



Datum
16 december 2021

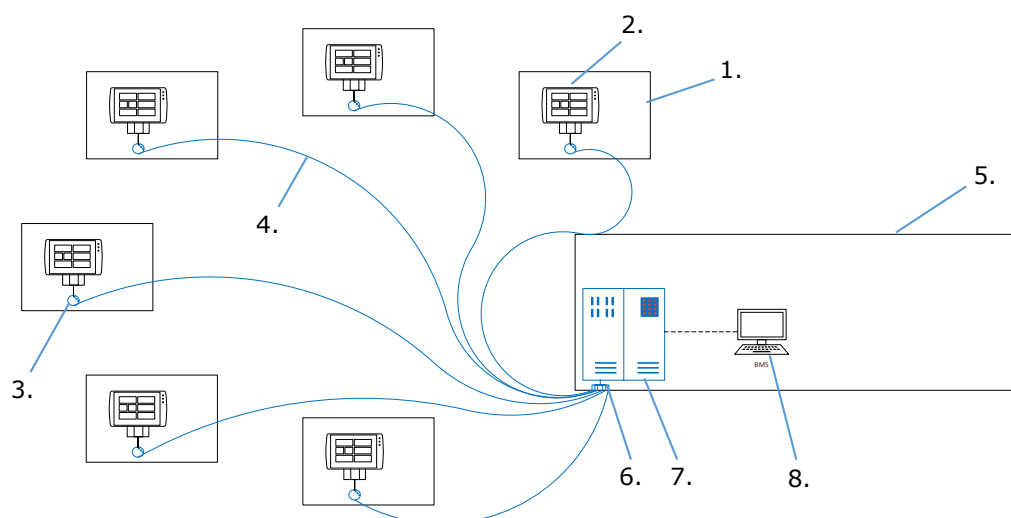
Kenmerk
17074

memo

Technische specificatie interim-oplossing
doormeldsysteem vliegbases

Inleiding

Diverse vliegbases van het Commando Luchtmacht van Defensie beschikken over een zogenaamd Stanley Concentrator-systeem. Dit systeem verzorgt de doormelding van alarm- en storingsmeldingen van de verschillende gebouwen naar de centrale meldkamer van de bedrijfsbrandweer, zoals weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: principeopzet bestaande situatie voorzien van Stanley Concentrator-systeem, waarin:

1. Gebouw
2. Gebouw gebonden BMI
3. Inputmodule
4. Terreinbekabeling
5. Meldkamer
6. LSA-verdeler
7. Stanley Concentrator
8. Aanwezig of nog aan te brengen brandweergavesysteem

Het Stanley Concentrator-systeem is sterk verouderd en niet meer te onderhouden. Hierdoor komt de alarmopvolging in het geding. Met het oog op de komende verglazing van Defensieobjecten is ervoor gekozen om bij wijze van interim-oplossing over te gaan tot vervanging van het Stanley Concentrator-systeem, waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande infrastructuur.

Reikwijdte

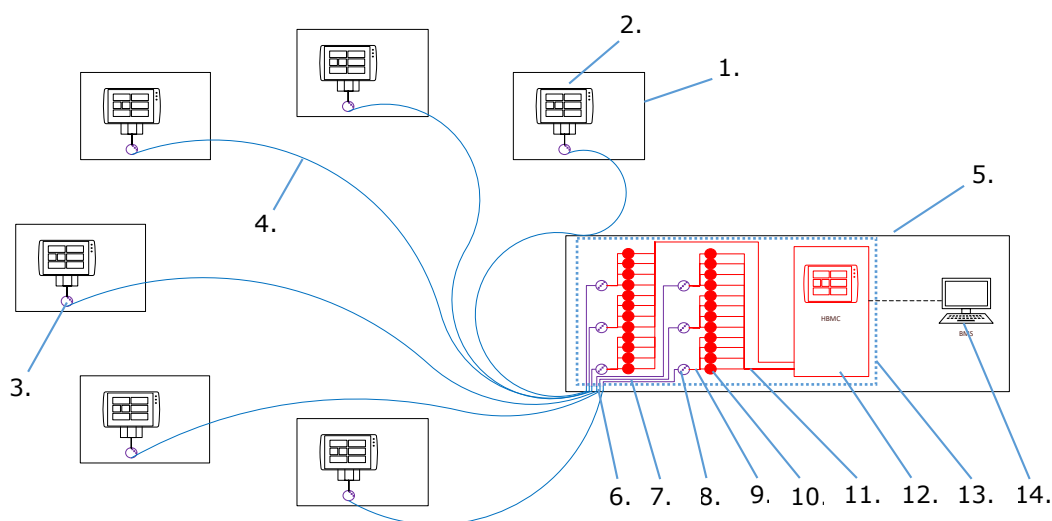
De interim-oplossing beschreven in deze technische specificatie is van toepassing op de volgende objecten:

