important feature, useful for the system's security, has been implemented in order to drive the release action and verify the actual door closure.

The failure of the door closure is notified by means of FAULT signal.

Such a condition can be initiated by the doors monitoring circuit or can be caused by an unsuccessful post alarm condition.

On the doors monitoring circuit is also possible to connect the Reed contact of the E/405 door holders; such a way allows to supervise the release command has been correctly performed.

Another important feature of C/302 is to set the way to drive door holder, as here below:

- 0 second delay: door holder are unlock on alarm condition
- 15 seconds delay: door holder are unlock with 15 s delay after alarm notification; alarm notification continues to be active
- 30 seconds delay: door holder are unlock with 30 s delay after alarm notification; alarm notification continues to be active

During the time delay, alarm notification appliances (audible and visible) are activated in pulsive way; at the end of countdown, the door holders are unlock and alarm notification appliances switch to steady way.

C/302 is able to supply and control up to **6 Door holder** for the door lock; a dedicated output supervise the external batteries circuit.

The C/302 provides a built-in double technology detector (smoke and heat) which allows to check both the main fire effect: smoke and heat.

The panel can be connected to an external detection circuit having a maximum of 15 detectors of different type (smoke, heat, flame, gas).

Trouble conditions (sucha detection line trouble, door contacts and door holders trouble) and lines activation or exclusions are notified by means of LEDs and buzzer.

Alarm condicions are notified by means of red led, the visible "FIRE" windows, placed on the both sides of the panel and the dedicated sound of the buzzer.

Alarm repetition form C relay allows to trasmit alarm to external notification appliances. **C/302** is equipped with a terminal block for the connection to and from the field.

Note: (the batteries CANNOT be housed inside the control module).

2 Operation

The switch is set on position “1”, the Control panel is in the “*Excluded*” idle stage.

- The Green Led is off, the detection line is disabled and the door holders are NOT powered, while the supplies to the field and to the batteries are active.

- By pressing the switch and setting it to ‘0’, the Green Led lights up, the detection line and the door holders are powered; **after approximately 4 seconds, a short beep signals the control panel has become operative.**

- When the *Fire Door* check option is enabled (**jumper J2, pin 5-6 – ON**), the Control panel performs that verification and, in case the door is not latched to the electromagnet, or if the cable is disconnected, the Control panel announce the trouble by lighting the Fault led and sounding the buzzer in intermittent way; the *Open collector* output for the terminal no. 9 is activated.

Latch the door to the Electromagnet and check its connection to reset this event.

Connection to the “**terminal n. 17 through a negative closed contact and with the door latched to the electromagnet**” for the door check.

If an alarm condition occurs, with time delay set to 0, the door holders are unlocked, the “FIRE” windows and led are lit steadily, the alarm relay and open collector repetition are powered and the buzzer sounds in a continuous way.

The alarm event of the Internal Detection is NOT memorized, whereas the alarm from the External Detection Line, or from the Internal heat Detection is stored.

To restore the normal operation switch the reset button to “1” position or switch the external reset button connected to terminal 12.

If an alarm condition occurs, with time delay set, the “FIRE” windows, the red led and buzzer operate in a pulsive way till the delay time comes to 0; at that time door holders are unlocked and notifications devices turn in a steady way.

The Alarm event of the Detection Chamber is NOT memorized, while the Alarm from the external Detection Line or from the Thermal Detection is stored.

To restore the normal operation switch the reset button to “1” position or switch the external reset button connected to terminal 12.

- In case of alarm, and if the “Fire Door” feature is set (jumper J2, pin 5-6 on), the panel monitors the feedback of the releasing command; if the feedback signal is not confirmed within 30 s the Fault led and the buzzer are activated in a pulsive way; the signalization persist until the trouble condition persist or the door closes.

- In the event of Detection trouble the Fault led and the buzzer will operate in a pulsive way having a frequency lower than alarm frequency.

- In case of short-circuit of the Detection Line, the Control Panel permanently lights the Yellow Led, the Green Led turns off and the buzzer will beep continuously; as a result, the Detection Line will be de-energized, while the Electromagnets will remain powered.

