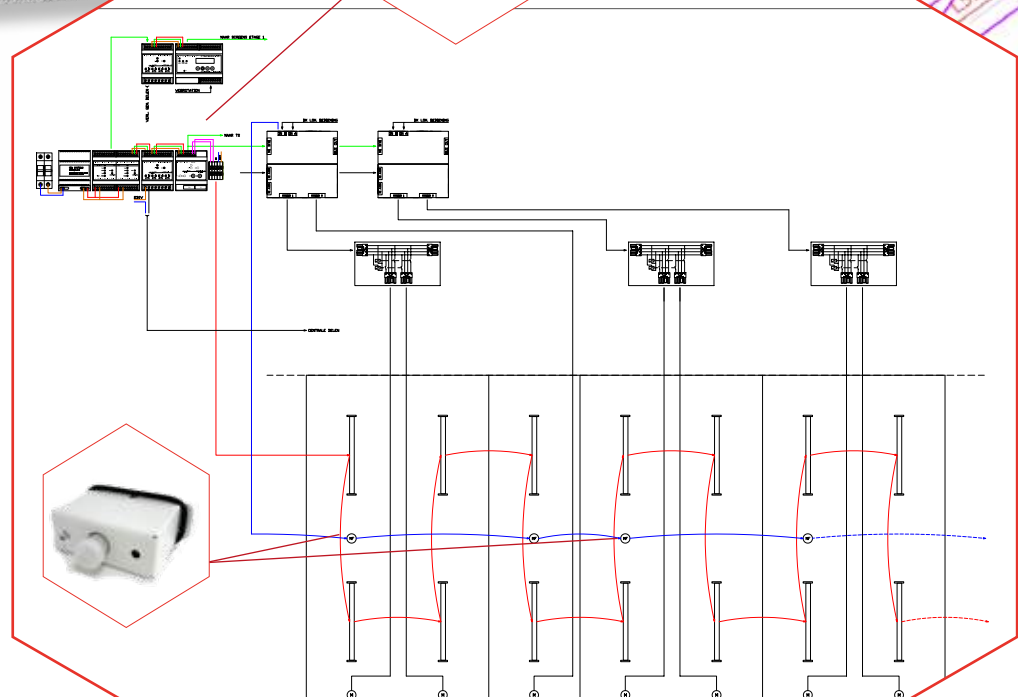
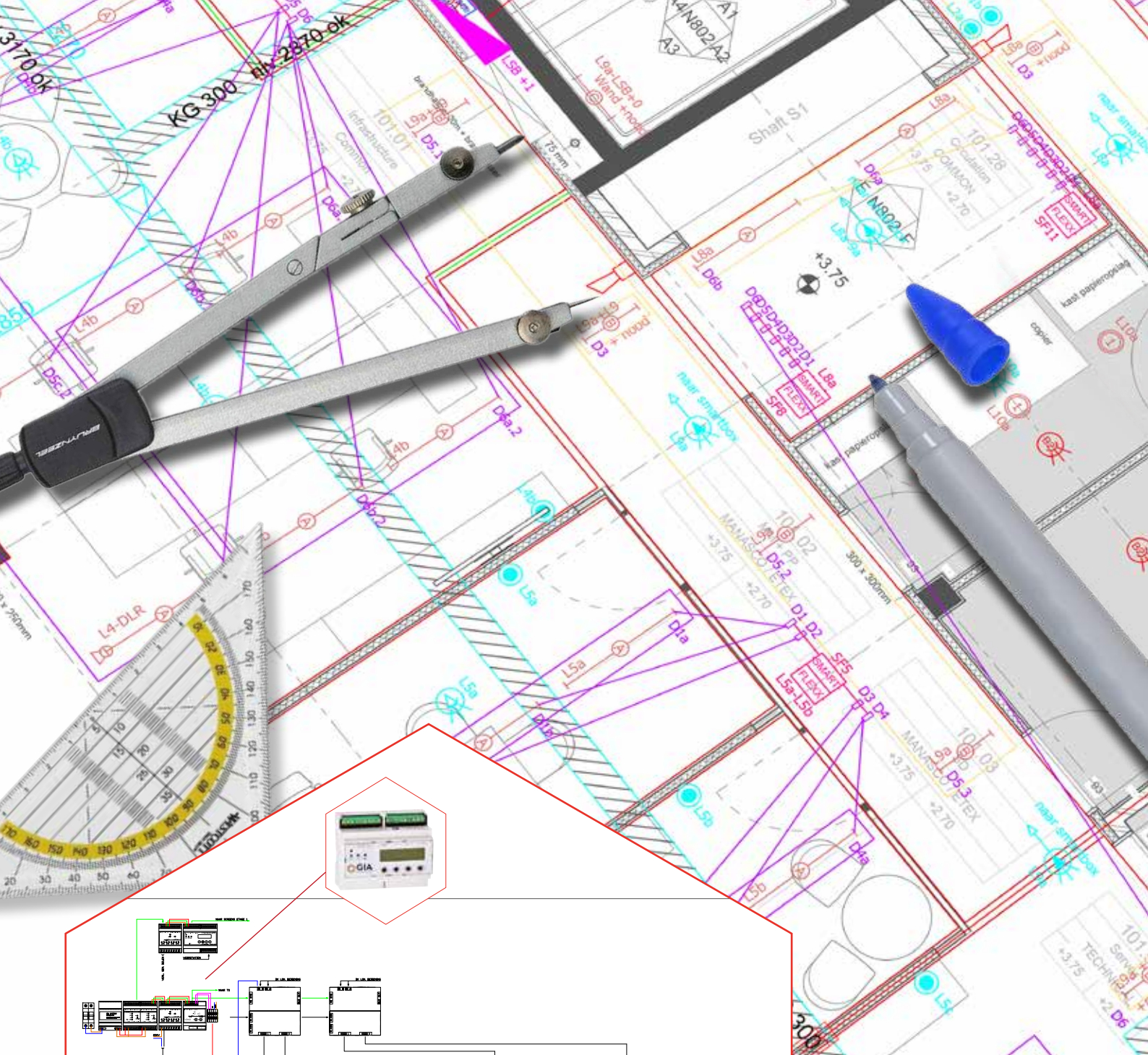




