

NANO BRANDMELD-/BLUSSYSTEEM

Het NANO systeem

Het NANO brandmeld-/blussysteem is primair bedoeld en ontwikkeld voor de activering van een aerosol blusinstallatie in relatie tot het beveiligingsconcept "branddetectie & bestrijding bij de bron".

- Compact
- Veelzijdig
- Blussen bij de bron
- Simpele bediening
- Eenvoudige programmering
- Doordachte systeem opbouw
- Volledige in- en uitgangsbewaking
- FCC, CE, EMC, DNV TAA000037H



Het NANO systeem omvat:

- NANO branddetectie & blusactivatie centrale
- ETB bluseenheid aansluitmodule

Naast een uitgebreide EMC keuring heeft het NANO-systeem een DNV-CG 0339-2021 type goedkeuring met certificaat TAA000037H. Voor deze goedkeuring is het ontwerp van het NANO systeem getoetst op de jongste maritieme EMC-eisen evenals de specifieke omgevingsomstandigheden en is bijgevolg DNV goedgekeurd. Waar van toepassing voldoet de



NANO, ook aan de eisen van de FSS CODE, de internationale maritieme code voor o.a. brandblus toepassingen. De NANO is klein en compact en beschermt locaties waar een

standaard branddetectie- en/of blusvrijgavepaneel niet toepasbaar is.



De NANO is ontworpen als een standalone brandmeld-/bluscentrale en is zeer geschikt voor toepassing in motorcompartimenten van schepen, voertuigen, CNC machines, EOS systemen en batterij opslag, elektra-ruimten, schakel/verdeel-kasten, waar de gebruiker een brand snel en effectief moet kunnen detecteren en blussen. De NANO brandmeld-/bluscentrale is zeer veelzijdig met een zeer hoog prestatieniveau, primair bedoeld voor kleine, middelgrote en compacte brandbestrijdingssystemen.



Onze producten worden continu verbeterd, specificaties kunnen veranderen zonder aankondiging

K&G Groep BV Spoordijkhof 1 Raamsdonk

NANO BRANDMELD-/BLUSSYSTEEM

Behuizing

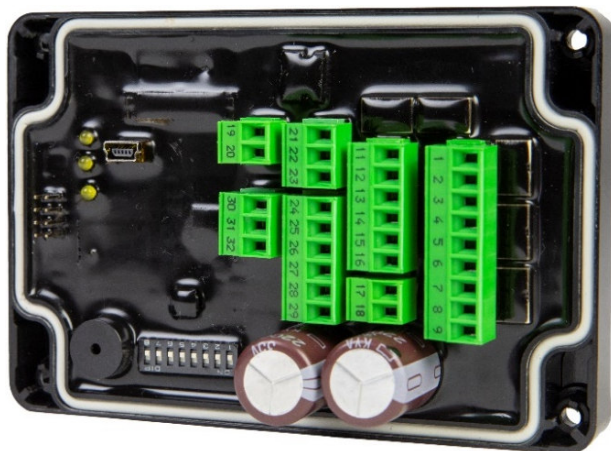
Uitwendige afmetingen	: 120 x 80 x 58,5 mm w x h x d
Kleur	: zwart RAL 9005
Materiaal	: ABS
Wartel sparing	: 7 voorgeboord

Omgevingsfactoren

Bedrijfstemperatuur	: -25° tot +55°Celsius
Stof en vocht bestendig	: IP65 met wartels
Veilige afstand tot kompas	: minimaal 50 mm

Technische informatie

Voeding hoofd/backup	: 12/24 VDC +/- 30%
Vermogen/verbruik	: 1 Watt in rust : 5 Watt in alarm
Relais contact belasting	: max. 30 VDC/1A
Spanning brandmeldgroep	: 15Vdc
Alarmstroom brandmelders	: max 60 mA
Spanning alarmgever	: 18-22 VDC
Vermogen alarmgever	: max 100 mA



Verdere bijzonderheden van het NANO alarmsysteem:

- De elektronica van de NANO is, met uitzondering van aansluitingen en DIP-switches, ingegoten met giethars en daardoor geschikt voor gebruik in vervuilde omgevingen.
- Handmatige of automatische blusactivatie via één- of tweegroepsafhankelijkheid.
- Potentiaalvrije contacten voor brandmelding, storing en uitschakeling van ventilatie.
- Volledig bewaakte uitgangen voor blusactivering en audiovisueel alarm.
- Twee volledig bewaakte brandalarmzones voor puntdetectoren en/of lineaire hitte-detectiekabel.
- Twee volledig bewaakte alarmgroepen voor externe blusactivatie en ophoudfunctie.
- Dubbel uitgevoerde blusactivatiedruktoetsen ter voorkoming van ongewenste activatie.
- Ophoudtoets en instelbare blusvertraging ter voorkoming van ongewenste activatie.
- Optie om de blusvertraging bij handmatige activatie te overbruggen.
- Historisch gebeurtenisgeheugen, uitleesbaar via mini-USB en RS-485 Modbus.