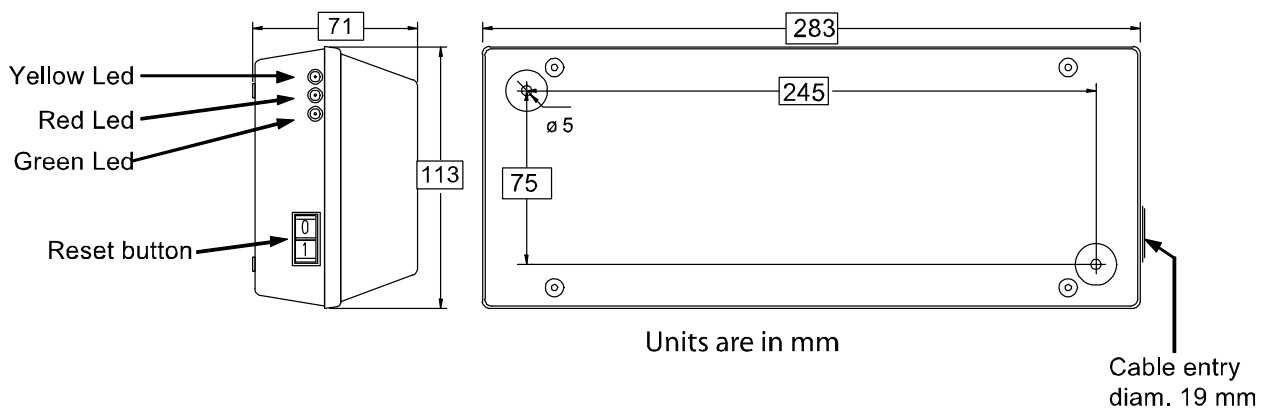
- All the events from the external Detection Line are stored.

To restore the normal operation switch the reset button to “1” position or switch the external reset button connected to terminal 12.

- If the *Fire Door* check is active, the Control Panel verifies that the door is latched to the Electromagnet in case of normal operation, and that it is closed after a time of approximately 30 seconds in the alarm condition and with the door holders released. In Alarm condition from Detection Line and with the fire door not closed, and subsequently in case of short-circuit of the Detection Line, the Control Panel turns off the Green Led and the external Detection Line, while the Alarm Red Led indication and the lamp are permanently alight and the Fault Led and the Buzzer operate discontinuously.

Green Led	Alight	Control Panel Operation (following a beep after 4 seconds)
	Off	Control Panel with door holders and Detection Line excluded
Red Led	Permanently alight	Alarm condition
	Off	Detection Line Corrected
Yellow Led	Flashing	Detection Line not Completed (buzzer sounds in pulsive way)
	Alight + Green Led off	Detection Line Short Circuited (buzzer sounds continuously)
	0	Control Panel Operating
Switch	1	Control Panel Excluded, Green Led Off EXTERNAL Detection Line Excluded The door holders are NOT Powered The supplies to the field and to the Batteries are present