Switch to efficiency

OPLOSSINGEN  
VOOR  
LICHTSTURING MET  
**SAPP<sup>®</sup>CEILING**

**SAPP<sup>®</sup>**CEILING



Referentie: Eternit, Kapelle-op-den-Bos

Flexibel  
Efficiënt  
Discreet



## GIA Systems detectoren voor SAPP® ceiling

De eigenschappen van een SAPP® ceiling kunt u extra benadrukken met **detectoren** van GIA Systems, speciaal ontwikkeld voor de Interalu SAPP® ceiling.

Aan- of afwezigheidsdetectie en daglichtsturing verminderen het energieverbruik in uw gebouw en dragen bij aan **duurzaamheid** en ecologie.

### Discreet

De kleine detectoren worden in de 2 cm brede voeg tussen de plafondpanelen geplaatst. Dankzij de **onopvallende** detectoren blijft het strakke ontwerp van het plafond behouden. Ze zijn verkrijgbaar in wit en zwart, model 30/20 of 28,5/21,5.

### Verplaatsbaar

Een landschapskantoor wordt morgen misschien verdeeld in afzonderlijke kantoren. Met de rubberen elastiek om hen op hun plaats te houden en de soepele bekabeling, kan u de detectoren gemakkelijk los maken en veilig **verplaatsen**.

### Multifunctioneel

De detectoren kunnen in aanwezigheid en afwezigheid geprogrammeerd worden. Bij detectoren met **daglichtsturing** wordt de lichtsterkte automatisch aangepast aan het aanwezige licht. U kan ze vanop afstand bedienen dankzij de IR ontvanger.

