

**HF500NG / HF500LPG**  
**Detector voor brandbare gassen in woonhuizen**  
**NG - Aardgas**  
**LPG - Vloeibaar petroleumgas**

U bent de gelukkige eigenaar van deze gasdetector, die ontworpen is voor gebruik in woonhuizen (inclusief stacaravans en vakantiewoningen) om lekkages van brandbaar gas op te merken. De detector moet op de netstroom worden aangesloten.

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsinformatie over de installatie en werking van de detector. Lees de handleiding goed door en berg hem goed op.

**Waarschuwingen**

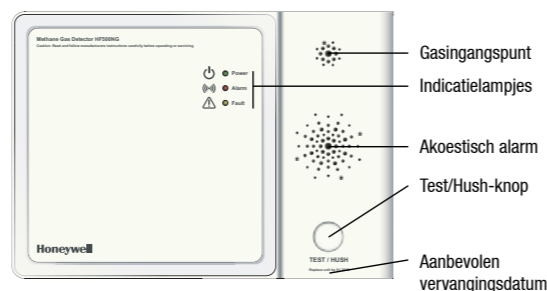
- Deze gasdetector moet worden geïnstalleerd door een competent persoon die opgeleid is voor het uitvoeren van elektrische werkzaamheden, op basis van de nationale bedravingsreguleringen. Verder moeten alle wijzigingen aan de gasinstallatie, zoals montage van een automatische gasafsluitlep, uitgevoerd worden door een bevoegd persoon, volgens de nationale reguleringen voor gasinstallaties.
- De gasinstallatie en de afsluitlep (indien aanwezig), moeten voldoen aan de geldende nationale reguleringen.

**Beschrijving**

De detector heeft drie statuslampjes, een akoestisch alarm en een test/stilteknop.

Het **GROENE** lampje betekent dat de stroom naar de detector **INGESCHAKELD** is. Het **RODE** lampje betekent dat er **GAS** is opgemerkt. Het **GELE** lampje betekent dat zich een **STORING** heeft voorgedaan.

De detector heeft twee relais, voor alarm en storing. Het alarmrelais kan worden gebruikt om een extern toestel te activeren, zoals een gasafsluitlep, of een automatisch signaal, zoals een oproep naar de noodhulpdiensten. Het storingsrelais kan worden geactiveerd om een signaal naar een extern toestel, zoals een controlepaneel, te sturen.



1

**Voorzorgsmaatregelen tijdens het gebruik**

Knoei niet aan de detector – er bestaat kans op een elektrische schok of schade aan de detector.

Zo nodig kunt u het oppervlak van de detector met een vochtige doek reinigen. Gebruik geen schoonmaakmiddel, omdat daardoor de interne sensor beschadigd kan raken.

Sommige materialen, zoals reinigingsvloeistoffen, polijstmiddelen, verf en de bereiding van voedingsmiddelen kunnen dampen afgeven die tot een vals alarm van de detector leiden of de betrouwbaarheid van de detector op de lange termijn negatief beïnvloeden. Voorkom het gebruik ervan in de buurt van de detector.

**Waarschuwing**

Silicone kan de detector permanent beschadigen. Gebruik geen silicone-afdichting of enig huishoudelijk of cosmetisch product dat silicone bevat, in de buurt van de detector.

**Maandelijks detectortest**

De detector moet eenmaal per maand worden getest. U test de detector door de "TEST/HUSH" -knop aan de voorkant 1 seconde ingedrukt te houden. Het **RODE** lampje knippert 4 maal, daarna knippert het **GELE** lampje 4 maal. Ook klinkt het akoestische alarm 8 maal.

**Let op: Als de detector wordt getest met een ongecontroleerde gasbron (bijv. een aansteker), kan dat tot een misleidend resultaat leiden of de detector beschadigen.**

**Naleving van de Europese normen**

De HF500NG aardgasdetector en de HF500LPG LPG-detector voldoen aan EN50194-1, de Europese norm voor elektrische apparaten voor de detectie van brandbare gassen in woningen. Op onze website kunt u de volledige EG Verklaring van Overeenkomstigheid vinden. Ga naar [www.honeywellanalytics.com](http://www.honeywellanalytics.com), Kies Resources en daarna EC Declarations.



**Einde van het productleven**



De detector heeft bij gewoon gebruik een productleven van 5 jaar. De aanbevolen vervangingsdatum staat op de voorkant van de detector weergegeven.