- Vliegbasis Eindhoven (51D05)
- Vliegbasis Gilze-Rijen (50E03)
- Vliegbasis Leeuwarden (06C02)
- Vliegbasis Volkel (45H03)

Gebouwen op deze objecten die reeds middels glasvezel zijn verbonden met de meldkamer van het betreffende object vallen buiten de reikwijdte van dit document.

Principeopzet interim-oplossing

In figuur 2 is op hoofdlijnen de te realiseren interim-oplossing weergegeven. De vervanging van de Stanley Concentrator-systemen, binnen de scope van deze memo, omvat op hoofdlijnen de blauw gemarkeerde onderdelen. In het vervolg van deze specificatie is vervolgens omschreven welke aanpassingen benodigd zijn om te komen tot deze opzet.



Figuur 2: principeopzet interim-oplossing, waarin:

1. Gebouw
2. Gebouw gebonden BMI
3. Inputmodule
4. Terreinbekabeling
5. Meldkamer
6. LSA-verdeler
7. Bekabeling LSA-verdeler naar relaismodule
8. Relaismodule
9. Bekabeling relaismodule naar I/O-module
10. I/O-module
11. Bekabeling I/O-module naar hoofdbbrandmeldcentrale
12. Hoofdbbrandmeldcentrale
13. Aanbouwkast
14. Aanwezig of nog aan te brengen brandweergavesysteem

NB: De interim-oplossing bestaat uit de toepassing van een bussysteem¹, gekoppeld aan een hoofdbrandmeldcentrale. Deze specificatie beschrijft derhalve uitsluitend de functionele voorzieningen. Hulpmodules om communicatie over 2-aderige terreinbekabeling mogelijk te maken alsmede bekabeling om componenten onderling te verbinden zijn niet expliciet beschreven, maar behoren wel bij de verschillende werkstappen te zijn inbegrepen.

De functionele omschrijving van dit systeem: het doorgeven van alarm- en storingsmeldingen vanaf een brandmeldcentrale in een gebouw tot en met de ontvangst ervan op de hoofdbrandmeldcentrale.

Op deze specificatie zijn onverkort de algemene en technische voorwaarden uit de Vraagspecificatie, inclusief de bijbehorende Annexen en bijlagen, van toepassing.

Gebouwzijde

De bestaande Stanley Concentrator-module(s) moet(en) worden vervangen door inputmodule(s). Hierop moeten ten minste de volgende signaleringen worden ingekoppeld:

- Brandmelding – automatische brandmelding
- Brandmelding – handbrandmelding
- Storing
- Functie(s) uitgeschakeld
- Overige signaleringen: indien een gebouw beschikt over meer signaleringen, bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van gasdetectie, vloeistofdetectie en/of een vastopgestelde brandbeheersings- of brandblusinstallatie, dan moeten de daarvoor benodigde signaleringen worden gekoppeld aan aanvullende inputmodules, zodanig dat alle signaleringen individueel kunnen worden ingelezen op de hoofdbrandmeldcentrale (zie meldkamerzijde). Waar mogelijk moet worden voorzien in lijnbewaking².