### Zeer performant

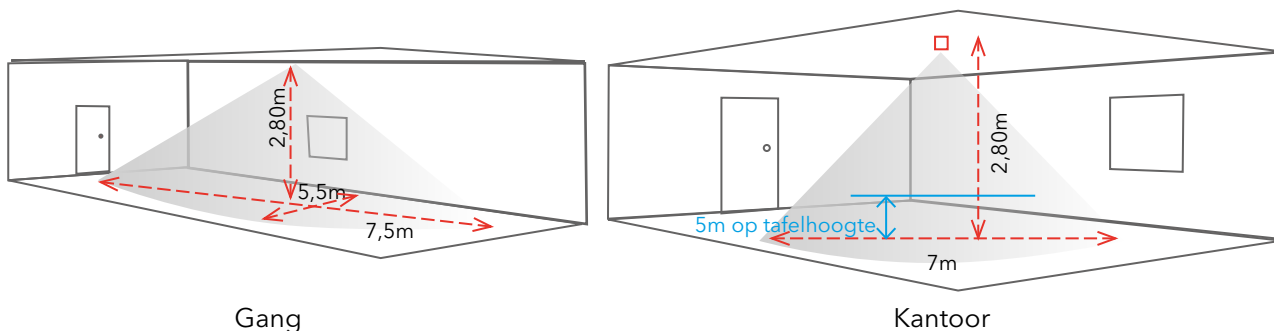
De detectoren worden aangesloten met een RJ45 stekker en flexibel bekabeld met 24V, omwille van de beperkte ruimte. Uw installatie is dus veiliger en ze zal eenvoudiger elektrisch gekeurd worden. Ze zijn **plug-and-play** voor een snelle plaatsing.

### Efficiënt

Omdat de detectoren in de voegen zitten, hoeft u geen technische lamel op te offeren om een detector te plaatsen. De **volledige capaciteit** van het plafond kan gebruikt worden.



### Bereik GIA Systems detectoren voor SAPP® ceiling



Verplaats en voeg detectoren toe, afhankelijk van uw inrichting.

## GIA Systems oplossingen voor SAPP®ceiling

### SmartFlexx® plug-and-play room controller: voorbeelden

De GIA Systems detectoren voor SAPP®ceilingen kunnen gestuurd worden door SmartFlexx®, een uniek sturingssysteem ontwikkeld door GIA Systems. Alle intelligentie zit geprogrammeerd in de **stand alone module** en alle detectoren zijn direct **flexibel bekabeld**. Er loopt geen 'spaghetti' van kabels over uw plafond maar de snoeren worden gecentraliseerd in een Flexbox® verdeeldoos. De bekabeling is snel aan te passen wanneer de indeling van het kantoor verandert. SmartFlexx® is volledig voorgeconfigureerd en plug-and-play: géén programmatie nodig.

"Kabelspaghetti"



of



SmartFlexx®



- lokale slimme functies ondersteund door elektronica
- geen centrale communicatiebus
- overzichtelijk
- snel
- veilig
- flexibel
- onderhoudsvriendelijk

Voorbeeldcase  
Kantoor basic

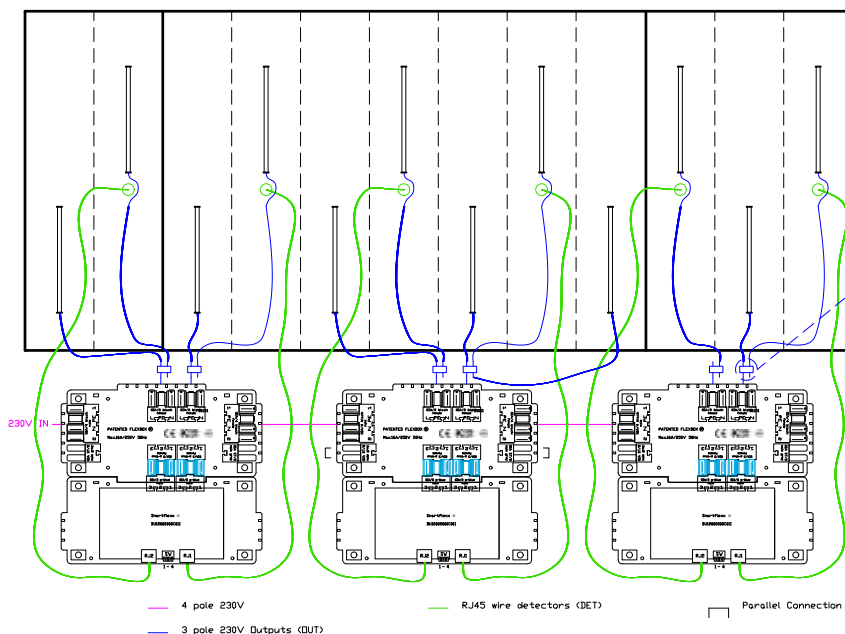


### Functionaliteiten

- 230V in/out 4-polige connectoren
- 2 afzonderlijke relais uitgangen
- Af-/aanwezigheidsdetectie via 2 afzonderlijke aanwezigheidsdetectoren
- Bediening en programmatie via IR afstandsbediening mogelijk
- Parallelschakeling door middel van brugjes
- Flexibele indeling