Als het toestel het einde van het productleven heeft bereikt, gooit u het weg volgens de plaatselijke voorschriften. Het product wordt gezien als elektronisch afval en moet gescheiden van het huishoudelijke afval worden verwijderd.

**Disclaimer**

Deze detector voor brandbaar gas is ontworpen om u te waarschuwen tegen een mogelijk gevaarlijke ophoping van brandbaar gas. Het is niet bedoeld om een probleem met brandbaar gas te verhelpen of om een specifieke lekkage van brandbaar gas op te sporen. Honeywell kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de kosten van enig onderzoek of onderhoud dat werd uitgevoerd of gepland ten gevolge van een alarm.

**Garantie**

Honeywell garandeert deze nieuwe gasdetector gedurende twee jaar vanaf de aankoopdatum door de eindgebruiker of tot aan de vervaldatum aan de voorkant van het toestel, welke als eerste voorkomt, bij gebruik volgens de specificaties in deze gebruikshandleiding.

We zullen naar eigen goeddunken elk onderdeel van de gasdetector dat defect blijkt te zijn voor wat betreft materiaal of vakmanschap, binnen de garantieperiode repareren of vervangen door een gelijk of gelijkwaardig product.

Wij staan onder geen enkele verplichting om toestellen te repareren of vervangen die defect blijken te zijn als gevolg van onredelijk gebruik of nalatigheid, onjuiste opslag, gebruik of onderhoud dat niet aan de aanwijzingen in de gebruikshandleiding voldoet of als aan het product is geknoeid of als het uit elkaar is gehaald.

Deze garantie geldt in plaats van alle door de wet geïmpliceerde garanties en, voor zover dat wettelijk is toegestaan, is onze aansprakelijkheid volgens deze garantie beperkt tot de prijs van het product.

In geen enkel geval zijn wij aansprakelijk voor (a) een indirect, incidenteel, cumulatief verlies; (b) verlies als gevolg van een onderbreking van de bedrijfsvoering; (c) winstderving; (d) verlies van inkomsten; (e) verhindering van gebruik van eigendom of kapitaal; (f) verlies van verwachte besparingen; of (g) gegevensverlies.

**Problemen oplossen en hulp ontvangen**

Als u alle aanwijzingen goed hebt doorgelezen en als het alarm nog steeds niet functioneert, neemt u contact op met de klantenservice in uw buurt. U vindt de gegevens onder 'Contact opnemen'. Hopelijk wordt uw probleem dan snel verholpen. U kunt ook contact op nemen met uw eigen leverancier.

Als het product voor reparatie of vervanging geretourneerd moet worden, verpakt u het samen met een beschrijving van de storing, in een gewatteerde doos die u gefrankeerd en wel verstuurt. Voor toestellen op batterijen moet het alarm uitgeschakeld zijn.

Bij elke garantieclaim moet bewijs van aankoop worden ingediend.

**Informatie over brandbaar gas**

Brandbaar gas is gevaarlijk als de concentratie zich zodanig ophoopt, dat er explosiegevaar ontstaat. Dit niveau wordt de lagere explosielimiet (LEL) genoemd. De HF500-detector slaat alarm als de gasconcentratie 10% van de lagere explosielimiet bereikt (10% LEL).

*Opmerking: aardgas en LPG bevatten additieven zodat ze een specifieke geur hebben. De meeste mensen kunnen aardgas of LPG ruiken bij een lagere concentratie dan de alarminstellingen van de detector. Dit betekent niet dat de detector defect is.*

- Aardgas bestaat voornamelijk uit methaan.
- Aardgas is lichter dan lucht, daarom hoopt het gas zich tegen het plafond op. (De installateur plaatst de detector vlak bij het plafond.)
- LPG is een mengsel van voornamelijk propana, voornamelijk butaan of beide.
- Dit gas is zwaarder dan lucht, daarom hoopt het gas zich bij de vloer op. (De de installateur plaatst de detector vlak bij de grond.)

**Werking van de detector**

**Als er gas wordt opgemerkt, gaat het RODE ALARMLAMPJE knipperen en gaat het akoestische alarm af.**

Als de detector **ALARM** slaat en het gas verdwijnt, keert de detector terug naar de normale werking.

Als de detector **ALARM** slaat, kan het akoestische alarm 5 minuten lang stil gezet worden door op de knop **TEST/HUSH** te drukken (het **RODE** lampje blijft knipperen). Als er na 5 minuten nog steeds gas aanwezig is, gaat het akoestische alarm opnieuw af.

