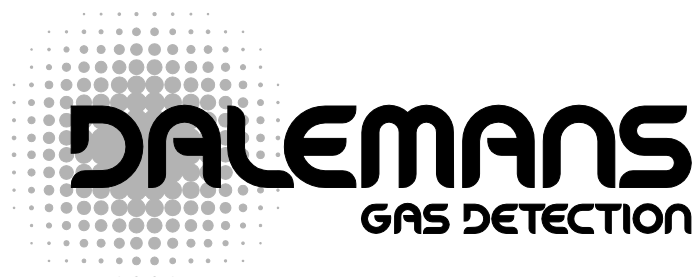


OCTOPLUS

Meet-en alarmcentrale voor
toxische en explosieve gassen



INSTALLATIEHANDLEIDING



THE BELGIAN PIONEER IN GAS DETECTION

1. Installatie

A. Inleiding	1.2
a. Voorstelling	
b. Identificatie	
c. Samenstelling	
B. Plaatsing van de centrale	1.5
a. Algemene richtlijnen	
b. Plaatsing en bevestiging	
C. Aansluiting en voeding	1.6
a. Algemene voorstelling	
b. Aansluiting	
- Bevestiging van de kabels in de centrale	
- 230 VAC \sim voeding	
- Noodbatterij	
- Aansluiting van de randtoestellen	
- voorbeeld : 24 VDC --- sirene	
- voorbeeld : 230 VAC \sim sirene	
- Aansluiting van de detectoren	
D. Gebruik	1.11
a. Inschakeling	
b. Regelingen en plaatsing van de jumpers	
E. Technische kenmerken	1.15

Verantwoordelijkheid - Garantie

De installateur engageert zich voor het respecteren van de CE-normen en de installatievoorschriften

De installatie dient geplaatst te worden door gekwalificeerd personeel.
Het materiaal is getest en gecontroleerd in onze werkplaats voor zijn verzending.

Deze handleiding dient aandachtig te worden gelezen door iedereen die verantwoordelijk is of zal zijn voor de installatie, voor het gebruik of het onderhoud van dit materiaal.

Indien deze voorschriften worden gerespecteerd wordt Uw veiligheid en deze van de bewoners van het gebouw door deze beveiligingsinstallatie verzekerd.

Elk apparaat dient te worden geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden volgens de richtlijnen, waarschuwingen, instructies en gebruiksbependingen beschreven in deze handleiding.

De door DALEMANS geboden garanties zijn nihil indien het product niet is geïnstalleerd, gebruikt of onderhouden volgens de gedetailleerde instructies van deze handleiding en de vigerende normen.

Enkel originele DALEMANS wisselstukken gebruiken voor het onderhoud beschreven in deze handleiding. Zoniet kan U de performantie van het apparaat aanzienlijk veranderen.

Installeer het materiaal op een droge en propere plaats.

Plaats een scherm (behuizing) ter bescherming tegen eventueel spattend water of andere verontreinigingen.

Aarzel niet om ons te contacteren voor inlichtingen over installatie of onderhoud van dit product.

Dalemans NV is niet verantwoordelijk voor directe of indirecte beschadigingen of een schadevergoeding direct of indirect voorkomend uit het niet naleven van deze richtlijnen.

De plannen, schema's en informatie van deze handleiding zijn eigendom van Dalemans NV en mogen niet gekopieerd of gebruikt worden zonder zijn uitdrukkelijke goedkeuring.

Milieu



Het symbool van een doorkruiste verrijdbare afvalbak geeft aan dat U de vigerende reglementering dient te respecteren aangaande de gescheiden inzameling van elektrische of elektronische apparatuur.

Deze voorzieningen dienen om de natuurlijke bronnen te beschermen die gediend hebben bij de productie van dit product en om de verspreiding te voorkomen van mogelijk schadelijke substanties voor het leefmilieu en de volksgezondheid.

Op het einde van de levensduur van het product moet U het naar een erkend verzamelpunt voor recyclage van elektrische en elektronische apparatuur brengen. Voor meer informatie over deze verzamelpunten en recyclage in uw omgeving gelieve contact te nemen met het plaatselijk bestuur.

A. Inleiding

a. Voorstelling

OctoPLUS is een alarm- en meetcentrale met 4 tot 8 analoge ingangen 4...20 mA.

Zij beschikt over 4 onafhankelijk instelbare alarmdrempels per ingang.

Iedere drempel beveelt een potentiaalvrij inverterend contact waaraan verschillende toestellen kunnen aangesloten worden.

Voor een heldere en nauwkeurige aanduiding van meetwaarden en alarmmeldingen beschikt OctoPLUS over een grafisch back-lighted LCD-scherm. Vier rode LEDs voor drempeloverschrijdingen en een gele LED voor storingen waarborgen daarenboven een snelle visuele controle van de installatie.

Dankzij de soepele programmatie, aan de hand van een externe PC en een gebruiksvriendelijk WINDOWS programma, laat OctoPLUS zich voor talrijke toepassingen aanwenden zoals bewaking van CO-concentraties in parkeergarages met aansturing van de ventilatie, bewaking van ammoniaklekken in lokalen met airconditioning-compressoren of in koelwatercircuits via pH-meting, en alle andere toepassingen gebruikmakende van sondes met een 4...20 mA uitgang.

Het gebruiksgemak van de centrale wordt nog verhoogd door de mogelijkheid om bepaalde parameters rechtstreeks vanaf het toetsenbord te configureren.

Voor de veiligheid van de installatie is deze laatste functie met een paswoord beschermd.

b. Identificatie van het toestel

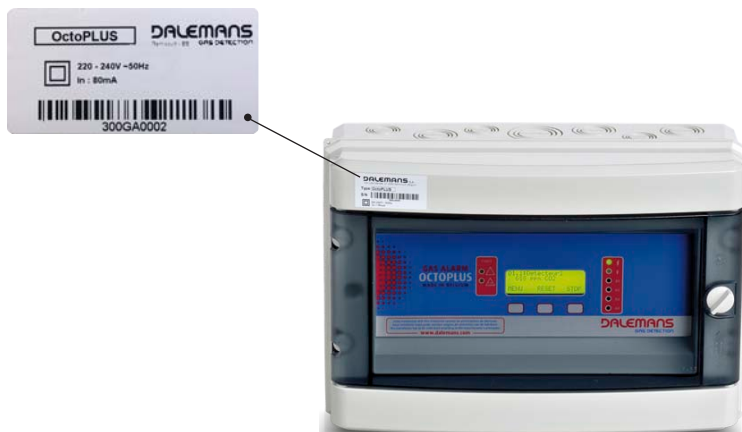


fig. 1

Het identificatie-etiket (links boven op de behuizing) vermeldt type en serienummer van het toestel.

