

HF500NG / HF500LPG
Rivelatore di gas infiammabili per uso domestico
NG - Gas naturale
LPG - Gas di petrolio liquefatto

Grazie per aver acquistato questo rivelatore di gas, progettato per l'uso in ambienti domestici (comprese roulotte fisse e seconde case) al fine di rivelare perdite di gas infiammabili. Il rivelatore deve essere collegato alla rete elettrica.

Il presente manuale contiene informazioni importanti per la sicurezza in merito all'installazione e al funzionamento del rivelatore. Leggere attentamente il manuale e conservarlo in un posto sicuro per poterlo consultare in futuro.

Avvertenze

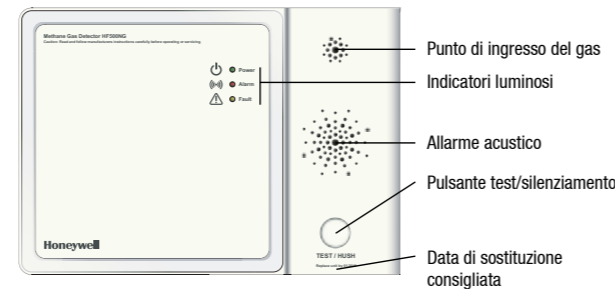
- Il rivelatore di gas deve essere installato da personale competente e qualificato a svolgere lavori di natura elettrica, in conformità alle normative nazionali sui collegamenti elettrici. Inoltre, tutte le modifiche all'impianto del gas, come l'inserimento di una valvola di intercettazione, devono essere svolte da personale qualificato in conformità alle normative nazionali sugli impianti a gas.
- L'impianto a gas e il dispositivo di intercettazione (dove previsto) devono essere conformi alle normative nazionali vigenti.

Descrizione

Il rivelatore è dotato di tre indicatori luminosi di stato, un allarme acustico e un pulsante test/silenziamento.

La luce **VERDE** indica che il rivelatore è acceso e in posizione **ON**.
 La luce **ROSSA** indica che è stata rivelata la presenza di **GAS**.
 La luce **GIALLA** indica che si è verificato un **GUASTO**.

Il rivelatore è dotato di due relè, uno di allarme e uno di guasto. Il relè di allarme può essere utilizzato per attivare un dispositivo esterno, come una valvola di intercettazione del gas, o un segnale automatico, come una chiamata ai servizi di emergenza.
 Il relè di guasto può essere utilizzato per attivare il segnale verso un dispositivo esterno, come un pannello di sorveglianza.



Precauzioni durante l'impiego

Non manomettere il rivelatore – rischio di scossa elettrica o danni al dispositivo.

Se necessario, pulire la superficie del rivelatore con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare detersivi che possano danneggiare il sensore interno.

Alcuni materiali come detersivi, sostanze abrasive e vernici e alcuni tipi di cotture possono generare fumi che producono falsi allarmi del rivelatore o hanno effetti sull'affidabilità a lungo termine. Evitare di utilizzare queste sostanze in prossimità del rivelatore.

Avvertenza

Il silicone può causare danni permanenti al rivelatore. Non utilizzare sigillanti, prodotti casalinghi o cosmetici a base di silicone in prossimità del rivelatore.

Test mensile del rivelatore

Il rivelatore deve essere verificato una volta al mese. Per testare il rivelatore, tenere premuto il pulsante **"TEST/HUSH"** (test/silenziamento) presente sul coperchio anteriore per 1 secondo. La luce **ROSSA** e poi quella **GIALLA** lampeggiano 4 volte e l'allarme acustico suona 8 volte.

Attenzione: effettuare il test utilizzando una fonte di gas incontrollata (ad esempio un accendino) può produrre risultati fuorvianti e causare danni al rivelatore.

Conformità alle norme europee

Il rivelatore di gas naturale HF500NG e il rivelatore di gas di petrolio liquefatto HF500LPG sono conformi alla norma europea EN50194-1 riferita agli apparecchi elettrici per la rivelazione di gas combustibili in ambienti domestici. Sul nostro sito è disponibile una dichiarazione di conformità CE completa. Accedere a www.honeywellanalytics.com e selezionare Risorse, quindi Dichiarazioni CE.