Als de detector een **STORING** aangeeft (**GEEL** lampje) dan mag hij niet langer worden gebruikt en moet hij vervangen worden. (De uitzondering is als de detector een stroomstoring aangeeft door middel van een periodiek piepje. Dit wijst waarschijnlijk op een storing van de stroomvoorziening; de elektrische installatie moet worden gecontroleerd.)

**Als de detector ALARM slaat, moet u rustig blijven en doet u als volgt, niet noodzakelijkerwijs in de weergegeven volgorde:**

- Blus al het vuur, inclusief rookgerei
- Schakel alle gastoestellen uit
- Schakel geen elektrische apparatuur aan of uit, inclusief de gasdetector
- Sluit de gastoevoer af
- Open de deuren en ramen om voor meer ventilatie te zorgen
- Gebruik de telefoon niet als er gas aanwezig kan zijn

**Als het alarm blijft doorgaan en de oorzaak van de lekkage is onvindbaar, moet u het pand verlaten en ONMIDDELIJK de gasleverancier of de gasnoodhulpdienst INFORMEREN.**

2

**Specificatie**

<b>Kalibratiegas</b>	Methaan (aardgasversie), Butaan (LPG-versie)
<b>Kalibratieniveau</b>	10% lagere explosielimiet (LEL)
<b>Sensortechnologie</b>	Katalytische verbranding
<b>Nauwkeurigheidstolerantie</b>	± 2,5% LEL
<b>Afmetingen</b>	150 x 104 x 40 mm
<b>Gewicht</b>	< 400 g
<b>Installatie</b>	Montage op vlakke ondergrond
<b>Voeding</b>	110 tot 230 Vac, 50/60 Hz
<b>Stroomverbruik</b>	< 6,5 W
<b>Alarmrelais</b>	5 A 250 Vac SPDT (eenpolige omschakeling)
<b>Foutrelais</b>	0,25 A 250 Vac SPST NO (eenpolig)
<b>Temperatuur</b>	-10 °C tot +55 °C
<b>Vochtigheid</b>	0-95% RV (niet-condenserend)
<b>Testfunctie</b>	Ja
<b>Zelfcontrolefunctie</b>	Ja

**Werking van de detector - vervolg**

**Als het alarm stopt, controleert u het volgende:**

1. Is de bron van het gaslek gevonden (bijv. een ingeschakelde gaspit die niet brandt)?
2. Is het gaslek gestopt?

Als het antwoord op één van deze vragen nee is, dan moet u de gasleverancier of gasnoodhulpdienst informeren, zodat de installatie getest en veilig gemaakt en zo nodig gerepareerd kan worden.

**Overzichtstabel**

Toestand	Stroomlampje (groen)	Alarmlampje (rood)	Storingslampje (geel)	Akoestisch alarm	Betekenis
<b>Stroom aan, geen gas</b>	🟢	🔴	🟡	UIT	Normale werking
<b>ALARM, gas opgemerkt</b>	🟢	🔴	🟡	<b>AAN</b>	Gas opgemerkt
<b>Stroomstoring</b>	🟡	🔴	🟡	Periodiek piepje	Er heeft zich een storing voorgedaan in de elektrische installatie
<b>Sensorstoring</b>	🟢	🔴	🟡	2 lange piepjes per minuut	De detector moet vervangen worden
<b>Softwares-toring</b>	🟡	🔴	🟡	Voortdurende piepjes	

3

**Contact opnemen**

[www.honeywellanalytics.com](http://www.honeywellanalytics.com)  
[www.hf500gasalarm.com](http://www.hf500gasalarm.com)  
[www.honeywell.com](http://www.honeywell.com)

**Klantenservicecentrum**

**Nederland:**  
 Environmental & Combustion Controls  
 Honeywell B.V.  
 Postbus 12683  
 1100 AR Amsterdam Z.O.  
[www.regelvisie.nl](http://www.regelvisie.nl)  
 Honeywell infolijn: +31 (0)20 - 56 56 392  
 E-mail: [infolijn@honeywell.com](mailto:infolijn@honeywell.com)

**België:**  
 Honeywell NV  
 Hermes Plaza, Hermeslaan 1H  
 1831 Diegem  
 Help line: +32 (0) 2 728 23 86  
[info.home.control.be@honeywell.com](mailto:info.home.control.be@honeywell.com)  
[www.honeywell.be](http://www.honeywell.be)

Handelt namens Life Safety Distribution AG, Javastrasse  
 2, 8604 Hegnau, Zwitserland door de erkende  
 vertegenwoordiger Honeywell Inc.