De NANO brandmeld-/bluscentrale is eenvoudig via DIP-switches te programmeren en biedt de volgende mogelijkheden:

- **DP1:** Blusactivatie via de blusknoppen zonder geprogrammeerde vertraging.
- **DP2:** Blusvertraging uitschakelen bij parkeerstand.
- **DP3:** Geschikt voor activering van solenoïden.
- **DP4/6:** Blusactivatie via één- in plaats van tweegroepsafhankelijkheid.
- **DP5:** Potentiaalvrij contact voor ventilatie-uit bij 1e of 2e alarm.
- **DP6-8:** Instelbare blusvertraging van 0 tot 35 seconden.

Specials – voertuigtoepassing

Naast machinekamers van schepen kan de NANO ook worden toegepast voor de bescherming van motorruimtes van voertuigen, zoals shovels, kranen en laders. Bij geparkeerde en verlaten voertuigen heeft een blusvertraging geen toegevoegde waarde. Wanneer **DP2 (voertuigfunctie) op ON** staat, wordt de geprogrammeerde blusvertraging automatisch uitgeschakeld zodra het voertuig wordt geparkeerd en verlaten.



Onze producten worden continu verbeterd, specificaties kunnen veranderen zonder aankondiging
K&G Groep BV Spoordijkhof 1 Raamsdonk

WEB: WWW.KG-GROEP.COM EMAIL: INFO@KG-GROEP.COM

NANO BRANDMELD-/BLUSSYSTEEM

ETB bluseenheden aansluitmodule

Het NANO systeem heeft als optie een speciaal voor aerosol bluseenheden ontwikkeld aansluitveld genaamd ETB en is verkrijgbaar in een 35 mm DIN-rail versie. Dit aansluitveld is uitgerust met beveiligingselektronica die ervoor zorgt dat alle ontstekers van de bluseenheden gegarandeerd worden geactiveerd. Samen met een eindlijnschakelaar en overspanningsbeveiliging verandert deze optie het NANO systeem in een compleet en betrouwbaar branddetectie-/blussysteem.

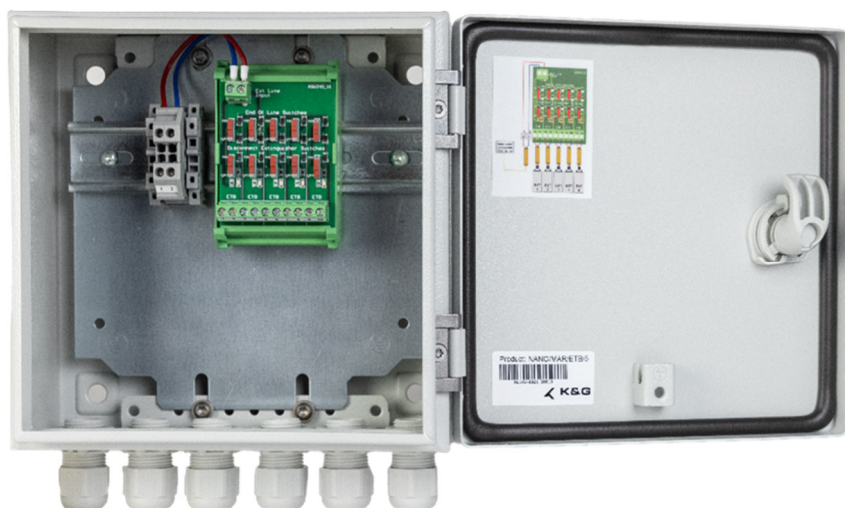


ETB5 – IP66 aansluitkast

De K&G/ETB5 IP66-aansluitkast is ontworpen voor toepassing in zware en veeleisende omgevingen. De kast wordt geleverd met een ETB5-module, waarmee maximaal vijf aerosolgeneratoren kunnen worden aangesloten.

De aansluitkast is voorzien van zes kabelwartels en een geïntegreerd aansluitklemmenblok voor een snelle en betrouwbare installatie.

Afmetingen (H x B x D): 200 x 200 x 120 mm.



Belangrijkste kenmerken van de ETB

- Eenvoudige aansluiting via push-in aansluitingen.
- Geschikt voor aders van 0,5 mm² (AWG 20) tot 1,5 mm² (AWG 16).
- Bypass-beveiliging zorgt ervoor dat alle elektrische ontstekers worden geactiveerd, ook wanneer één ontsteker defect raakt of voortijdig een hoge impedantie krijgt.
- Schakelaar voor het activeren van de EOL-bewakingsdiode bij de laatste ontsteker.
- Tweede schakelaar om de bluseenheid tijdens testen of onderhoud van het systeem te isoleren.
- Een rode testled geeft aan dat de activeringsstroom wordt aangeboden.
- Beveiliging tegen omgekeerde polariteit voorkomt schade door foutieve aansluiting.
- Overspanningsbeveiliging beperkt het risico op ongewenste blusactivering bij blikseminslag in de omgeving.
- Afmetingen ETB (B x H x D): 12,8 x 85 x 34,19 mm.