Een configuratierapport wordt met ieder toestel meegeleverd.

c. Samenstelling van het toestel

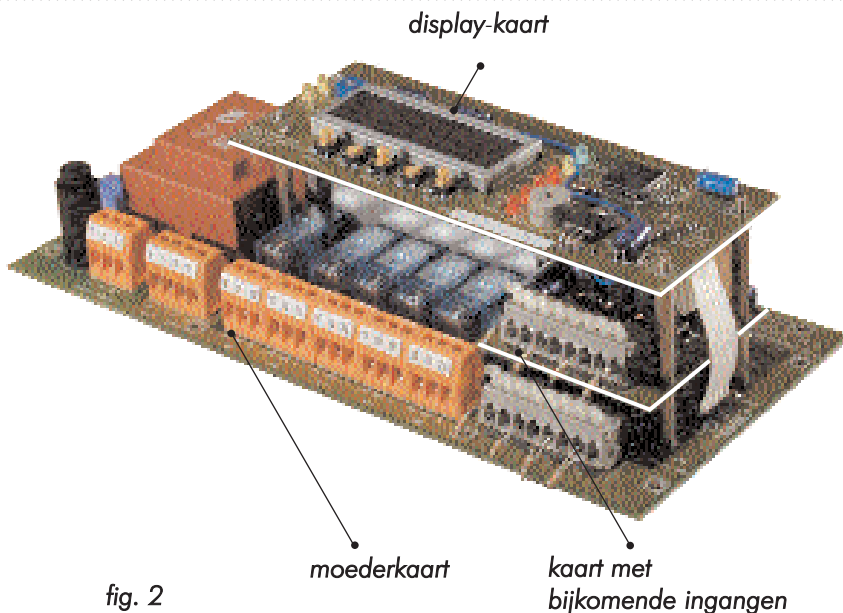


fig. 2

In basisconfiguratie is de **OctoPLUS** centrale samengebouwd uit een moederbord en een uitlesing in een IP 55 behuizing. In optie is een kaart met bijkomende ingangen verkrijgbaar.

Een speciale versie van de **OctoPLUS** centrale laat de aansluiting van meerdere moederborden toe op eenzelfde display-kaart (Speciale doc. op aanvraag).

Moederbord :

- De moederbord omvat in hoofdzaak :
- voeding van de centrale
 - 5 uitgangsrelais
 - 4 analoge ingangen 4...20 mA

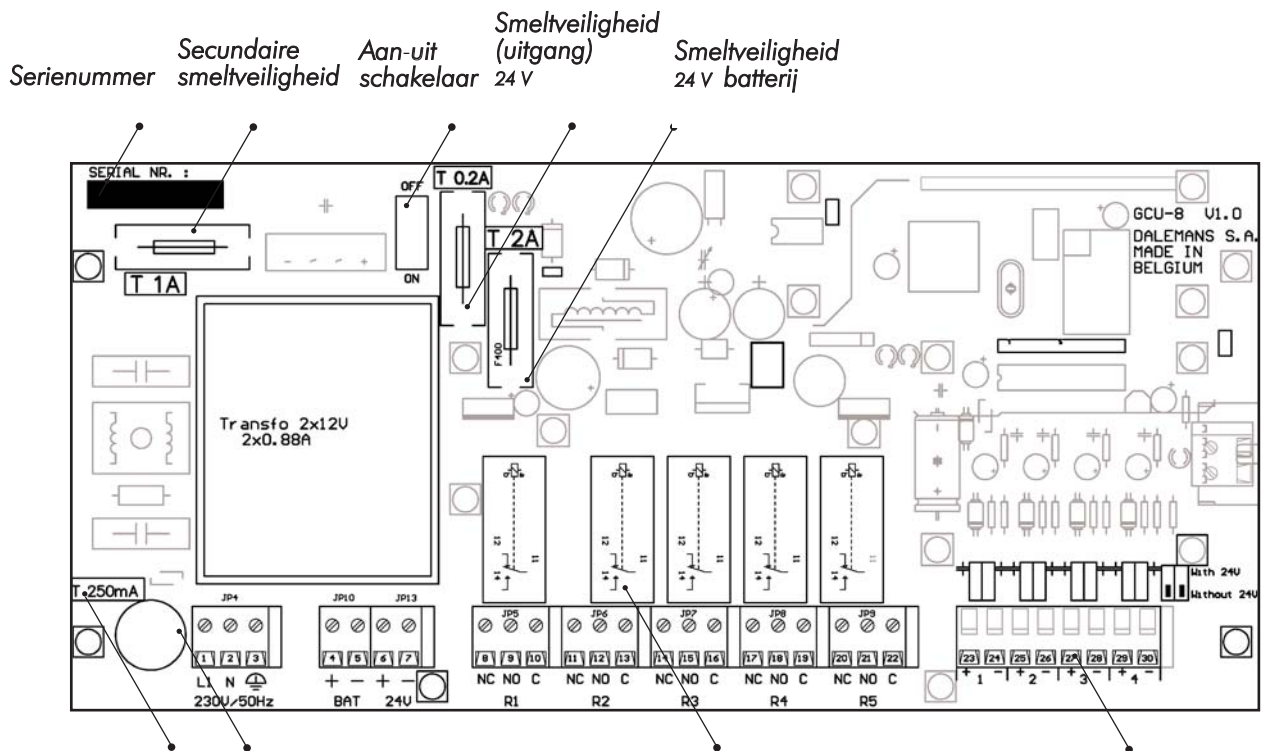


fig. 3 Waarde van de smeltveiligheid Primaire smeltveiligheid

5 uitgangsrelais

Aansluitklemmen van de sensoren

Uitlezingkaart :

- De displaykaart omvat in hoofdzaak :
- het scherm
 - de alarm-getuigelampjes
 - de programmatoetsen