**Opmerking:**  
 Er is alles aan gedaan om ervoor te zorgen dat deze publicatie betrouwbaar is. Toch wordt geen enkele aansprakelijkheid aangenomen voor eventuele fouten of weglatingen. Gegevens, maar ook regels en voorschriften kunnen veranderen. Zorg er dus voor dat u altijd de nieuwste versies van regels, normen en richtlijnen bij de hand hebt. Deze publicatie is niet bedoeld als basis voor een overeenkomst.

## Installatie - inleiding

### Waarschuwingen

- Deze gasdetector moet worden geïnstalleerd door een competent persoon die opgeleid is voor het uitvoeren van elektrische werkzaamheden, op basis van de nationale bedravingsreguleringen. Verder moeten alle wijzigingen aan de gasinstallatie, zoals uitrusting met een automatische gasafsluitklep, uitgevoerd worden door een bevoegd persoon, volgens de nationale reguleringen voor gasinstallaties.

- De gasinstallatie en de afsluitklep (indien aanwezig), moeten voldoen aan de geldende nationale reguleringen.

De installateur moet zich houden aan de courante versie van de Europese norm EN 50244. "Europees ontwerp voor een leidraad voor de keuze, het installeren, het gebruik en het onderhoud van detectoren van brandbare gassen in woonhuizen."

Let op: De installatie moet een isolatieschakelaar bevatten.

Opmerking: het wordt aanbevolen een flexibele draad te gebruiken, bijv. met een kern van 1,0 mm<sup>2</sup>. Voor een oppervlaktemontage wordt het gebruik van een mini kabelgoot aanbevolen.

## Relaisbeschrijving

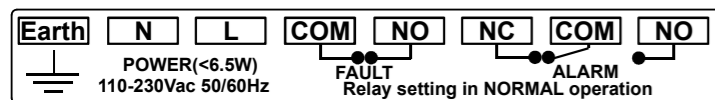
De HG400NG / HF500LPG heeft twee uitgangrelais, één voor storing en één voor alarm. De relais maken het mogelijk om een alarmsignaal naar een extern waarschuwingstoestel te sturen, zoals een regelpaneel of een zoemer. Ook kunnen ze worden gebruikt om een gasklep te sluiten als een lek is opgemerkt.

Het alarmrelais is een éénpolig wisselcontact, waarbij de contacten ofwel open of gesloten kunnen zijn als gas wordt opgemerkt. Het storingsrelais is een éénpolig-eenwegscontact dat gesloten is wanneer zich een storing voordoet.

8

## Installatie - vervolg

- Zoek en identificeer de verbindingpunten aan de linkerbovenkant van de montageplaat.



Markering aansluitingspunt	EARTH		Power		Fault		Alarm	
	N	L	COM	NO	NC	COM	NO	
Verbinding	Aansluiting van netstroom-aarde	Net-stroom-spanning	Net-stroom-spanning	Storingsrelais gezamenlijk contact	Storingsrelais normaal open contact	Alarmrelais normaal contact	Alarmrelais gezamenlijk contact	Alarmrelais normaal open contact

Opmerking: De aardverbinding is alleen voorzien voor kabel aansluiting, niet voor veiligheidsbescherming. De relaiscontacten zijn weergegeven in hun normale staat, met de detector onder stroom, zonder aanwezig gas en zonder storing. Meer informatie over de relaisstatussen staat in de onderstaande overzichtstabel.

- Sluit de stroomvoorziening en de relaisuitgangen (indien gebruikt) aan, volgens de bovenstaande afbeelding. Raadpleeg het deel "Bedravingsvoorbeelden met magneetklep" voor meer informatie.
- Steek het detectorelement in de montageplaat en zorg ervoor dat de verbindingen goed uitgelijnd zijn. Zet het geheel met de meegeleverde schroeven vast.
- Plaats de voorkap op de detector (haak de bovenste rand in het element en druk de onderste rand op zijn plaats).