3 Dimensions and drilling template



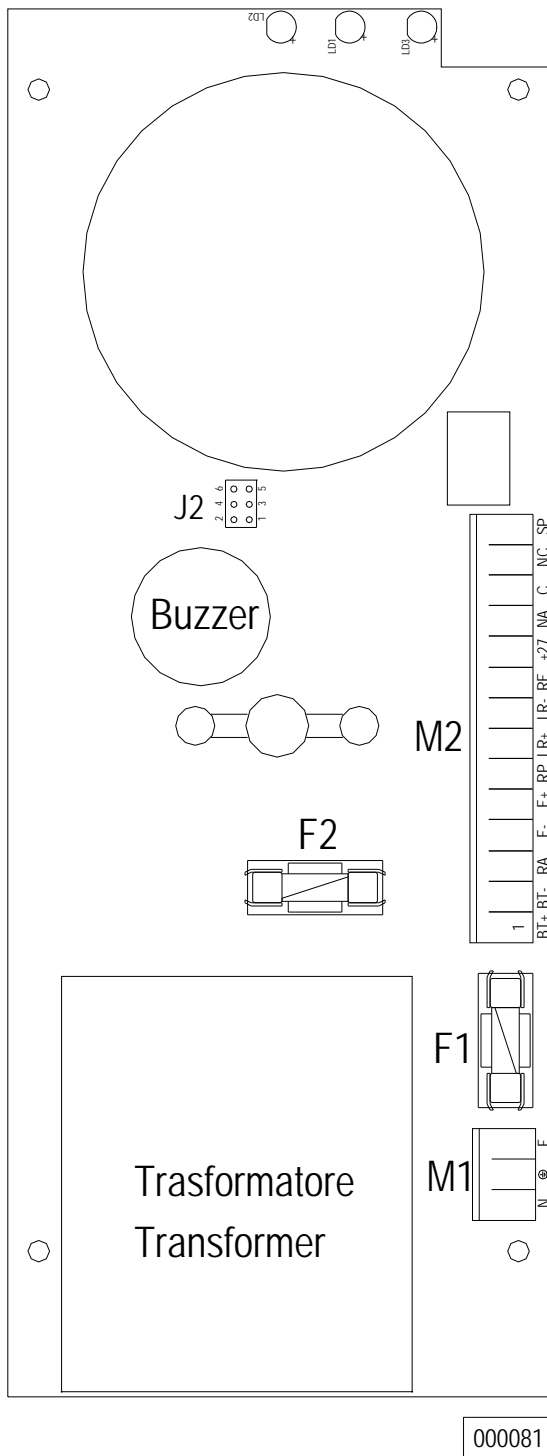
4 Specifications


Main supply rated voltage:.....	230 V
Main supply rated frequency:.....	50 Hz
Appliance max. input:.....	100 mA
Protection fuse 230 V (F1):.....	Delayed fuse 5x20 T250 mA
Stabilized secondary voltage	24 VDC 300 mA
Protection fuse 24 VDC (F2):.....	Delayed fuse 5x20 T500 mA
Smoke detector:.....	Optical tyndall effect
Heat detector:.....	Alarm temperature: 60°C
Optical alarm:.....	Red warning lights located on 2 sides, 1 lamp 24 V 2 W
Acoustic alarm:.....	Buzzer
Working temperature:.....	-10°C.....+50°C
Alarm free exchange relay contacts:.....	1A max. 30 VDC
Battery:.....	2 Batteries of 12 V - max 1,2 Ah
Battery recharging current:.....	120 mA
Casing material:.....	ABS self-extinguishing UL94-V0
Colour:.....	RAL 7032
Sizes (mm):.....	..283 (L) – 113 (P) - 71 (H)
Weight:.....	700 g
Protection degree:.....	IP 32

NOTES:

- **Connect a residual thermal-magnetic circuit-breaker upstream of the appliance.**
- **To ensure the appliance protection against accidental infiltration of water and dust, use a cable gland with a minimum protection degree IP32 and a flammability class 5V.**
- **For connecting the appliance to the electric main, use a power cord ensuring a double insulation.**

5 Card and terminal board description



DESCRIPTION		
M1	N	Input 230 V (Neutral)
		Earth
	F	Input 230 V (Phase)
M2	BT+	Battery positive input
	BT-	Battery negative input
	RA	Negative Alarm Rep. max 100 mA
	E-	Electromagnet Negative
	E+	Electromagnet Positive max. 300 mA
	RP	Door fault negative Rep. max 100 mA
	LR+	Detection line positive max 80 mA
	LR-	Detection line negative
	RE	Reset positive input
	+27	Positive 27 VDC field max 300 mA
	NA	Alarm relay NA contact 1 A 30VDC
	C	Alarm relay C contact 1 A 30VDC
	NC	Alarm relay NC contact 1 A 30VDC
	SP	Door signal
	F1	Protection fuse 250 mA
	F2	Protection fuse 500 mA
	J2	Jumper for electromagnet release delay

5.1 Jumper description

Door holders delay: place the Jumpers on J2 to associate the Door holders release delay according to the table:

Delay	Pos. jumper	
	1-2	3-4
0 s		
15 s		
30 s		

Place the jumper 5-6 on J2 to set the door check function.