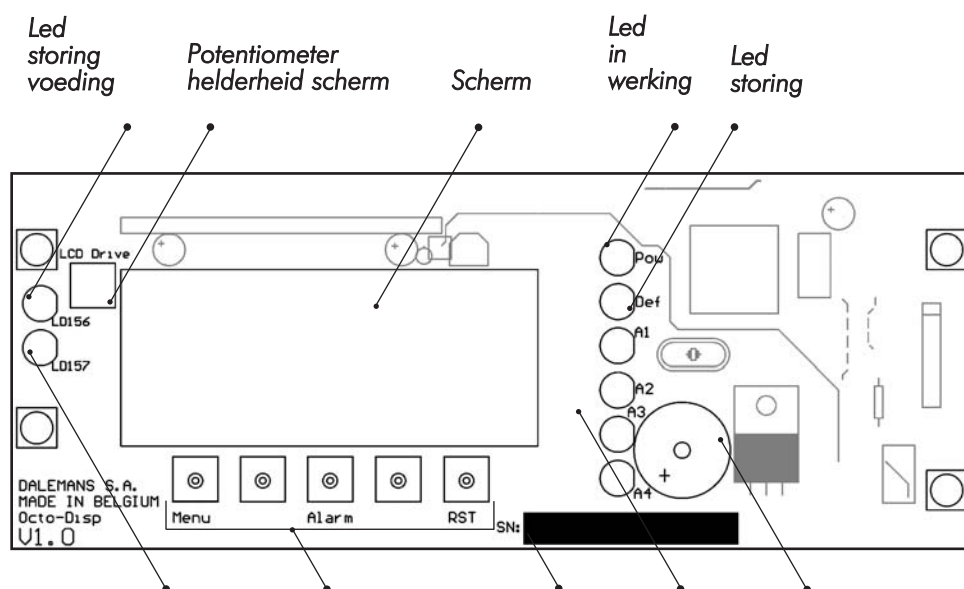


fig. 4

Led storing batterij Druktoetsen schermmenu en configuratie

Serienummer

4 Led alarm-drempels

Buzzer

■Kaart met bijkomende ingangen :

De kaart met bijkomende ingangen maakt de aansluiting van 4 bijkomende detectoren aan de centrale mogelijk.

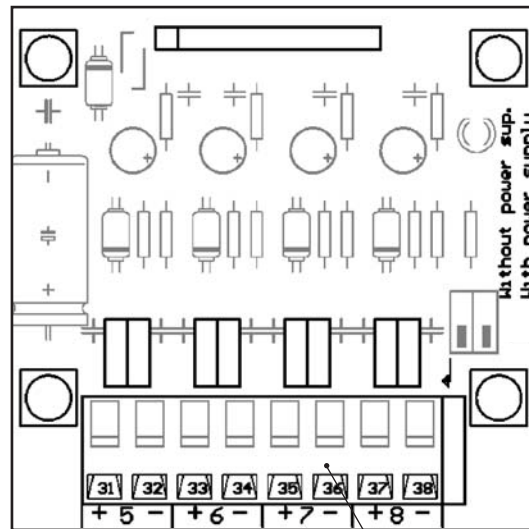


fig. 5

Aansluitklemmen sensoren

■Kaart met bijkomende relais :

Deze optionele kaart draagt 8 adresseerbare relais met inverterend potentiaalvrij contact.

B. Plaatsing van de centrale

a. Algemene richtlijnen.

Plaats de centrale, de detectoren of de sirene nooit in de nabijheid van :

- Stroom- of hoogspanningskabels
- Coaxkabels of zenders
- Lasposten of frequentie-omvormers

b. Plaatsing en bevestiging van de centrale.