## Waarschuwing

Zet de detector NIET onder stroom als de voorkap open staat

12

## Geschikte plaatsen voor de detector

De detector moet worden geïnstalleerd in de ruimte waarin een gaslekkage het meest waarschijnlijk is. Voor de meeste installaties is de meest waarschijnlijke gaslekkagebron het kooktoestel in de keuken.

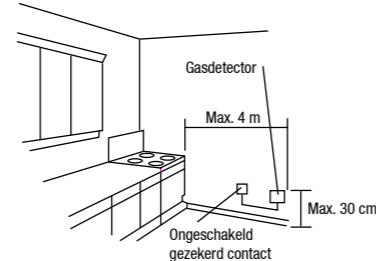
### Aardgas

- Aardgas is lichter dan lucht, daarom hoopt het gas zich tegen het plafond op. De detector moet worden geplaatst boven het niveau van een mogelijke gaslekkage, vlak bij het plafond.
- De detector moet boven het hoogste raam of de hoogste deuropening worden geplaatst, gewoonlijk niet meer dan 30 cm vanaf het plafond.
- De detector moet op 1 tot 5 meter vanaf het gastoestel worden geplaatst.

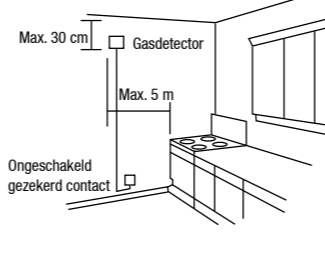
### LPG

- LPG is zwaarder dan lucht, daarom hoopt het gas zich op laag niveau op. De detector moet worden geplaatst onder het niveau van een mogelijke gaslekkage en dicht bij de vloer.
- De detector mag niet meer dan 30 cm vanaf de vloer worden geplaatst en op een afstand van niet meer dan 4 meter vanaf het gastoestel.

### Installatie van een LPG-detector



### Installatie van een aardgasdetector



## Waar u de detector niet mag plaatsen

- In of onder een kast of in een besloten ruimte
- Op plaatsen waar de luchtstroom wordt verhinderd door gordijnen of meubilair
- Op plaatsen waar vuil of stof zich kan ophopen en de sensor kan blokkeren zodat hij niet meer werkt
- In een vochtige of natte ruimte
- Direct boven kooktoestellen
- Direct boven een wasbak
- Naast een deur of raam, of op een plaats waar het tocht, bijvoorbeeld bij een afzuiginstallatie of ventilator
- Op een plaats buiten
- Op een plaats waar de temperatuur kan zakken tot minder dan -10°C of kan stijgen tot meer dan 55°C
- Op een plaats waar tegen de detector kan worden gestoten, zodat hij beschadigd raakt.

Let op: De detector moet regelmatig worden getest. Zorg ervoor dat de gebruiker in staat is de TEST/HUSH-knop te bereiken.

9

## Voor het eerst inschakelen

- Schakel stroom naar de detector in.
- Zodra de detector is ingeschakeld, controleert u of deze volgorde wordt afgewerkt:
  - De drie lampjes gaan branden en er gaat een enkele piep af
  - De drie lampjes gaan om de beurt aan en er volgen vier cycli
  - De detector gaat op de normale werkingsstand staan, wat wordt aan gegeven door het stroomlichtje (groen)
- Zodra de detector is ingeschakeld, houdt u de "TEST/HUSH" -knop aan de voorkant 1 seconde ingedrukt. Het **RODE** lampje knippert 4 maal, en dan knippert het **GELE** lampje 4 maal, vergezeld van het akoestisch alarm dat 8 maal piept.

### Foutrelaistest

Opmerking: het storingsrelais is tijdens de normale werking uitgeschakeld.

- Houd de "TEST/HUSH" -knop op de voorkap ruim 10 seconden, maar korter dan 20 seconden ingedrukt.
- De gele en groene lampjes beginnen te knipperen.
- Het storingsrelais wordt uitgeschakeld (open circuit).
- Na 5 seconden wordt het storingsrelais geactiveerd (gesloten circuit).
- De gele en groene lampjes stoppen met knipperen en de detector keert terug naar de normale werking (groen lampje aan).

### Alarmrelaistest

Opmerking: het alarmrelais is tijdens de normale werking uitgeschakeld.

- Houd de "TEST/HUSH" -knop op de voorkap ruim 20 seconden ingedrukt.
- De rode en groene lampjes beginnen te knipperen.
- Het alarmrelais wordt geactiveerd (contact tussen COM en NO).
- Na 5 seconden wordt het alarmrelais uitgeschakeld (contact tussen COM en NG).
- De rode en groene lampjes stoppen met knipperen en de detector keert terug naar de normale werking (groen lampje aan).