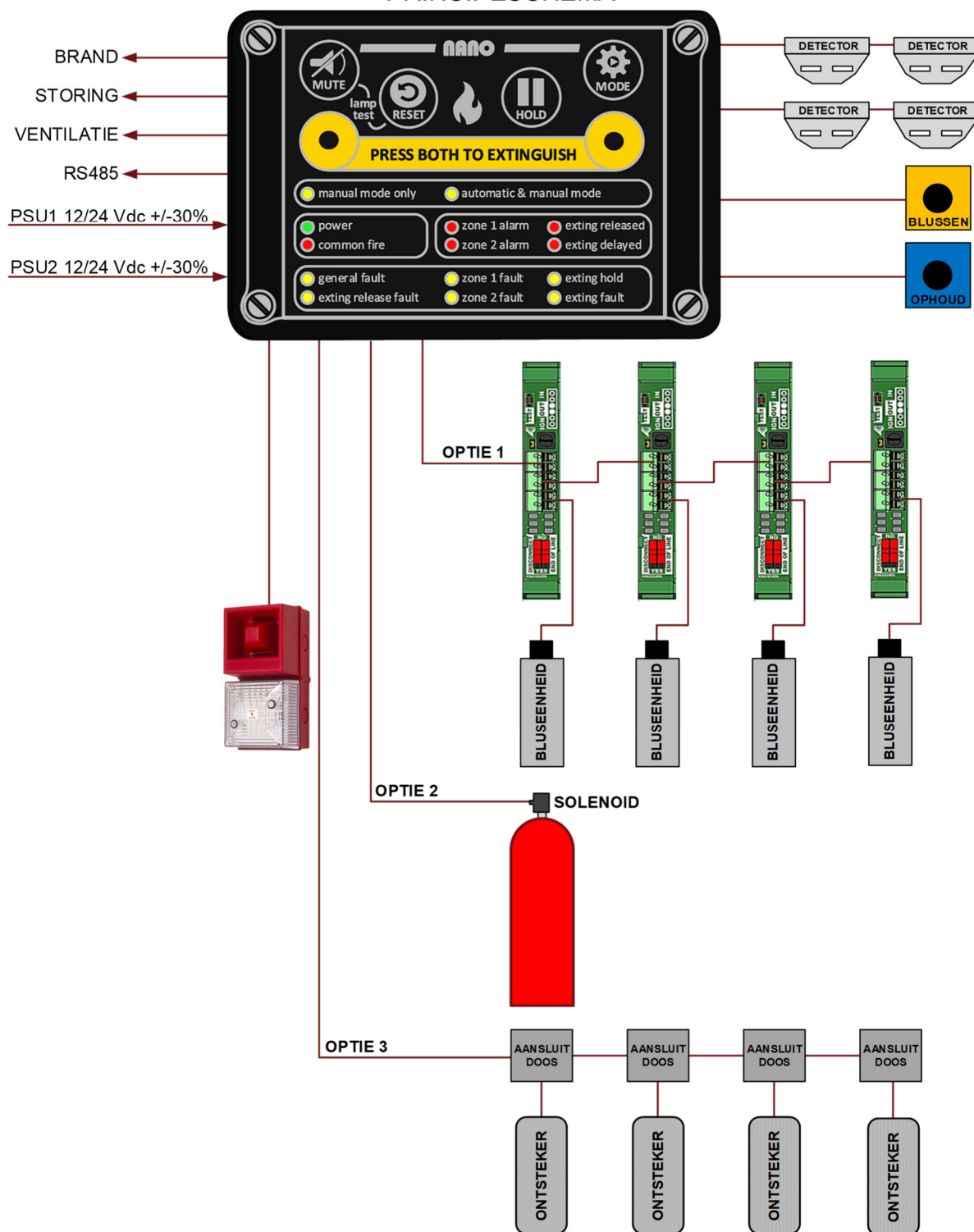


Onze producten worden continu verbeterd, specificaties kunnen veranderen zonder aankondiging
K&G Groep BV Spoordijkhof 1 Raamsdonk

WEB: WWW.KG-GROEP.COM EMAIL: INFO@KG-GROEP.COM

NANO BRANDMELD-/BLUSSYSTEEM

PRINCIPESHEMA



Dit is een schema van werkingsprincipen van het NANO brandmeld-/blussysteem. Dit schema dient ter ondersteuning en is niet bedoeld voor technische realisering. Voor meer informatie vraag naar de K&G NANO gebruikershandleiding.