Strumento esaurito

In condizioni di uso normale, il rivelatore può funzionare per 5 anni. La data di sostituzione consigliata è indicata sulla parte anteriore dello strumento.
 I dispositivi esauriti si devono smaltire conformemente alle leggi vigenti. L'unità è classificata come rifiuto elettronico e deve essere smaltita separatamente dai rifiuti domestici.

Esclusione di responsabilità

Questo rivelatore di gas infiammabili è concepito per segnalare l'accumulo di gas infiammabile potenzialmente pericoloso. Non serve per risolvere problemi legati a perdite di gas infiammabili, né a localizzare una fuga specifica di questi gas. Honeywell non sosterrà le spese di interventi finalizzati ad individuare e ricercare fughe, svolti o disposti in conseguenza di un allarme.

Garanzia

Honeywell garantisce i rivelatori di gas nuovi per un periodo di due anni a partire dalla data di acquisto da parte dell'utente finale o entro la data di scadenza indicata sulla parte anteriore dell'unità, se precedente, in conformità alle specifiche indicate nel presente manuale di istruzioni.

Durante il periodo di garanzia, il produttore si impegna a riparare o sostituire con un prodotto uguale o simile, a propria discrezione, qualsiasi componente del rivelatore di gas che presenti difetti di materiali o fabbricazione.

Il produttore non ha l'obbligo di riparare né sostituire dispositivi i cui difetti siano imputabili a uso improprio, negligenza, scorretta conservazione, uso o manutenzione non conformi a quanto indicato nel manuale d'uso o prodotti che siano stati manomessi o smontati.

La presente garanzia esclude ogni altra garanzia prevista dalla legge e, nei limiti consentiti dalla legge, la responsabilità del produttore è limitata al prezzo del prodotto.

In nessun caso Honeywell è responsabile per (a) perdite dirette, indirette, accidentali o conseguenti; (b) perdite derivanti dall'interruzione dell'attività commerciale; (c) perdite di profitti; (d) perdite di ricavi; (e) perdite di uso di proprietà o capitali; (f) perdite di dati o risparmi previsti.

Risoluzione dei problemi e richiesta di assistenza

Dopo aver letto attentamente le istruzioni, se l'allarme continua a non funzionare, contattare il servizio di assistenza clienti più vicino, indicato nella sezione Contatti, che cercherà di risolvere rapidamente il problema. In alternativa, contattare il rivenditore locale.

Se occorre inviare il prodotto in riparazione o per una sostituzione, effettuare una spedizione in porto franco inserendo il prodotto in una scatola imbottita insieme ad una lettera contenente la descrizione del guasto. Per i dispositivi alimentati a batteria, assicurarsi che l'allarme sia stato spento.

Per beneficiare della riparazione in garanzia è necessario presentare una prova d'acquisto.

I gas infiammabili

Il gas infiammabile è pericoloso nel momento in cui la sua concentrazione è tale da diventare esplosiva. Questo livello è definito come limite inferiore di esplosività (LEL). Il rivelatore HF500 emette un allarme se la concentrazione di gas raggiunge il 10% del limite inferiore di esplosività (10% LEL).

N.B.: il gas naturale e il GPL contengono additivi che ne determinano un odore caratteristico. La maggior parte delle persone è in grado di percepire l'odore del gas naturale e del GPL ad una concentrazione inferiore rispetto a quella di impostazione dell'allarme del rivelatore, ma questo non significa che il dispositivo sia difettoso.

- Il gas naturale è principalmente metano
- Il gas naturale è più leggero dell'aria, pertanto un'eventuale perdita causerà un accumulo di gas nella parte alta della stanza o dell'ambiente chiuso. (Ecco perché l'installatore collocherà il rivelatore in prossimità del soffitto)
- Il GPL (gas di petrolio liquefatto) è una miscela di propano, di butano o di entrambi.
- Il GPL è più pesante dell'aria, pertanto un'eventuale perdita causerà un accumulo di gas in basso. (Ecco perché l'installatore collocherà il rivelatore in prossimità del pavimento)

Funzionamento del rivelatore

Se viene rivelata la presenza di GAS, la luce di ALLARME ROSSA lampeggia e l'allarme acustico suona.

Se il rivelatore è in **ALLARME** e il gas si dirada, il rivelatore torna al funzionamento normale.