Door check	5-6
Active	
Off	

Jumper present

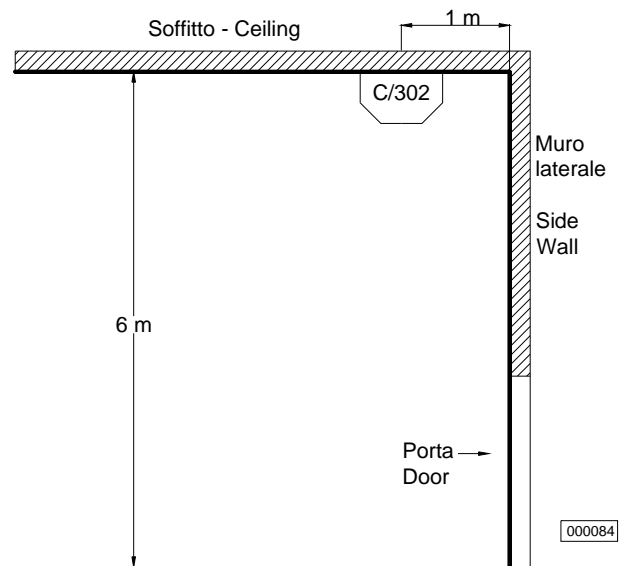
Jumper absent

Note:

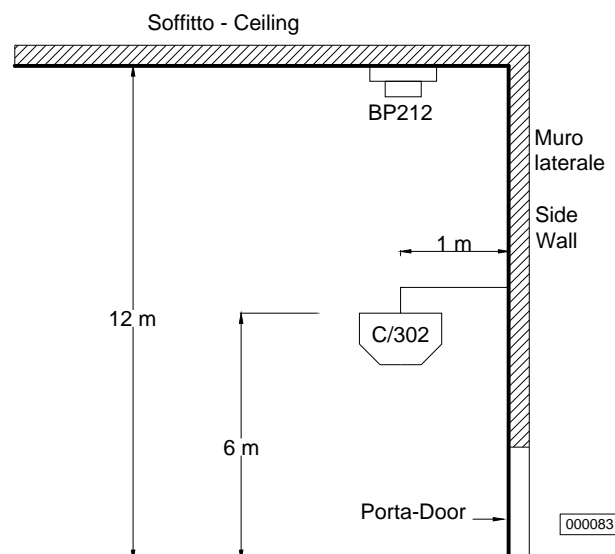
The control panel provides a total of 300 mA for all external loads. The partitioning of the equipment on the various outputs is provided by the installer.

6 Installation

For environments with maximum height of the covering/ceiling up to 6 metres, position the appliance on the ceiling, leaving a space of 1 metre from the wall on which the front door is present (see the figure shown to the side).