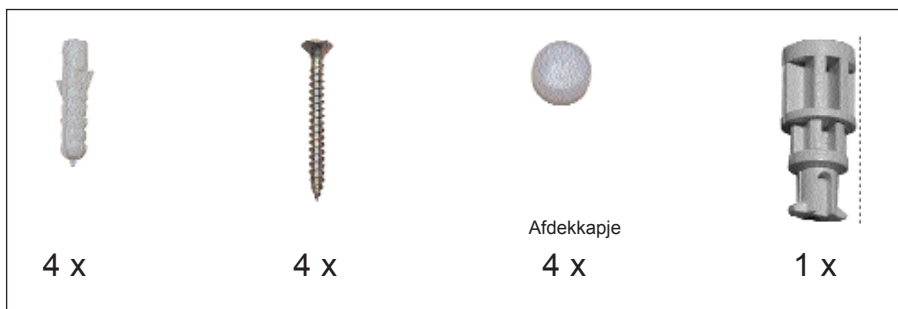


fig. 6

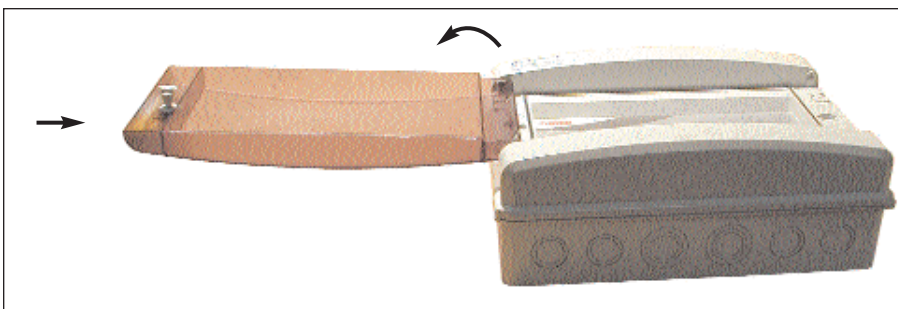


fig. 7

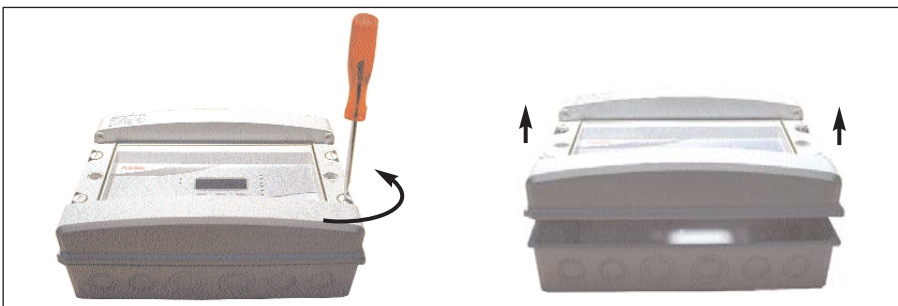


fig. 8

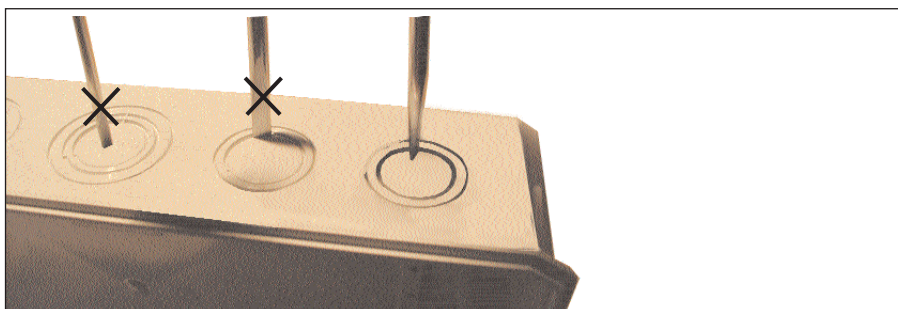


fig. 9

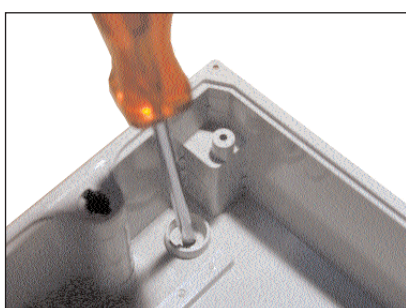


fig. 10

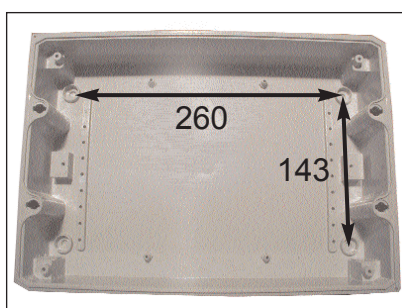


fig. 11

■ Werkwijze :

1. Controleer het met de centrale meegeleverde materiaal. (fig. 6)
 2. Verwijder het scharnierende glazen front. (fig. 7)
 3. Draai de 4 schroeven met een aangepaste platte schroevendraaier los. Verwijder het deksel van de behuizing. (fig. 8)
 4. Druk de voorgestane kabeldoorvoeren in. Klop hiervoor met een schroevendraaier verticaal in het meest dichtbij gelegen deel van de kofferbodem. (fig. 9)
- Opgelet** voor de electronica.
5. Schroef de kabelwartels op de behuizing.
 6. Doorboor de 4 voorgestane gaten in de bodem van de behuizing met behulp van een boormachine of een schroeven-draaier. (fig. 10)
- Opgelet** voor de electronica.
7. Bevestig de behuizing met behulp van de bijgeleverde pluggen en schroeven. Plaats de afdekkapjes op de schroeven. (fig. 11)
 8. Voer de kabels in de behuizing door de wartels met aangepaste diameter.
 9. Monteer het deksel en het glazen front terug op hun plaats.
 10. Test uw installatie.

C. Aansluiting en Voeding

a. Algemene voorstelling van de moederbord.

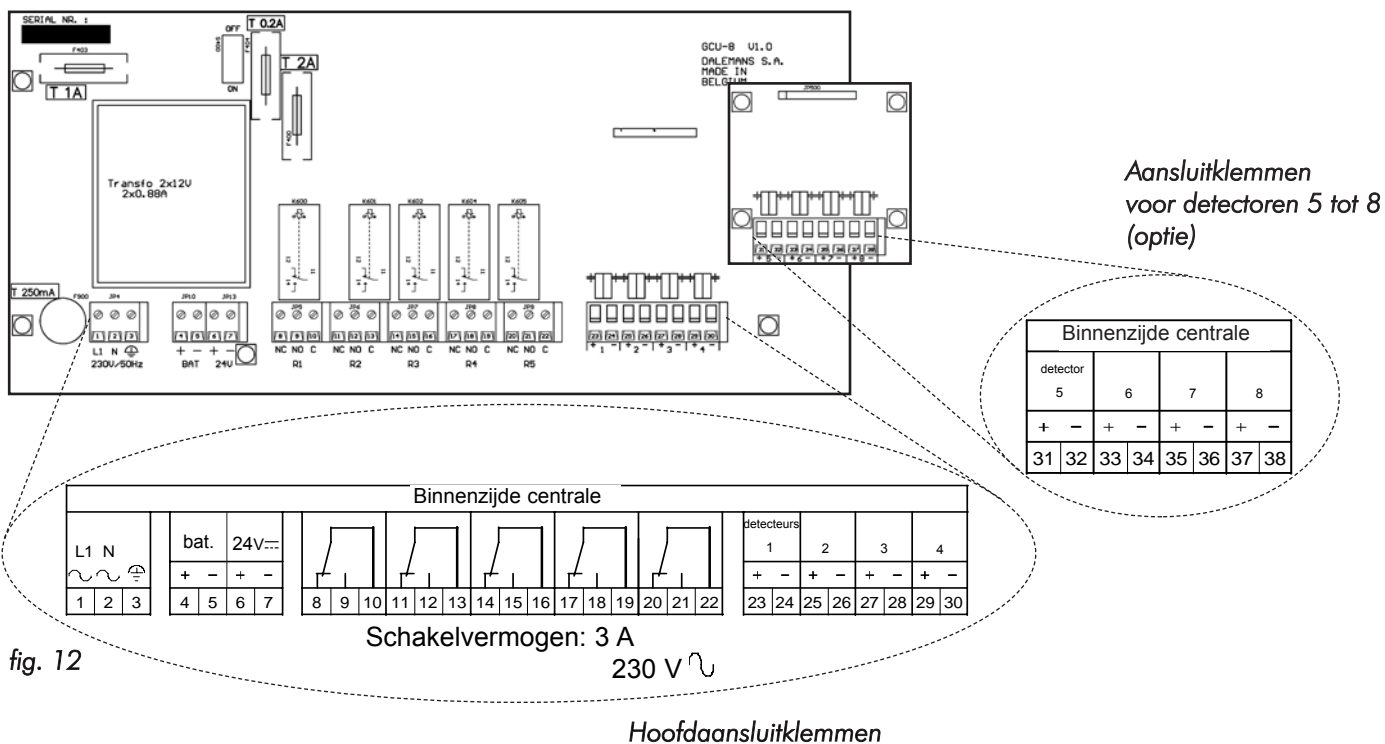


fig. 12

b. Aansluiting.

■ Bevestiging van de kabels in de centrale

Houd de 230 V en 24 V geleiders goed gescheiden.

De draden die aan de aansluitklemmen van printplaat verbonden worden dienen onderling (per klemmengroep) door een kabelbinder vastgemaakt te worden, op max 2 cm van het klemmenbord. Dit vasthechtingsysteem moet aan de UL94V-2 norm beantwoorden.

De aansluitklemmen vast aandraaien. Let op een correcte bevestiging van de kabels.