Op de overgang naar de terreinbekabeling moet worden voorzien in overspanningsbeveiliging, tezamen met de inputmodule(s) ondergebracht in een daarvoor geschikte behuizing en gemonteerd nabij de brandmeldcentrale van het gebouw. Hierbij moeten de inputmodule(s) worden gevoed vanuit de brandmeldcentrale. De verbinding tussen de brandmeldcentrale en de terreinbekabeling moet in functiebehoud (tenminste FB60) worden uitgevoerd.

Meldkamerzijde

De terreinbekabeling komt binnen op een LSA-verdeler. Deze wordt door derden voorzien van overspanningsbeveiligingen. Vanaf de LSA-verdeler moet vervolgens een verbinding worden gemaakt met te plaatsen relais(modules). Het aantal relais(modules) moet zijn afgestemd op het aantal binnenkomende signaleringen

¹ Onder bussysteem wordt in dit kader verstaan een systeem wat meerdere digitale en analoge signalen kan transporteren over twee aderige bekabeling.

² Onder lijnbewaking wordt in dit kader verstaan de bewaking van de transmissieweg op storing en kortsluiting. Ondanks dat niet de gehele transmissieweg tussen brandmeldcentrale en hoofdbrandmeldcentrale kan worden bewaakt, moet lijnbewaking worden toegepast op de delen waar het wel mogelijk is.

(zie ook omschrijving gebouwszijde). De relais(modules) moeten worden ondergebracht in een plaatstalen aanbouwkast (zie nadere specificatie).

Ieder relais afzonderlijk moet vervolgens worden ingelezen door een input/output-module (hierna: I/O-module), fabricaat conform hoofdbrandmeldcentrale. De I/O-modules moeten worden ondergebracht in een plaatstalen aanbouwkast (zie nadere specificatie).

De door Opdrachtnemer te plaatsen hoofdbrandmeldcentrale voorziet in het inlezen van de I/O-modules en het op softwareniveau realiseren van een koppeling met het (op termijn) door derden te leveren en aan te sluiten brandweergavesysteem (Beveco, Pneuman o.g.). De koppeling aan zich maakt geen deel uit van de scope van de werkzaamheden beschreven in deze memo. Wel dient in de meldkamer een alfanummeriek paneel te worden voorzien in geval van uitval van het brandweergavesysteem.

De hoofdbrandmeldcentrale moet worden ondergebracht in een plaatstalen aanbouwkast.

Specificaties plaatstalen aanbouwkast

- Fabricaat: Rittal o.g.
- Afmetingen: 1.000 x 600 x 2.000 mm (breedte x diepte x hoogte)
- Uitvoering:
 - * 2-deurs
 - * montageplaat
 - * sokkel, 100 mm met luchtinlaatrooster
 - * zijwanden bij eindkasten
 - * borstelstrip bovenzijde t.b.v. kabelinvoer
- Opties:
 - * LED-kastverlichting
 - * tekeninghouder DIN A4 verticaal
- Voorzieningen:
 - * wandcontactdoos met randaarde (service stopcontact)
 - * benodigde kabelgoot, klemmen, steunen en eindschotjes
 - * voeding voor de aanwezige componenten, vermeerderd met 10% reserve aansluitingen
 - * noodvoeding voor de aanwezige componenten (accu's), vermeerderd met 10% reservecapaciteit
 - * benodigde zekeringen en zekeringhouders
 - * ventilator gestuurd door een thermostaat in de kast

De kasten moeten vanaf een separate groep worden gevoed vanaf de verdeelinrichting en middels een overspanningsbeveiliging worden aangesloten. De eventuele aanpassing van de verdeelinrichting en de aanleg van de voeding maakt onderdeel uit van de te plaatsen kasten. Alle toe te passen materialen moeten voldoen aan de Vraagspecificatie.

Ten behoeve van de opstelling van de benodigde kasten wordt in of nabij de bestaande LSA-verdeler voldoende ruimte beschikbaar gesteld, volgend uit de detailengineering.

Datum
16 december 2021

Functionele beproeving

Na afronding van de hiervoor beschreven aanpassingen moet het gehele netwerk volledig functioneel worden beproefd in het bijzijn van relevante stakeholders (zie Vraagspecificatie).