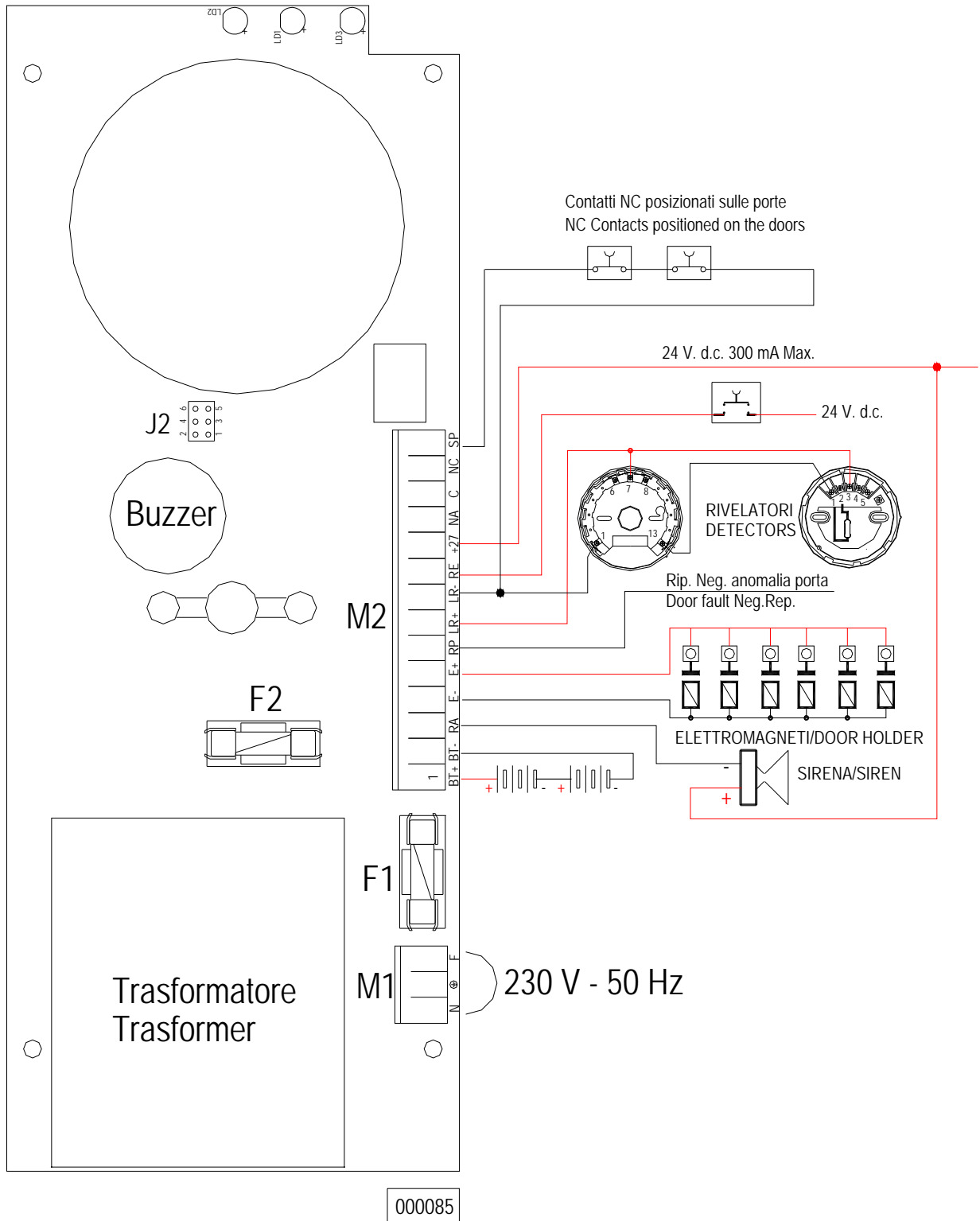
For environments over 6 metres tall, but not greater than 12 metres, use an external detector which is connected to the C/302 control module and installed on the ceiling. The C/302 control panel shall be installed at a height equal to half of the covering/ceiling height, leaving a space of 1 metre from the wall on which the front door is present. In such case, use an appropriate bracketing to secure the installation horizontally (see the figure shown to the side).



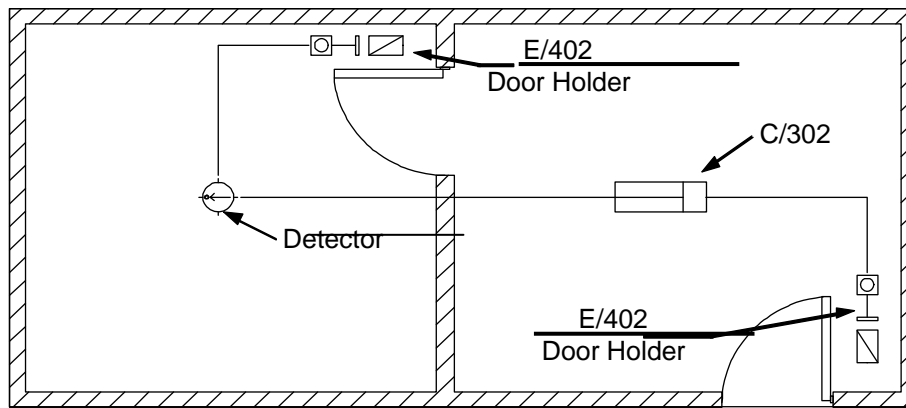
Note: in all cases, the C/302 Control Panel should always be positioned horizontally.