Se il rivelatore è in **ALLARME**, l'allarme acustico può essere disattivato per 5 minuti premendo il pulsante **TEST/HUSH** (test/silenziamento) (la luce **ROSSA** continuerà a lampeggiare). Se dopo 5 minuti il gas è ancora presente, l'allarme acustico suonerà di nuovo.

Se il rivelatore ha un **GUASTO** (luce **GIALLA**), non deve più essere utilizzato e deve essere sostituito. (L'unica eccezione è il caso in cui il rivelatore segnali un guasto di alimentazione, indicato da un trillo singolo intermittente. In questo caso, può esserci un guasto alla rete di alimentazione, pertanto occorre verificare l'impianto elettrico).

Se il rivelatore è in ALLARME, mantenere la calma e mettere in atto i seguenti comportamenti, non necessariamente secondo l'ordine indicato:

- Spegnere tutte le fiamme libere, compresi i materiali fumogeni
- Spegnere tutti gli apparecchi a gas
- Non accendere né spegnere apparecchiature elettriche, compreso il rivelatore di gas
- Chiudere il gas
- Aprire porte e finestre per aumentare la ventilazione
- Non utilizzare un telefono in un ambiente dove si sospetta la presenza di gas

Se l'allarme continua, e non si è in grado di identificare la causa della perdita, uscire dall'ambiente e INFORMARE IMMEDIATAMENTE l'azienda fornitrice del gas o il servizio di emergenza.

Dati tecnici

Gas di taratura	Metano (versione per gas naturale), Butano (versione per GPL)
Livello di taratura	Limite inferiore di esplosività (LEL) 10%
Tecnologia dei sensori	Combustione catalitica
Tolleranza di accuratezza	±2,5% LEL
Dimensioni	150 mm x 104 mm x 40 mm
Peso	< 400 g
Installazione	Montaggio a parete
Alimentazione	110 - 230 Vac 50/60 Hz
Potenza assorbita	< 6,5 W
Relè di allarme	5 A 250 Vac SPDT (unipolare con contatto in scambio)
Relè di guasto	0,25 A 250 VAC SPST NA (unipolare)
Temperatura	da -10 °C a +55 °C
Umidità	0-95% RH (senza condensa)
Funzione test	Sì
Funzione autotest	Sì

Funzionamento rivelatore - segue

Se l'allarme si interrompe, verificare che:

- Sia stata identificata la fonte della perdita di gas (ad esempio fornello con rubinetto aperto e gas spento).
- La perdita di gas sia stata interrotta.

Se entrambe queste condizioni sono assenti, informare l'azienda fornitrice del gas o il servizio di emergenza in modo che l'impianto possa essere verificato e messo in sicurezza, in seguito a opportune riparazioni.

Tabella di riepilogo

Condizione	Luce di alimentazione (verde)	Luce di allarme (rossa)	Luce di guasto (gialla)	Allarme acustico	Significato
Strumento alimentato, assenza di gas	●	○	○	OFF	Funzionamento normale
ALLARME, gas rilevato	●	●	○	ON	Gas rilevato
Guasto alimentazione	○	○	●	Trillo singolo intermittente	Guasto all'impianto elettrico
Guasto sensore	●	○	●	2 trilli lunghi al minuto	Il rivelatore deve essere sostituito
Errore software	○	○	●	Trilli continui	

Contatti

www.honeywellanalytics.com
www.hf500gasalarm.com
www.honeywell.com

Centro assistenza clienti per l'Italia

Honeywell S.r.l.
 ACS Environmental Controls
 Via Philips, 12
 20052 Monza (MB)
 Tel: +39 039 21651
 Fax: +39 039 2165402
 Email: info@honeywell.it
www.honeywell.it/home

Agisce in nome e per conto di Life Safety Distribution AG, Javastrasse 2, 8604 Hegnau, Svizzera attraverso il rappresentante autorizzato Honeywell Inc.

Nota:
 Abbiamo fatto del nostro meglio per garantire l'assoluta precisione della documentazione fornita. Tuttavia, l'azienda non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori od omissioni. Poiché dati e leggi sono soggetti a variazioni raccomandiamo a tutti i nostri clienti di richiedere copie aggiornate di regolamenti, norme e linee guida. Questa pubblicazione non riveste carattere contrattuale.