### Opties

- drukknoppen
- HVAC contacten



SFX12002200C01DI



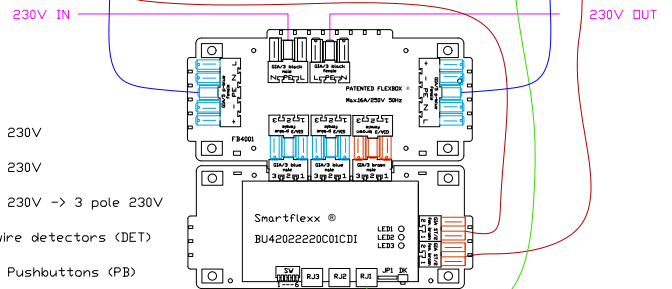
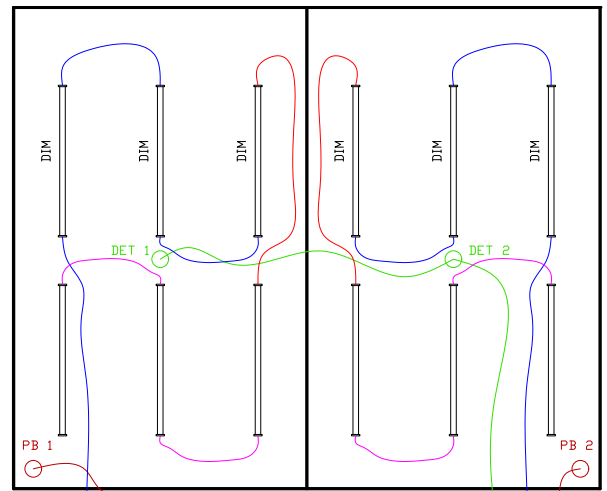
GIA Systems biedt voor elk budget de meest efficiënte oplossing.

**Voorbeeldcase  
Kantoor  
dimming  
raamzijde**



**Functionaliteiten**

- Twee afzonderlijke lokalen met vaste muren kunnen aangesloten worden
- Afwezigheidsdetectie via SAPP® detectoren en drukknoppen
- Daglichtregeling rij armaturen langs raamzijde
  - Verlichting gangzijde geschakeld
  - Deze worden aangesloten via overgangskabel van 5-polige connector naar 3-polige connector
- Manuele bediening via drukknop en/of IR afstandsbediening
- Geschakelde 230V op uitgangen
  - Geen mogelijkheid om drivers met noodbatterij te integreren in circuit



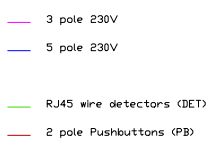
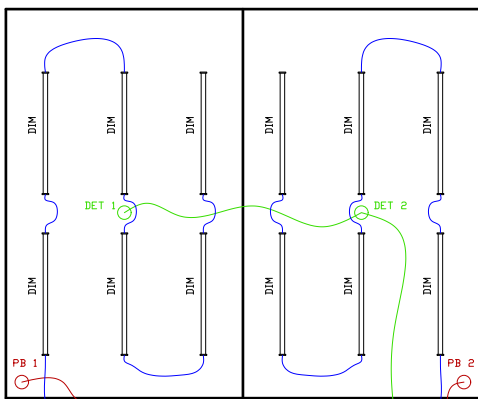
SFX42022220C01CDI

**Voorbeeldcase  
Vergaderzaal  
DALI**



**Functionaliteiten**

- Twee afzonderlijke lokalen kunnen aangesloten worden. Mogelijkheid om van 2 aparte vergaderzalen 1 groot vergaderlokaal te maken (optioneel extra contact).
- Afwezigheidsdetectie via SAPP® detectoren en drukknoppen
- Daglichtregeling en manuele dimming
- Manuele bediening via drukknop en/of IR afstandsbediening
- Aansturing armaturen via DALI signaal
- Mogelijkheid om DALI drivers met noodbatterij te integreren in circuit, instelbaar via Dip-Switch (Geschakelde of permanente 230V op uitgangen)



SFX42022220C01CDI



SmartFlex® is direct flexibel bekabeld, plug-and-play en rechtstreeks monteerbaar.