7 Control panel connection

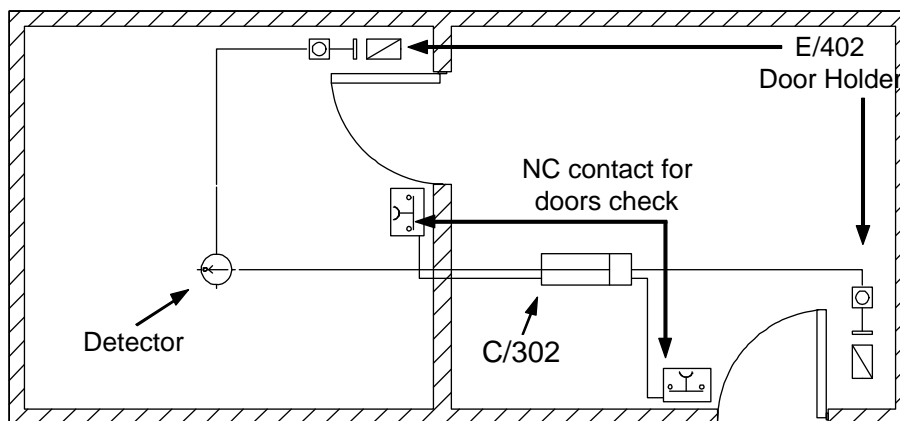
7.1 Indicative connecting diagrams



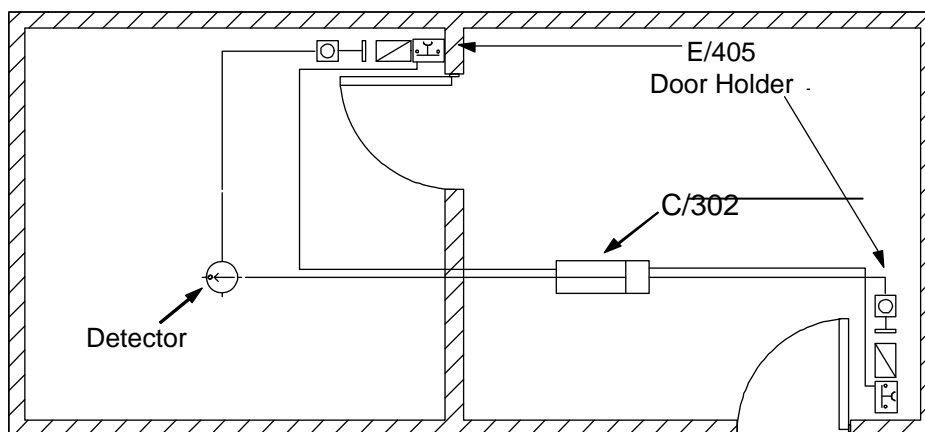
7.2 Standard system with E/401 – E/402 electromagnets