Sezione installatori - Introduzione

Avvertenze

- Il rivelatore di gas deve essere installato da personale competente e qualificato a svolgere lavori di natura elettrica, in conformità alle normative nazionali sui collegamenti elettrici. Inoltre, tutte le modifiche all'impianto del gas, come l'inserimento di una valvola di intercettazione, devono essere svolte da personale qualificato in conformità alle normative nazionali sugli impianti a gas.
- L'impianto a gas e il dispositivo di intercettazione (dove previsto) devono essere conformi alle normative nazionali vigenti.

L'installatore deve consultare l'edizione corrente della norma europea EN 50244 "Apparecchi elettrici per la rivelazione di gas combustibili in ambienti domestici - Guida alla scelta, installazione, uso e manutenzione."

Attenzione: l'impianto deve essere dotato di interruttore di isolamento.

N.B.: si consiglia di utilizzare un cavo flessibile, ad esempio da 1,0 mm². Per il montaggio a parete si consiglia di utilizzare mini-canaline.

Descrizione dei relè

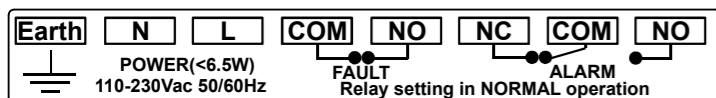
L'HF500NG/HF500LPG ha due relè di uscita, uno per i guasti e uno per l'allarme. I relè consentono di segnalare una condizione di allarme ad un dispositivo di segnalazione esterno, come un pannello di controllo o un allarme acustico a distanza. Inoltre possono essere utilizzati per intercettare una valvola nel caso in cui vengano rilevate perdite di gas.

Il relè di allarme è di tipo unipolare con contatto in scambio (SPDT), pertanto il gas viene rivelato sia quando i contatti sono aperti che quando chiusi. Il relè di guasto è di tipo unipolare monocontatto (SPST) ed è chiuso in caso di guasto.

7

Installazione - segue

- Localizzare e identificare i morsetti di collegamento in alto a sinistra della piastra di montaggio.



Identificazione morsetti	EARTH		Power		Fault		Alarm	
	N	L	COM	NO	NC	COM	NO	
Collegamento	Terminale del filo di terra	Neutro tensione di rete	Fase tensione di rete	Contatto comune relè di guasto	Contatto normalmente aperto relè di guasto	Contatto normalmente chiuso relè di allarme	Contatto comune relè di allarme	Contatto normalmente aperto relè di allarme

N.B.: il morsetto di terra è fornito solo come terminale per il cavo e non come protezione di sicurezza. I contatti dei relè indicati si riferiscono alle condizioni normali, ovvero rivelatore acceso, assenza di gas e di guasti. Per ulteriori informazioni sullo stato dei relè consultare la tabella riportata di seguito.

- Collegare l'alimentazione e le uscite relè (se utilizzate) secondo lo schema sopra riportato. Consultare la sezione "Esempi di cablaggio con elettrovalvola" per ulteriori informazioni.
- Collegare il gruppo di assemblaggio del rivelatore alla piastra di montaggio assicurandosi che i collegamenti siano correttamente allineati. Avvitare in sede utilizzando le viti di assemblaggio in dotazione.
- Montare il coperchio anteriore (agganciare il bordo superiore sul gruppo di montaggio e premere il bordo inferiore per incastrarlo in sede).



Avvertenza

NON erogare corrente al rivelatore quando il coperchio anteriore è aperto

11

Collocazioni ideali

Il rivelatore deve essere installato in ambienti dove è più probabile che si verifichino fughe di gas. Nella maggior parte degli impianti, la fonte più probabile di perdite di gas è il piano cottura della cucina.

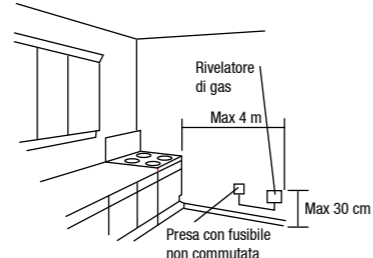
Gas naturale

- Il gas naturale è più leggero dell'aria, pertanto un'eventuale perdita causerà un accumulo del gas in alto. Il rivelatore deve essere montato sopra il livello dell'eventuale fuga di gas, in prossimità del soffitto.
- Il dispositivo deve essere collocato sopra la finestra o la porta più alta, in genere a non oltre 30 cm dal soffitto.
- Il rivelatore deve essere collocato ad una distanza compresa tra 1 e 5 m dal piano di cottura.