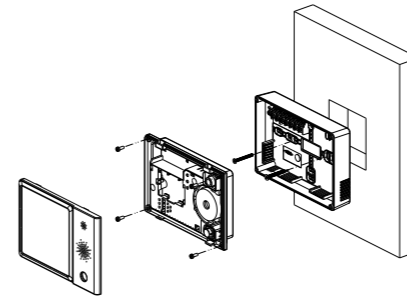
13

## Installatie

De detector moet worden aangesloten op de netstroom met een flexibele kabel met het juiste vermogen, via een gezeerde uitlaatverbinding met een 3A-zekering, volgens BS1363-4 en BS1362 of volgens de lokale reguleringen.

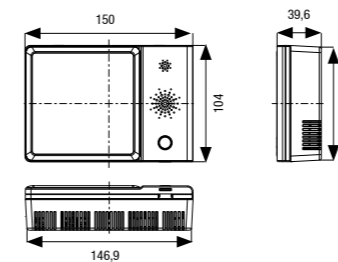
Haal de detector uit de verpakking en controleer de inhoud: -

- Detector
- Montageplaat
- Handleiding
- Houtschroeven (2 stuks) voor bevestiging van de montageplaat aan een houten oppervlak
- Pluggen (6 mm) en metselwerkschroeven (2 stuks) voor bevestiging van de montageplaat aan een gemetseld oppervlak
- Elektrische schroeven (2 stuks) voor bevestiging van de montageplaat aan een elektrische verdeelkast
- Schroeven (4 stuks) om de detector aan de montageplaat te bevestigen.



De montageplaat bevat de aansluitpunten voor de stroomtoevoer en de relaisuitgangen. Zodra de verbindingen tot stand zijn gebracht, wordt de detector eenvoudig in de montageplaat gestoken.

De onderstaande afmetingen zijn voor de detector met de montageplaat.



10

## Overzichtstabel - LED- en relaiscondities

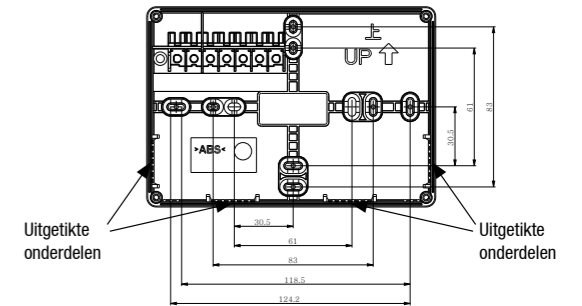
Werking	Beschrijving	LED			Relais		Akoestisch alarm	Samenvatting
		Stroom (groen)	Alarm (rood)	Storing (geel)	Alarm	Storing		
NORMAAL	Stroom aan, geen gas	G	N	N	U I	U I	N	Groen LED aan
ALARM	Gas opgemerkt	G	G	N	I U	I U	G	Rode LED knippert, akoestisch alarm gaat af, alarmrelais ingeschakeld
STILTE-ALARM	Gas opgemerkt	G	G	N	I U	I U	N	Rode LED knippert, alarmrelais ingeschakeld
OPERATOR-TEST MET SUCCES DOORSTAAN	TEST/HUSH-knop 1 seconde ingedrukt	G	G	G	U I	I U	G	Rode LED knippert 4 maal, dan knippert de gele LED 4 maal, vergezeld van 8 piepjes van het akoestisch alarm
STORINGS-RELAISTEST MET SUCCES DOORSTAAN	TEST/HUSH-knop 10 seconden ingedrukt	G	N	G	U I	U I	N	Gele en groene LED's knipperen, storingsrelais uitgeschakeld
ALARMRELAISTEST MET SUCCES DOORSTAAN	TEST/HUSH-knop 20 seconden ingedrukt	G	G	N	I U	I U	N	Rode en groene LED's knipperen, alarmrelais ingeschakeld
TEST NIET MET SUCCES DOORSTAAN	De test heeft op een storing gewezen	G	N	G	U I	U I	N	Gele en groene LED's aan, storingsrelais uitgeschakeld
STORING	Sensorstoring	G	N	G	U/I I/U	U I	G	Knipperende gele LED en groene LED, 2 lange piepjes per minuut, storingsrelais uitgeschakeld, alarmrelais ingeschakeld of uitgeschakeld al naar gelang de aard van de storing
STORING	Stroomstoring	N	N	G	U I	U I	G	Gele LED aan, 1 lang piepje per minuut, storingsrelais uitgeschakeld
STORING	Softwarestoring	N	N	G	U I	U I	G	Gele LED aan, continue piepjes, storingsrelais uitgeschakeld