## GIA Systems oplossingen voor SAPP® ceiling

### SmartFlexx® plug-and-play room controller: mogelijkheden

- Verlichting schakelen via aanwezigheidsdetectie
- Flexibele indeling van kantoren
- Daglichtsturing
- Afwezigheidsdetectie met drukknop
- Koppeling met verpleegoproep
- DALI, 0-10V of aan/uit
- DIM Memory
- Aansturen zonwering, eventueel in combinatie met een weerstation
- HVAC-contact
- Alarmcontact
- Centraal uit / Centraal aan
- Besturing via IR afstandsbediening, drukknoppen, ...
- ...



Het is niet mogelijk om al deze functies in één module te stoppen.  
Er moet een keuze gemaakt worden in functie van het project.  
GIA Systems adviseert u graag en ontwikkelt een doorgedreven oplossing voor uw project.

### Waar wordt SmartFlexx® gebruikt?

Kantoren

Vergaderruimtes

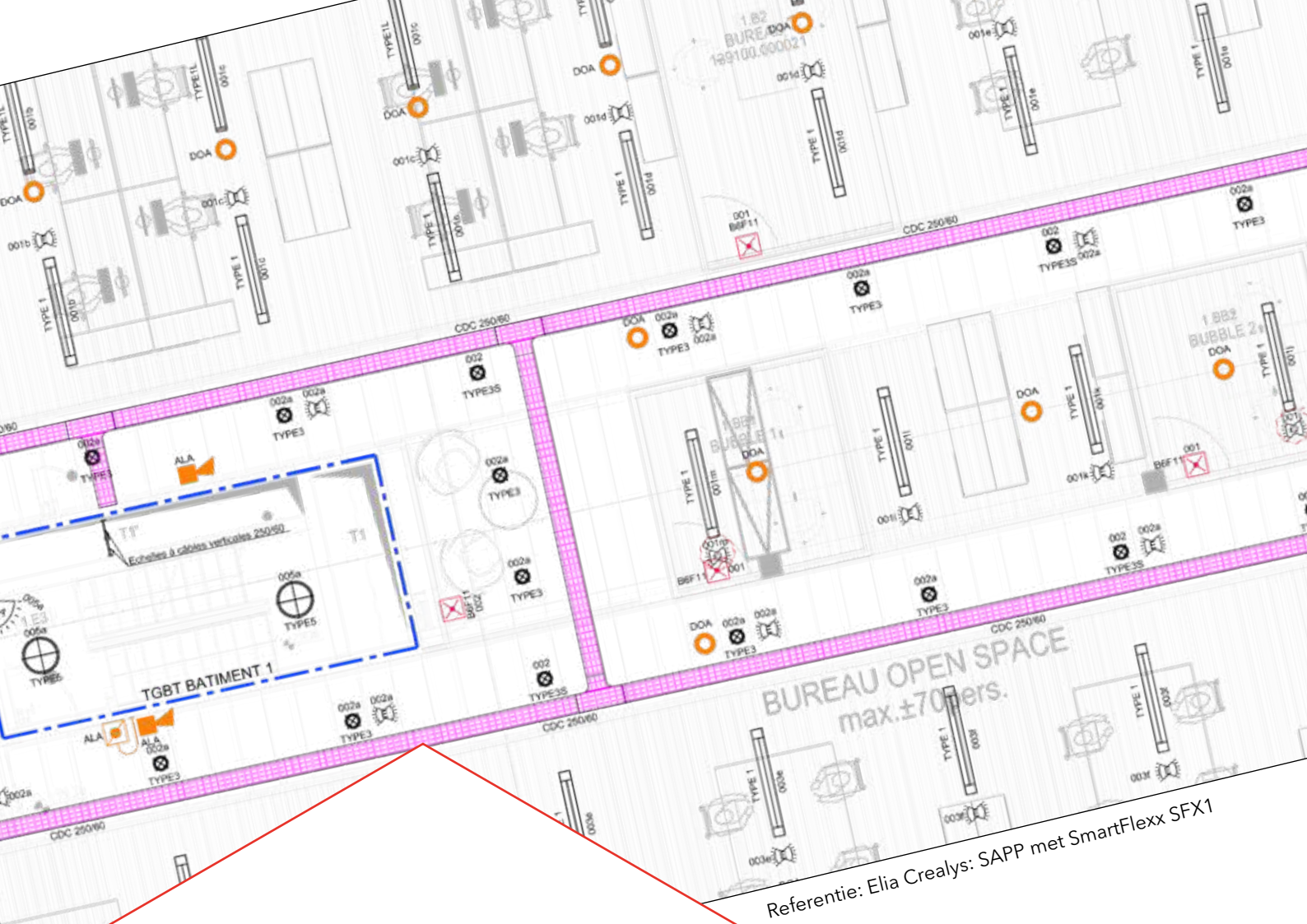
Klaslokalen

Zorgkamers

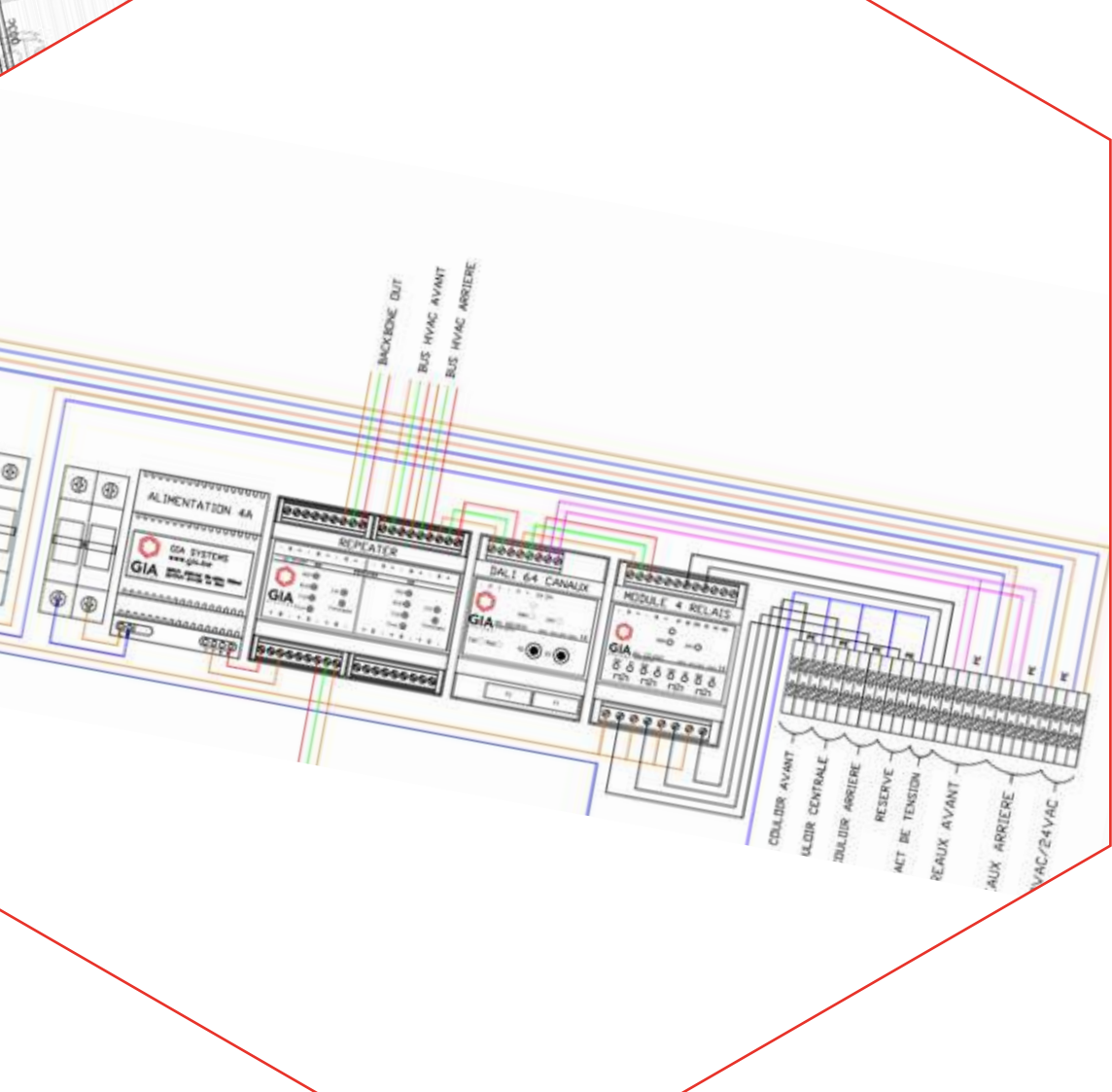
Gangen



SmartFlexx® is volledig voorgeconfigureerd en plug-and-play: er is géén indienststelling nodig.