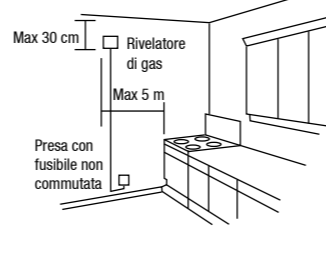
GPL

- Il GPL è più pesante dell'aria, pertanto un'eventuale perdita causerà un accumulo del gas in basso. Il rivelatore deve essere collocato sotto il livello dell'eventuale fuga di gas, in prossimità del pavimento.
- Il rivelatore deve essere collocato a non oltre 30 cm dal pavimento e ad una distanza non superiore a 4 m dal piano cottura.

Installazione rivelatore GPL



Installazione rivelatore gas naturale



Collocazioni sconsigliate

- Dentro o sotto un pensile o in spazi chiusi
- In punti dove il flusso dell'aria diretto al dispositivo potrebbe essere bloccato da tendaggi o mobili
- In punti dove lo sporco o la polvere potrebbero posarsi sul sensore e bloccarne il funzionamento
- In una zona umida
- Direttamente sopra un piano di cottura
- Direttamente sopra un lavello
- In prossimità di una porta o di una finestra o in punti soggetti a correnti d'aria, ad esempio accanto ad aspiratori o sfiiati
- All'aperto
- In ambienti dove la temperatura potrebbe scendere sotto i -10 °C o superare i 55 °C
- Dove può subire urti o danni

Attenzione: il rivelatore deve essere testato con regolarità. Assicurarsi che l'utente possa accedere al pulsante test/silenziamento.

8

Prima accensione

- Accendere il rivelatore.
- Quando il rivelatore è acceso, controllare che si verifichi quanto segue:
 - Tutti e tre gli indicatori si accendono e l'allarme acustico emette un trillo
 - I tre indicatori si accendono a turno per quattro volte consecutive
 - Il dispositivo torna al funzionamento normale, condizione indicata dalla luce (verde) di alimentazione.
- Dopo la procedura di inizializzazione, tenere premuto il pulsante "TEST/HUSH" (test/silenziamento) presente sul coperchio anteriore per 1 secondo. La luce ROSSA e poi quella GIALLA lampeggiano 4 volte e l'allarme acustico suona 8 volte.

Test relè di guasto

N.B.: durante il normale funzionamento il relè di guasto è diseccitato.

- Tenere premuto il pulsante "TEST/HUSH" (test/silenziamento) posto sul coperchio anteriore per più di 10, ma meno di 20 secondi.
- La luce gialla e quella verde lampeggiano.
- Il relè di guasto viene diseccitato (circuito aperto).
- Dopo 5 secondi il relè di guasto viene eccitato (circuito chiuso).
- La luce gialla e quella verde smettono di lampeggiare e il rivelatore ritorna al funzionamento normale (luce verde accesa).

Test relè di allarme

N.B.: durante il normale funzionamento il relè di allarme è diseccitato.

- Tenere premuto il pulsante "TEST/HUSH" (test/silenziamento) posto sul coperchio anteriore per più di 20 secondi.
- La luce rossa e quella verde lampeggiano.
- Il relè di allarme viene eccitato (contatto tra COM e NA).
- Dopo 5 secondi, il relè di allarme viene diseccitato (contatto tra COM e NC).
- La luce rossa e quella verde smettono di lampeggiare e il rivelatore ritorna al funzionamento normale (luce verde accesa).

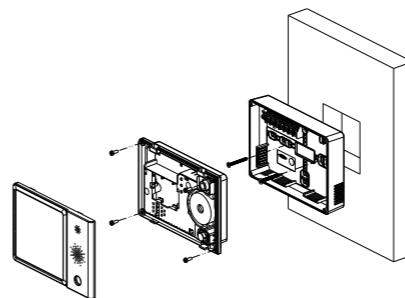
12

Installazione

Il rivelatore deve essere collegato alla rete elettrica per mezzo di un cavo flessibile di portata adeguata, attraverso una presa di collegamento con fusibile da 3 A rispettivamente a prese BS1363-4 e BS1362 o in conformità alle normative locali.