7.3 Standard system with E/401 – E/402 electromagnets with closed contacts for the door check

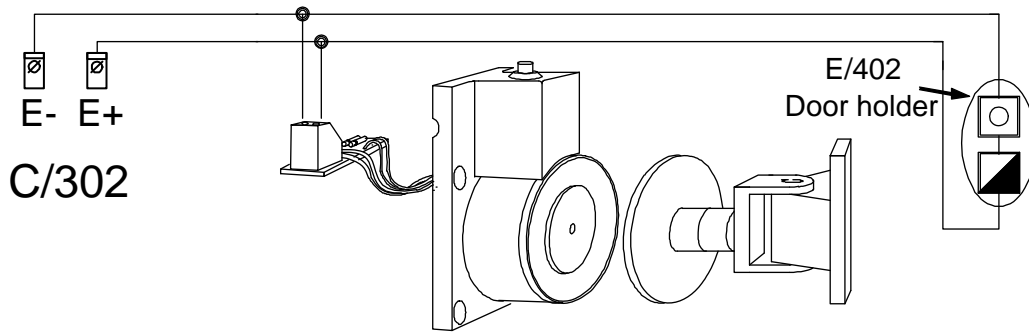


7.4 Standard system with E/405 electromagnets for the door release check



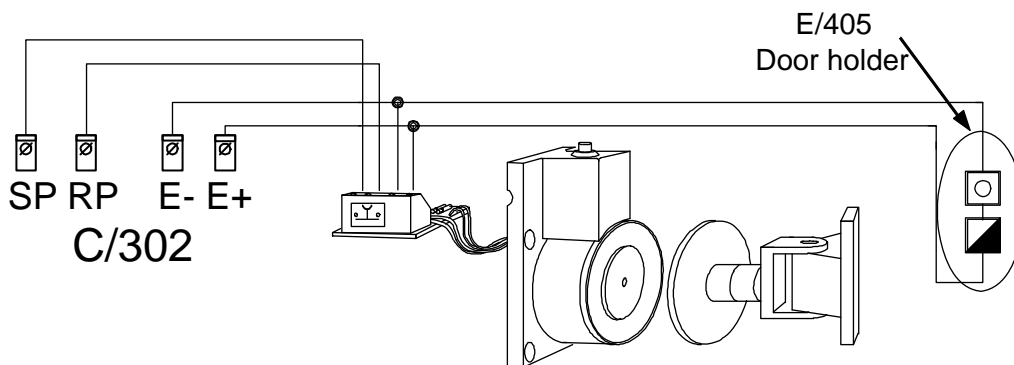
7.5 Connections to electromagnets

E/402



This electromagnet is provided with a release push button. The electromagnet line must be parallel connected, as shown in the drawing.

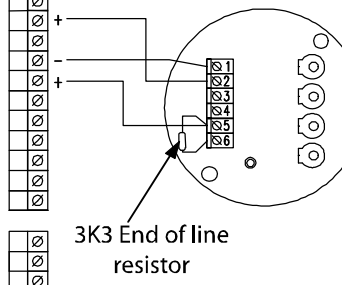
E/405



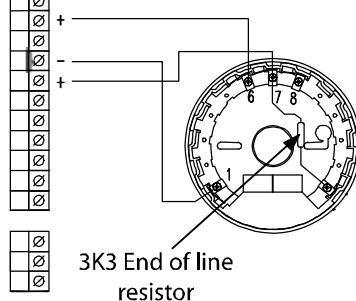
This electromagnet is equipped with a release push button. A reed contact is used for release control. The electromagnet line must be parallel connected as shown in the drawing.

7.6 Connections to gas detectors

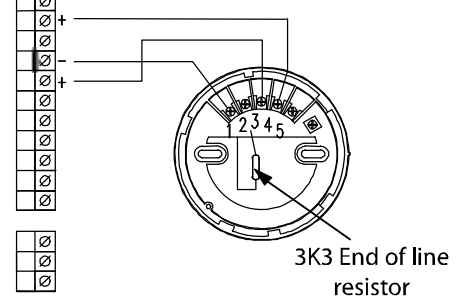
Connection diagram with RG/201 or RG/203IP GAS detector (Max. 2)



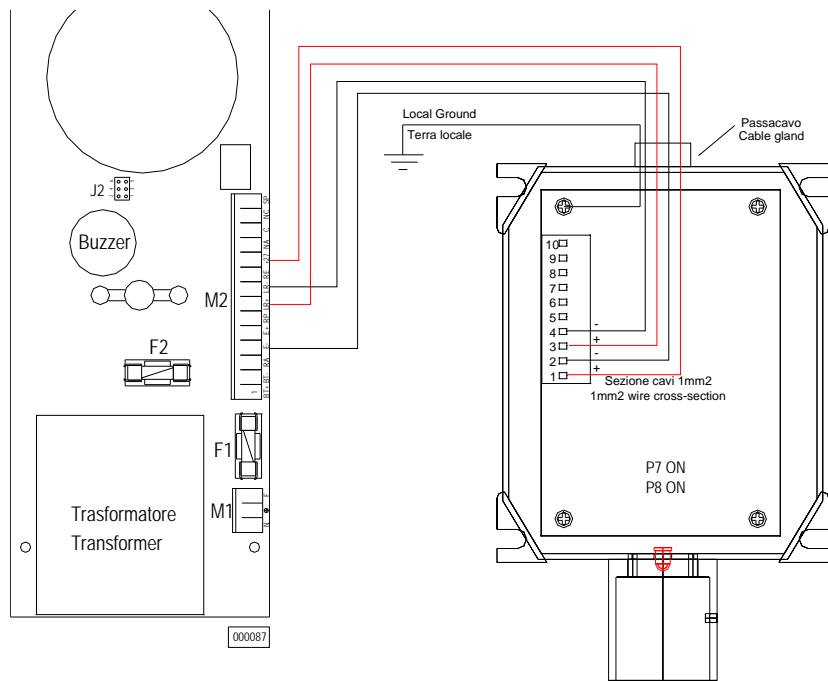
Connection diagram with RG/203 GAS detector (Max. 2)