■ Aansluiting van de 230 VAC voeding :

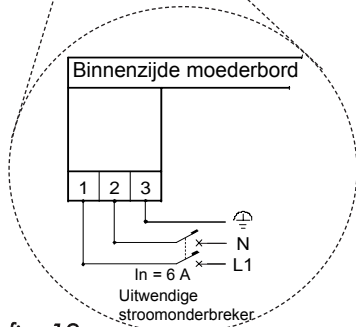
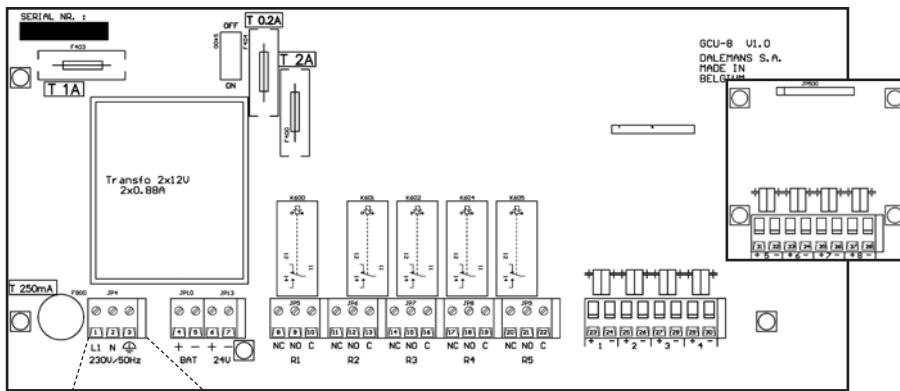


fig. 13

■ Aansluiting van de noodbatterijen:

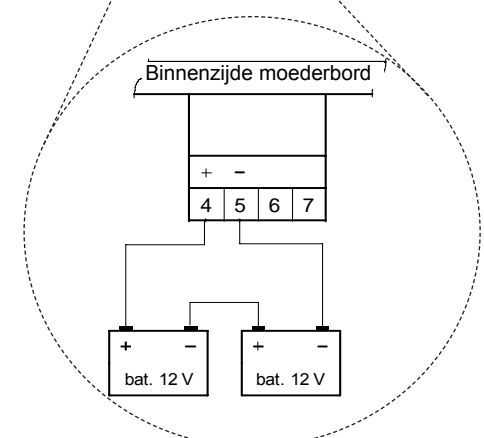
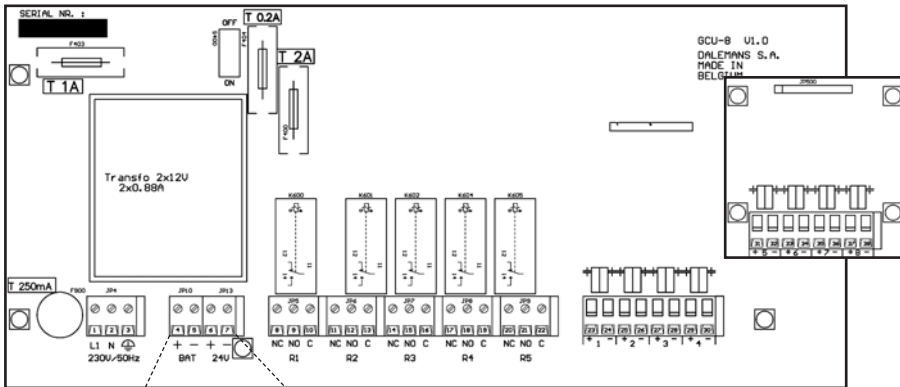


fig. 14

De kabels voor 230 VAC voeding moeten aan de norm NBN-IEC-502-NAD (ex XVB 3G 1.5) of een gelijkwaardige norm beantwoorden.

De geleiders moeten van het stijve type zijn en met een minimum doorsnede van 1.5 mm² (cfr AREI).

De kabelwartels moeten qua diameter met de kabels overeenstemmen.

De PVC kabelwartels moeten minimum IP 54 zijn, en voldoende vast aangedraaid worden.

Alle uitwendige, aan de centrale verbonden stroomkabels dienen correct, en volgens lokale voorschriften, geïnstalleerd te worden (cfr AREI).

Sluit de 230 VAC net spanning aan op klemmen 1 en 2 van het klemmenbord.

-De voedingskabel moet beschermd worden door een stroomonderbreker welke in de onmiddellijke nabijheid van de centrale en gemakkelijk bereikbaar opgesteld moet worden.

-Qua stroomsterkte moet de stroomonderbreker aan de installatie aangepast zijn.

-Klem 3 is een aansluiting voor de functionele aarding. Deze aarding wordt niet met de elektronische kringen verbonden en dient enkel als verbinding met andere toestellen. Onder deze klem bevindt zich het symbool "functionele aarding".

Dit betekent dat deze klem gebruikt wordt voor een rechtstreekse elektrische verbinding met een meet- of een regeling of met een afschermingselement dat om zuiver functionele en niet om veiligheidsredenen geaard wordt.

1. Batterijenmerken

- Spanning : 2x12 V in serie
- Goedkeuring : VDI
- Type : herlaadbaar
- Capaciteit : 2 Ah à 38 Ah
- Specificaties : explosievrij en gasdicht

2. Plaatsing van de batterijen

De batterijen worden in een van de centrale gescheiden behuizing met beschermingsgraad IP 54 geplaatst.

- Cfr.fig.15

3. Activering van de lader en regeling van de laadspanning

- Cfr Hoofdstuk :

D. Gebruik.

b. Regelingen en plaatsing van de jumpers.

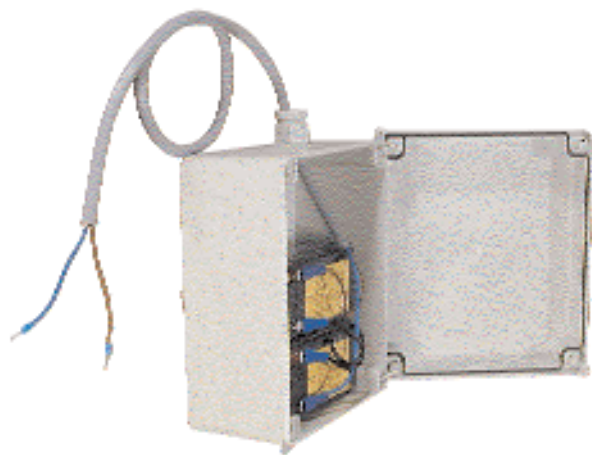


fig. 15

Opgelet !

Breng de batterijen nooit in kortsluiting.