G = LED / Alarm aan, N = LED / Alarm uit, U = relais uitgeschakeld, I = relais ingeschakeld

14

## Installatie - vervolg

De stroomkabels en aansluitingen voor de relais (indien gebruikt) kunnen door de achterkant van de montageplaat worden gelegd of door de uitgetikte gaten (25 x 16 mm, 4 stuks) aan de onder- en zijkanten. Als de uitgetikte gaten worden gebruikt, moet de nominale waarden van IP2XD worden gehandhaafd door kanalen van de juiste maat of een geschikte verbindingsring te gebruiken. De afmetingen van de bevestigingsgaten in de montageplaat staan hieronder weergegeven.



Let op: zet de netstroom uit, voordat u met de werkzaamheden begint.

- Kies een geschikt bevestigingspunt voor de detector.
- Bepaal het kabelgangpunt en welke bevestigingsgaten gebruikt zullen worden. Gebruik een bot instrument en tik deze delen uit de montageplaat. Aanbevolen wordt dat de oppervlaktekabels in een mini kabelgoot worden gelegd.
- Duw de stroomtoevoer- en (indien gebruikt) de relaisverbindingkabels door de montageplaat, van achteren of door één van de uitgetikte gaten.
- Maak de montageplaat aan de muur vast en zorg ervoor dat hij juist wordt georiënteerd (zie de pijl en de markering UP (omhoog)). Gebruik de meegeleverde schroeven en twee handige bevestigingsgaten. De juiste maat boorbeitel voor de meegeleverde pluggen (indien gebruikt) is 6 mm.
- Verwijder de voorkant van de detector door met een platte schroevendraaier op het lipje rechts onderaan te drukken. Haal de voorkap van de detector af.

## Waarschuwing

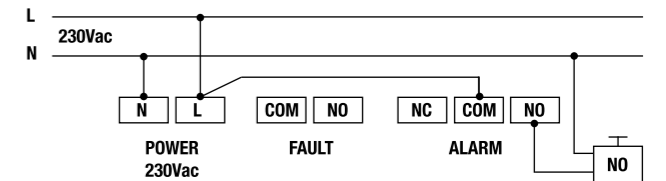
Schakel detector NIET in als de voorkap open staat



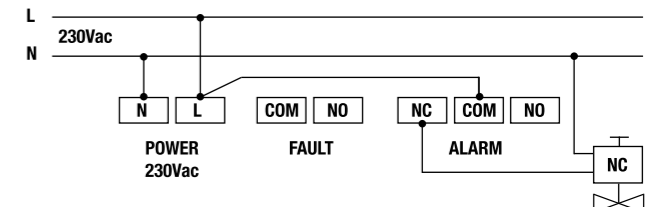
11

## Bedravingsvoorbeelden met een magneetklep

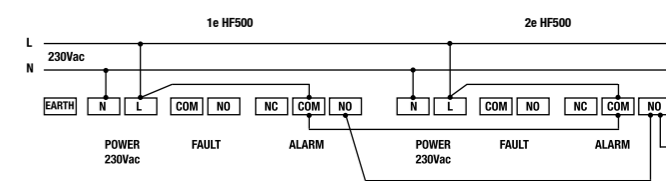
### Bedrading van één HF500 en een normaal open (NO) magneetklep:



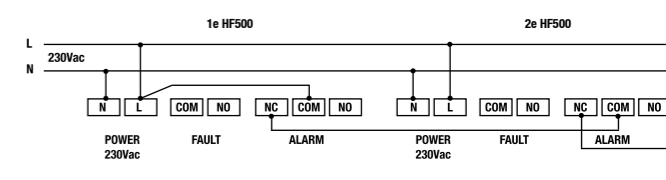
### Bedrading van één HF500 en een normaal gesloten (NG) magneetklep:



### Bedrading van twee HF500's en een normaal open (NO) magneetklep:



### Bedrading van twee HF500's en een normaal gesloten (NG) magneetklep:



15