Referentie: Elia Crealys: SAPP met SmartFlex SFX1



**OVERZICHTELIJK  
INTELLIGENT  
BETROUWBAAR**

## Haal nog meer besparing uit uw SAPP® ceiling dankzij de DALI lichtsturing geïntegreerd in het GIA BUS systeem

### Het neusje van de zalm

Het GIA Systems lichtsturingssysteem voor DALI ballasten ontstond in 2009, samen met het GIA BUS systeem dat dateert van 1998. Sindsdien hebben we meegewerkt aan talrijke referenties van grote en kleine gebouwen en het systeem werd verder ontwikkeld.

### Kenmerken

Het GIA BUS systeem heeft een **groot adresbereik** (1026 x 4096 adressen). Het is **decentraal intelligent** waardoor elke module apart zowel master als slave kan zijn. Bovendien kan het volledige systeem functioneren **zonder PC**. U heeft enkel een computer nodig voor de (her)configuratie en de visualisatie. Indien een module defect zou geraken heeft dit slechts een minimale invloed op de werking van het systeem.

Het GIA BUS systeem werkt broadcast en dankzij het gepatenteerde communicatieprotocol heeft het een zeer uniek **collision avoidance** methode. Hierdoor kan het systeem opvallend meer data versturen en werkt de GIA BUS **sneller** dan andere systemen. De snelheid van schakelen van verlichting is slechts 10 milliseconden en er gebeurt geen programmatie maar wel configuratie van parameters.



Het GIA BUS systeem voor DALI lichtsturing werkt dus sneller en efficiënter dan andere systemen.

- Per gateway kan het systeem tot 64 DALI ballasten aansturen.
- Er zijn minstens 32 groepen per gateway (standaard = 16 groepen)
- U heeft een uitgebreide keuze aan drukknoppen, detectoren, ...
- Er zijn meer dan 32 scenario's en ze kunnen over meerdere gateways gecombineerd worden.
- Naadloos samenwerken met HVAC, zonwering en andere gebouwtechnieken is mogelijk.
- DALI gateways worden gecombineerd en verlichting schakelt in over verschillende gateways, dit **zonder een PC, PLC of server** te gebruiken.
- Koppelingen via BACNET, TCP/IP, MODBUS, ...



Switch to efficiency



## Efficiënte DALI lichtsturing

3 snoeren

- 5G1,5 of 5G2,5 tussen lampen
- RJ45 detector cable tussen detectoren
- GIA BUSkabel in de gang



### Optie: toevoegen van drukknoppen

- IR afstandsbediening voor detector
- bekabelde knoppen
- EnOcean
- Personal Officeview App
- Touchscreen

### Optie: gangsturing

Zolang 1 van de detectoren in een kantoor beweging detecteert, blijft de verlichting in de gang aan.

Via de lichtmeetcel wordt de lichtsterkte in de detector op een gebruiksvriendelijke manier aangepast aan het aanwezige daglicht.

### Laagste Total Cost of Ownership

#### 1. Installatie

- éénmalige aankoop
- zonder jaarlijkse licenties
- een efficiënte installatie
- flexibel bekabeld
- indienststelling door fabrikant
- begeleiding bij planning en uitvoering op de werf

#### 2. Onderhoud

- overzichtelijk
- kan gebeuren door eigen onderhoudsdienst. Voor een GIA Systeem heb je geen universitair diploma nodig.
- geen jaarlijkse licenties
- voordelig onderhoudscontract