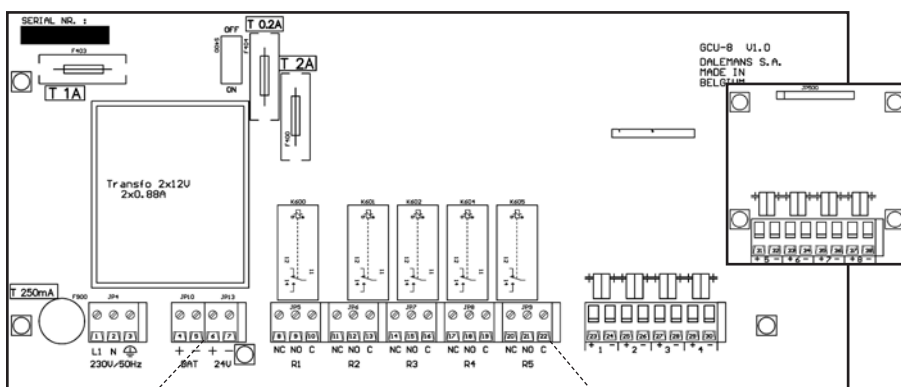
Plaats steeds de batterijen in hun behuizing met de klemmen naar boven.

4. Aansluiting van de batterijen

- Zet de aan-uit schakelaar in de OFF stand (Fig 3).
- Maak in de behuizing gaten voor de wartels. Bevestig de behuizing en de kabelwartel.
- Knip de kabel op lengte en bevestig hem.
- Bevestig de batterij-aansluitklemmen op de uiteinden van de kabels, aan de kant van de batterijen (gebruik een geschikt werktuig).
- Verbind de batterijen van de centrale (Fig 14).

- De voedingskabel moet aan de norm NBN/IEC/502/NAD (bij voorbeeld XVB 2x 1.5 mm²) of een gelijkwaardige norm beantwoorden.
- De doorsnede van de geleiders van de voedingskabel is minimum 1.5 mm², en de kabel moet van het stijve type zijn.
- De maximumlengte van de kabel is 1.5 m.

■ Aansluiting van de randtoestellen:

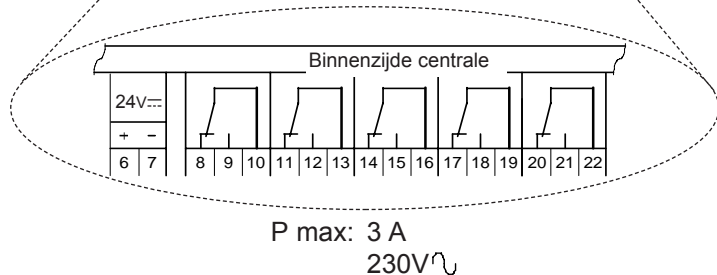


Voor de aansluiting van de randtoestellen beschikt de OctoPLUS centrale in basisversie over 5 relais met inverterende potentiaalvrije contacten.

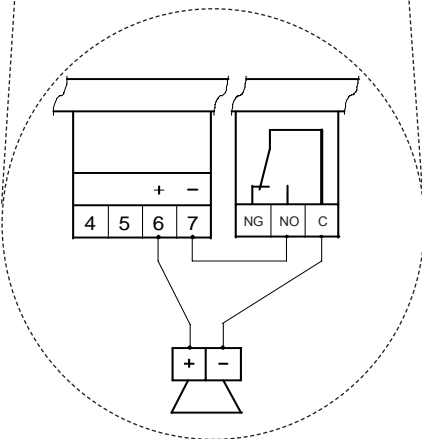
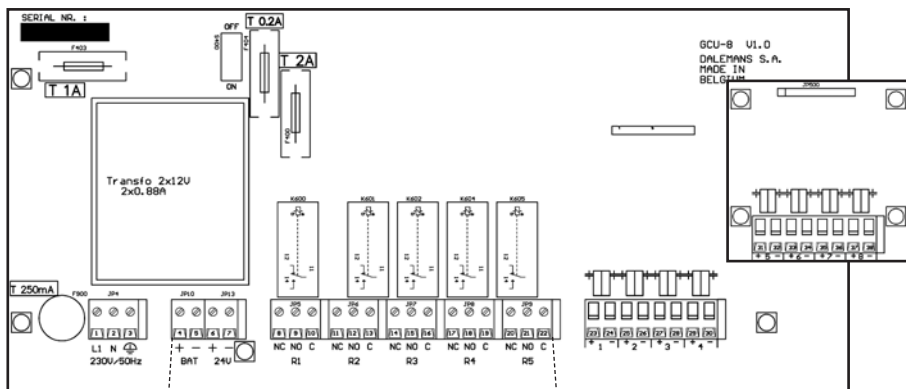
Een relaiskaart met 8 bijkomende relais is in optie verkrijgbaar.

Deze relais zijn adresseerbaar en hun functie wordt door programmering van de centrale bepaald.

Het met iedere centrale meegeleverde configuratierapport herneemt een schema van het klemmenbord met erop de functie van iedere relais.



● Voorbeeld : aansluiting van 24 VDC --- sirene.



$I_{max} = 100 \text{ mA}$
24 V ---

fig. 16

● Voorbeeld : aansluiting van 230 VAC ~ sirene .

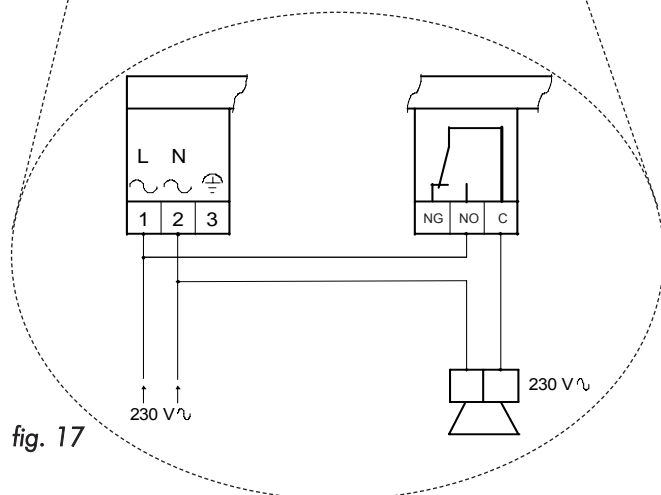
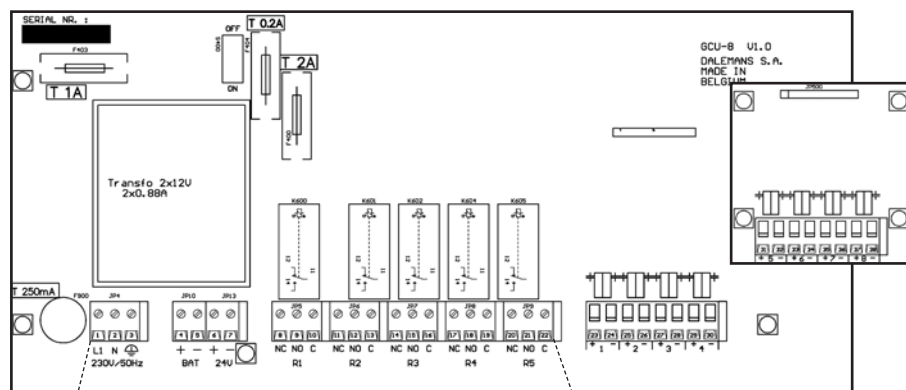