Connection diagram with BP G/213 GAS detector (Max. 2)

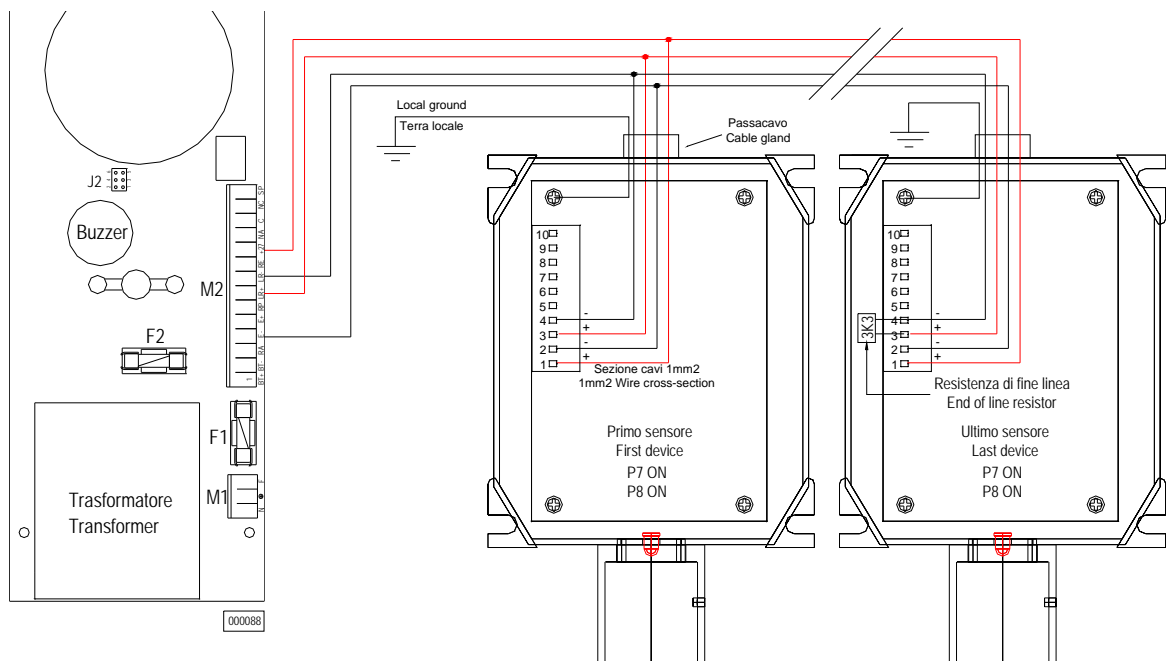


7.7 Connection to RG54 – One device



7.8 Connection to RG54 – two or more devices

You can connect up to 3 RG54 sensors.



ELKRON



ELKRON S.p.A.

Via Cimarosa, 39 – 10154 Torino (TO) – Italy
Tel. +39 (0)11.3986711 – Fax +39 (0)11.3986790
Sede Milano: Via Gadames, 109 – 20151 (Mi) – Italy
Tel. +39 (0)2.334491 – Fax +39 (0)2.33449213
www.elkron.it – mail to: info@elkron.it

UNI EN ISO 9001