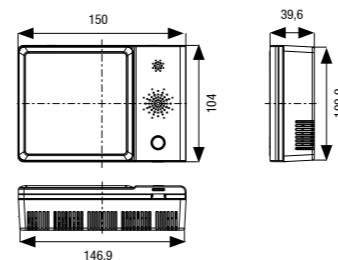
Aprire la confezione del rivelatore e controllarne il contenuto: -

- Rivelatore
- Piastra di montaggio
- Manuale di istruzioni
- 2 viti da legno per attaccare la piastra di montaggio a una superficie in legno
- Tasselli di ancoraggio (6 mm) e 2 viti da muro per attaccare la piastra di montaggio a una superficie in mattoni
- 2 viti per attaccare la piastra di montaggio a una scatola elettrica
- 4 viti di assemblaggio per attaccare il rivelatore alla piastra di montaggio.



La piastra di montaggio contiene i morsetti per il collegamento alla rete elettrica e alle uscite dei relè. Dopo aver effettuato i collegamenti, il rivelatore va semplicemente inserito nella piastra di montaggio.

Le dimensioni di seguito riportate si riferiscono al rivelatore comprensivo della piastra di montaggio.



9

Tabella riepilogativa - condizioni dei LED e dei relè

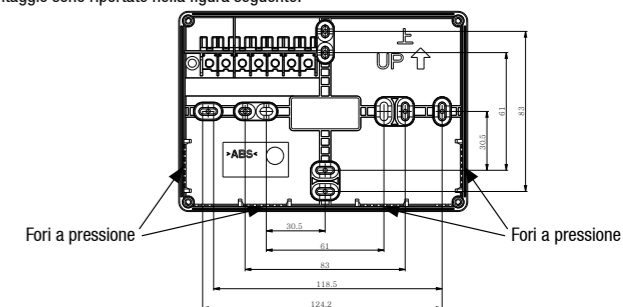
Operazione	Descrizione	LED			Relè		Allarme acustico	Riepilogo
		Alimentazione (verde)	Allarme (rosso)	Guasto (giallo)	Allarme	Guasto		
NORMALE	Strumento alimentato, assenza di gas	S	N	N	D	E	N	LED verde on
ALLARME	Gas rilevato	S	S	N	E	E	S	LED rosso lampeggiante, trillo allarme acustico, relè allarme eccitato
ESCLUSIONE ALLARME	Gas rilevato	S	S	N	E	E	N	LED rosso lampeggiante, relè allarme eccitato
TEST OPERATORE POSITIVO	Pulsante test/silenziamento premuto per 1 secondo	S	S	S	D	E	S	Il LED rosso e poi quello giallo lampeggiano 4 volte e l'allarme acustico trilla 8 volte.
TEST RELÈ DI GUASTO SUPERATO	Pulsante test/silenziamento premuto per 10 secondi	S	N	S	D	D	N	Il LED giallo e quello verde lampeggiano, il relè di guasto è diseccitato
TEST RELÈ DI ALLARME SUPERATO	Pulsante test/silenziamento premuto per 20 secondi	S	S	N	E	E	N	Il LED rosso e quello verde lampeggiano, il relè di allarme è eccitato
TEST NON SUPERATO	Il test ha rilevato un guasto	S	N	S	D	D	N	Il LED giallo e quello verde sono accessi, il relè di guasto è diseccitato
GUASTO	GUASTO sensore	S	N	S	D/E	D	S	Il LED giallo lampeggia e quello verde è acceso, 2 trilli lunghi al minuto, relè di guasto diseccitato, relè di allarme eccitato o diseccitato in base alla natura del guasto
GUASTO	GUASTO alimentazione	N	N	S	D	D	S	Il LED giallo lampeggia, 1 trillo lungo al minuto, relè di guasto diseccitato
GUASTO	ERRORE Software	N	N	S	D	D	S	Il LED giallo è acceso, trilli continui, relè di guasto diseccitato