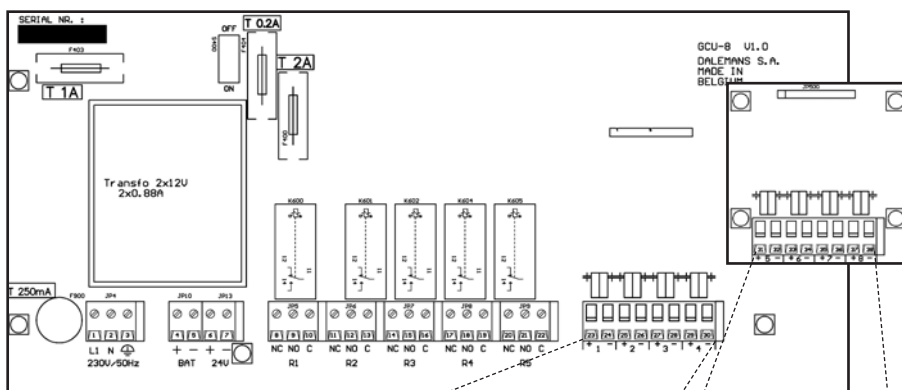
fig. 17

Sluit een sirene van minstens 80 dB aan, conform instructies in de handleiding van deze sirene.

Opmerkingen :

Voor aansluiting en geluidsregeling van de sirene, raadpleeg de handleiding van de sirene.

■ Aansluiting van de detectoren :



Binnenzijde centrale							
detector 1		2		3		4	
+	-	+	-	+	-	+	-
23	24	25	26	27	28	29	30

Binnenzijde centrale							
detector 5		6		7		8	
+	-	+	-	+	-	+	-
31	32	33	34	35	36	37	38

In basisversie beschikt de OctoPLUS centrale over 4 analoge 4...20 mA ingangen (klemmen 23 tot 30).

Een kaart met 4 bijkomende 4...20 mA ingangen kan toegevoegd worden (optie).

Afhankelijk van de configuratie van de centrale wordt al dan niet een 24 V spanning op iedere ingang voorzien (+/-).

Cfr. Regelingen en plaatsing van de jumpers p 1.9.

Verbind de detectoren met de centrale. Hou hierbij rekening met de +/- polariteiten en met de gegevens in de handleidingen van de detectoren.

D. Gebruik

a. Inschakeling.

1. Schakel de externe beveiliging in om de centrale te kunnen voeden.
2. Zet de aan/uit schakelaar op ON (Fig 3).
3. Zodra de centrale gevoed wordt, zal het scherm oplichten.

Laat na de installatie de detectoren ijken zoals voorgeschreven in hun handleiding, en controleer de verschillende functies van het toestel met behulp van het handboek en van het configuratierapport.

b. Regelingen en plaatsing van de jumpers.

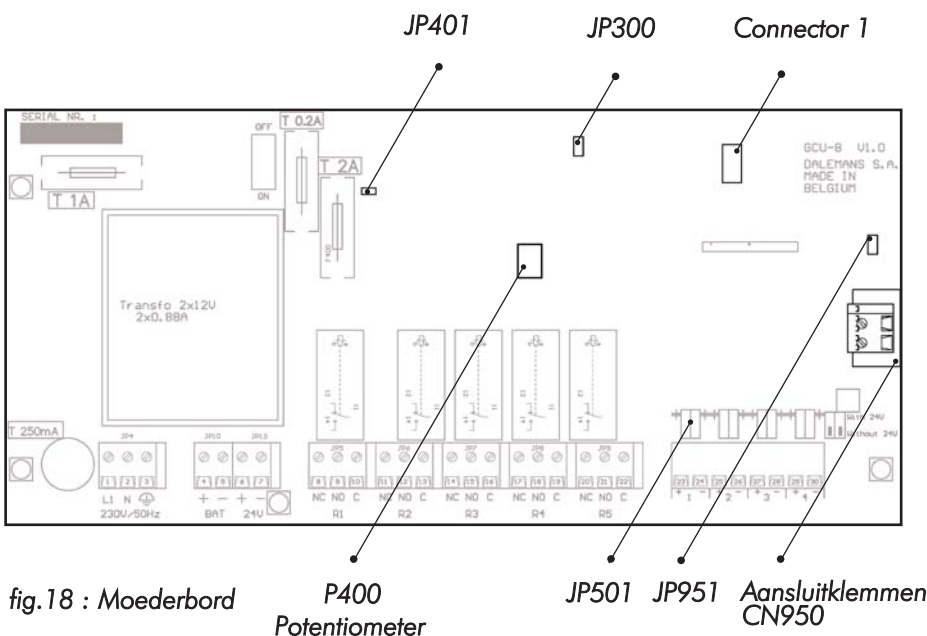
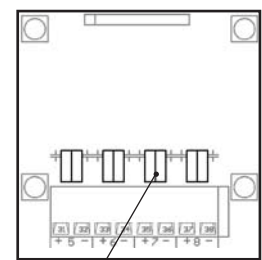


fig.18 : Moederbord

P400
Potentiometer

JP501 JP951
Aansluitklemmen
CN950

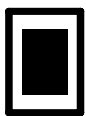


JP507

fig.19 : Kaart met bij-
komende ingangen

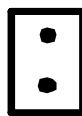
■ Activering van de batterijlader :

Lader in werking



JP401

Lader uitgeschakeld



JP401

- Jumper 401 van de moederkaart (Fig 18) laat de activering of de uitschakeling van de batterijlader toe.

■ Regeling van de batterijlaadspanning :

Opgelet : De batterijen niet in kortsluiting brengen wanneer u ze loskoppelt !

Werkwijze :

- Ontkoppel de batterijen van de moederbord : klemmen 4 en 5
- Plaats een weerstand van 1 k Ohm (1 W) tussen klemmen 4 en 5.
- Plaats een voltmeter tussen klemmen 4 en 5.
- Regel, met behulp van potentiometer P400 (Fig 18), de spanning op 27.4 VDC.
- Verwijder weerstand en voltmeter, en koppel de batterijen terug aan op klemmen 4 en 5.

Opgelet : voor de polariteit (Fig 14).