S = LED / Allarme on, N = LED / Allarme off, D = relè diseccitato, E = relè eccitato

13

Installazione - segue

I cablaggi e i collegamenti di alimentazione dei relè (se utilizzati) possono essere posati attraverso il retro della piastra di montaggio o attraverso i fori a pressione (4 da 25 mm x 16 mm) presenti in basso e sui lati. Se si utilizzano i fori a pressione, utilizzare una canalina di dimensioni adeguate e una ghiera idonea per garantire il grado di protezione IP2XD. Le distanze tra le posizioni dei fori sulla piastra di montaggio sono riportate nella figura seguente.

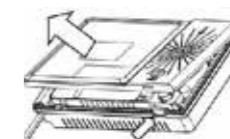


Attenzione: scollegare l'alimentazione di rete prima di iniziare il lavoro.

- Scegliere un punto di montaggio idoneo per il rivelatore.
- Individuare il punto di ingresso del cavo e i fori di montaggio da utilizzare. Aprire i fori a pressione della piastra di montaggio utilizzando uno strumento non appuntito. Si consiglia di far passare i cavi di superficie all'interno di mini-canaline.
- Collegare l'alimentazione e i cavi dei relè (se utilizzati) attraverso la piastra di montaggio, dal retro della stessa o attraverso uno dei fori a pressione.
- Fissare la piastra di montaggio al muro, assicurandosi che sia correttamente orientata (controllare la freccia e il segno UP). Utilizzare le viti in dotazione e due fori di montaggio qualsiasi tra quelli presenti. La dimensione corretta della punta del trapano per i tasselli di ancoraggio (se utilizzati) è 6 mm.
- Rimuovere il coperchio anteriore del rivelatore premendo con un cacciavite a lama piatta sulla linguetta in basso a destra. Sollevare il coperchio e rimuoverlo dal rivelatore.

Avvertenza

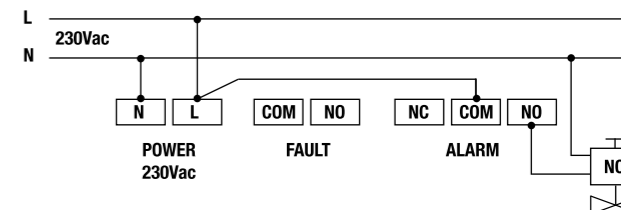
NON erogare corrente al rivelatore quando il coperchio anteriore è aperto



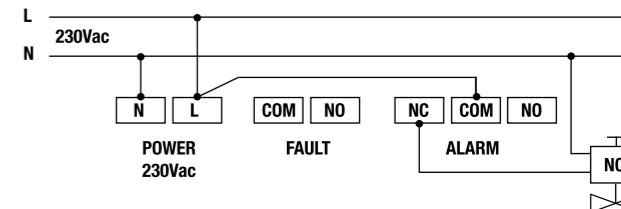
10

Esempi di cablaggio con elettrovalvola

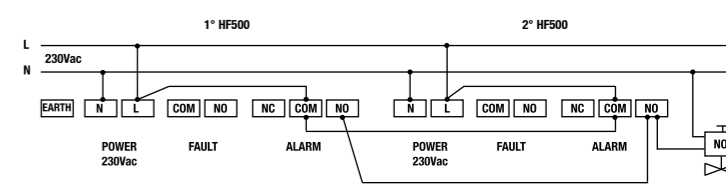
Cablaggio con un HF500 e un'elettrovalvola normalmente aperta (NA):



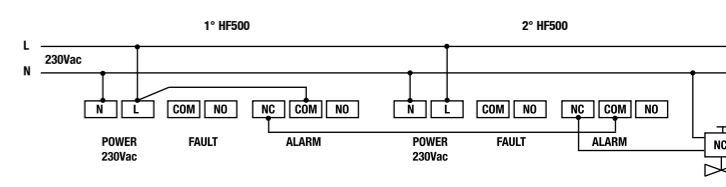
Cablaggio con un HF500 e un'elettrovalvola normalmente chiusa (NC):



Cablaggio con due HF500 e un'elettrovalvola normalmente aperta (NA):



Cablaggio con due HF500 e un'elettrovalvola normalmente chiusa (NC):



14