■ Regeling van de helderheid van het scherm :

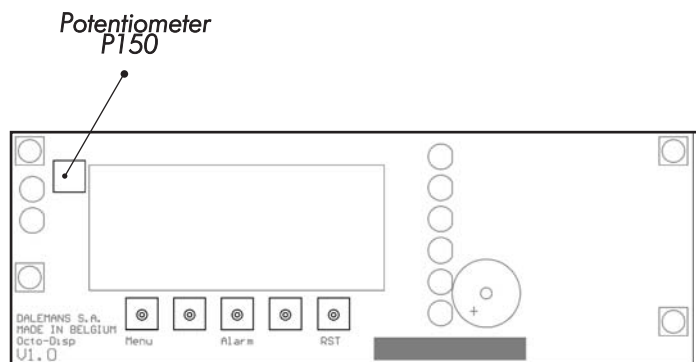


fig. 7 : Display-kaart

Draai aan P150 met een kleine schroevendraaier om de helderheid van het scherm te regelen.

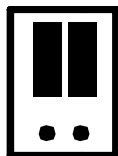
■ Voeding van de sensoren :

De 4...20 mA ingangen van de OctoPLUS centrale kunnen geconfigureerd worden voor aansluiting van sensoren.

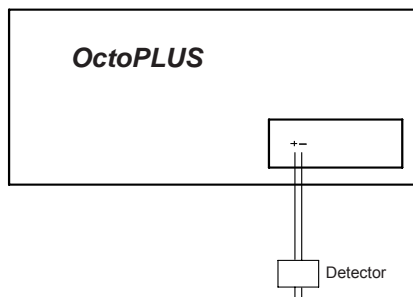
1. Voeding met 24 VDC door de centrale over de twee signaaldraden 4..20 mA.
2. Niet gevoed door de centrale.

De inwendige weerstand van iedere ingang bedraagt 115 Ohm.

1° optie : sensor gevoed door de centrale



Jumper JP501 tot JP508

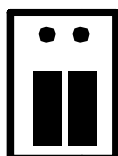


- Plaats de dubbele jumpers op de 2 bovenste contactpunten van de connector van iedere ingang (fig.18 en 19).

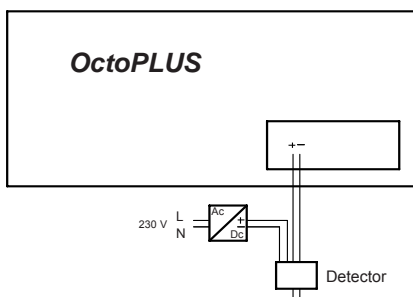
Voedingsspanning van de sensor: 24 VDC.

Verbinding sensor/centrale : 2 draads.

2° optie : sensor gevoed door een externe voeding



Jumper JP501 tot JP508



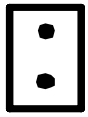
- Plaats de dubbele jumpers op de 2 onderste contactpunten van de connector van iedere ingang (fig. 18 et 19).

Verbinding sensor/centrale : 2 of 4 draads.

■ Configuratiebeveiliging :

Beveiliging tegen ongewilde wijzigingen aan de in de centrale geconfigureerde parameters

Beveiliging
ingeschakeld



JP300

geen jumper

of

Beveiliging
uitgeschakeld



JP300

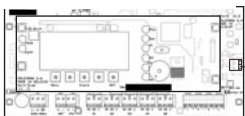
Met ingeschakelde beveiliging wordt het onmogelijk de in de centrale geconfigureerde parameters te wijzigen.

Belangrijke opmerking :

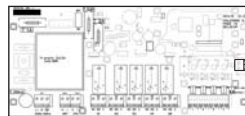
Indien u de parameters van de centrale wenst te wijzigen met behulp van het configuratieprogramma of van de druktoetsen op de display-kaart, kunt u de jumper terug plaatsen.

■ Centrale met één display-kaart en meerdere moederborden :

1°: moederkaart met
display-kaart



2°: moederkaart



3°: moederkaart

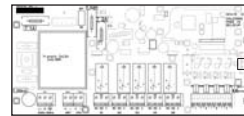
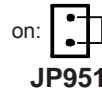


fig. 20



Alle JP951 jumpers moeten in de off-stand () behalve de jumper op de laatste moederkaart, die in on-stand moet ().

Op éénzelfde display-kaart kunnen meerdere moederborden aangesloten worden. Deze kaarten worden onderling verbonden zoals aangegeven op het schema (fig. 20).

Aansluiting of verbinding tussen verschillende moederborden, zie klemmen CN 950 (fig. 18).

- | Jumper 951 op de moederborden (fig. 18).

Kabeltype : TPVF

Lengte van de RS 485-kabel : max. 300 m tussen 2 kaarten, en max. 500 m in totaal.

E. Technische kenmerken

Type	OctoPLUS
Merk	DALEMANS
Goedkeuring	CE
Type ingangen	4..20 mA (met of zonder 24 VDC voeding door centrale)
Aantal ingangen	
- basisversie	- 4 in basisversie
- optie	- 4 bijkomende in optie
	- mogelijkheid tot aansluiten van meerdere eenheden op éénzelfde display-kaart
Scherm	Grafisch back-lighted LCD-scherm
Alarmen	4 voorgeprogrammeerde drempelwaarden
Storing	1 drempelwaarde
Relaisuitgangen	
- basisversie	- 5 adresseerbare relais met 1 inverterend potentiaalvrij contact per relais in basisversie
- optie	- kaart met 8 bijkomende adresseerbare relais in optie
	- 3 A - 230 V max
	in optie
Analoge uitgang	
Alarmmeldingen	
akoestisch	een interne buzzer voor alle drempels
visueel	
- alarmen	- 1 rode LED per drempel
- storing	- 1 gele LED
- storing 230 V	- 1 gele LED
- storing batterijen	- 1 gele LED
Programmering	-Via WINDOWS - programma op externe PC
	-Wijzing van alarmdrempels en van benaming der detectoren via toetsenbord (beveiligd door paswoord)
Voeding	230 V - 50 Hz
Noodvoeding	24 Vdc
Afmetingen (hxbxd)	215 x 305 x 115 mm
Beschermingsgraad van de behuizing	IP55

NOTITIES

A series of horizontal dashed lines for writing notes, consisting of 27 lines.



Rue Jules Mélotte 27 • B-4350 Remicourt
Tel. +32 (0)19 54 52 36
Fax +32 (0)19 54 55 34
info@dalemans.com

OFFICIELE DISTRIBUTEUR

www.dalemans.com

THE BELGIAN PIONEER IN GAS DETECTION