#### 3. Maximaal comfort, minimaal verbruik

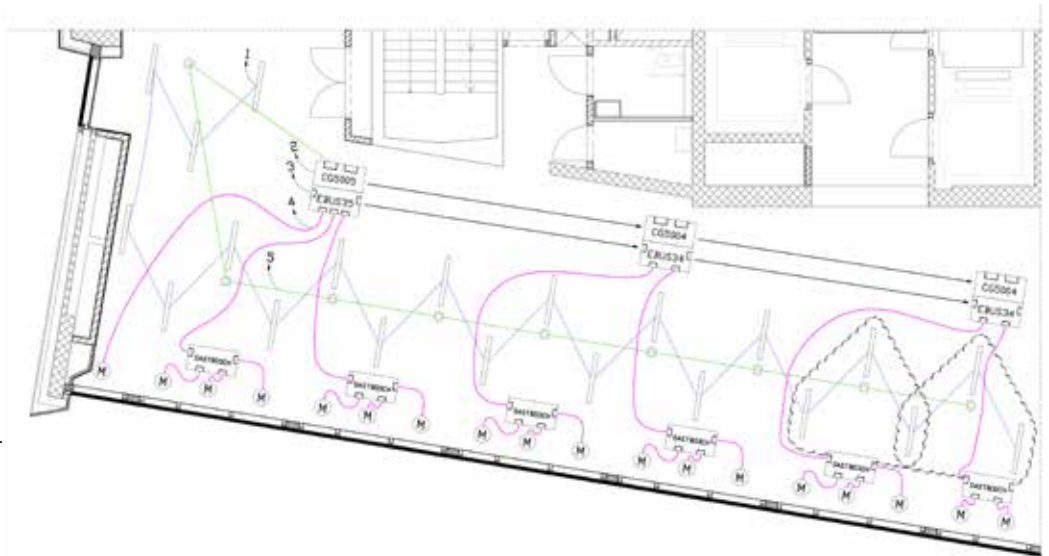


Maximaal comfort, minimaal verbruik

## Nog meer efficiëntie door integratie

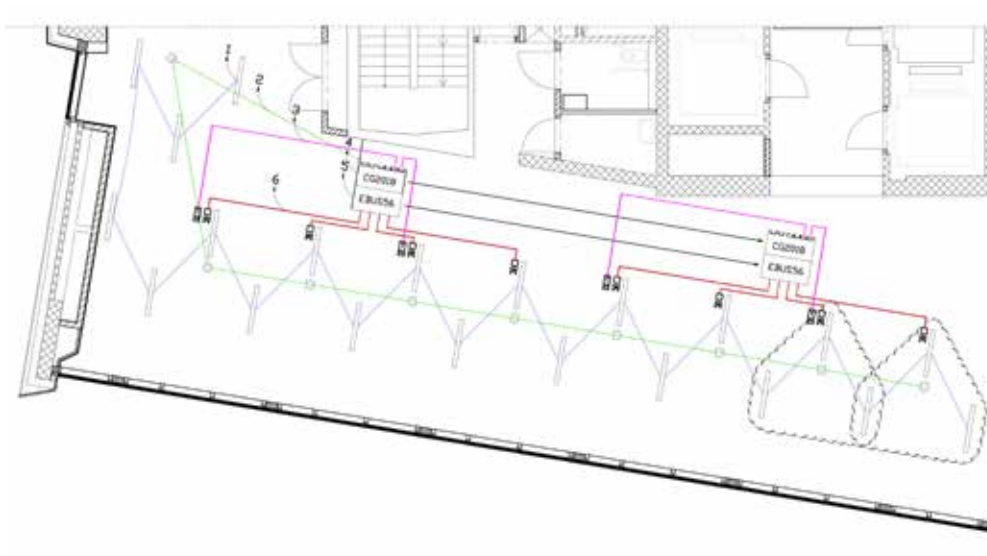
### Zonwering

- decentrale zonwering
- er wordt gebruik gemaakt van de aanwezige backbone structuur
- zelfde knoppen
- zelfde touchscreen
- zelfde visualisatiepakket
- verbonden met aanwezigheidsdetector
- elke zonwering is intelligent en aansluitbaar
- te groeperen naar keuze



DALI + zonwering

### HVAC



- 6-weg of 2-weg, 0-10V of ModBUS
- maakt gebruik van dezelfde detector
- thermostaat PT1000, ModBUS of andere
- elke klep is intelligent
- visualisatiepakket
- zonder jaarlijkse licentie

### Diversen

- aansturing brandkleppen
- aansturing register
- aansturing VAV
- energiemonitoring
- alarmkoppeling
- ...

Al deze technieken maken gebruik van dezelfde BUS bekabeling en BUS structuur.



Switch to efficiency

## GIA Systems Systemen zijn efficiënt zonder het Internet of Things

De systemen van GIA Systems werken zonder centrale PLC's of PC's en de modules maken geen gebruik van IP of van het internet om met elkaar te communiceren. Zelfs als u een computer gebruikt om de installatie te visualiseren of te sturen, zit de volledige intelligentie steeds in de modules.

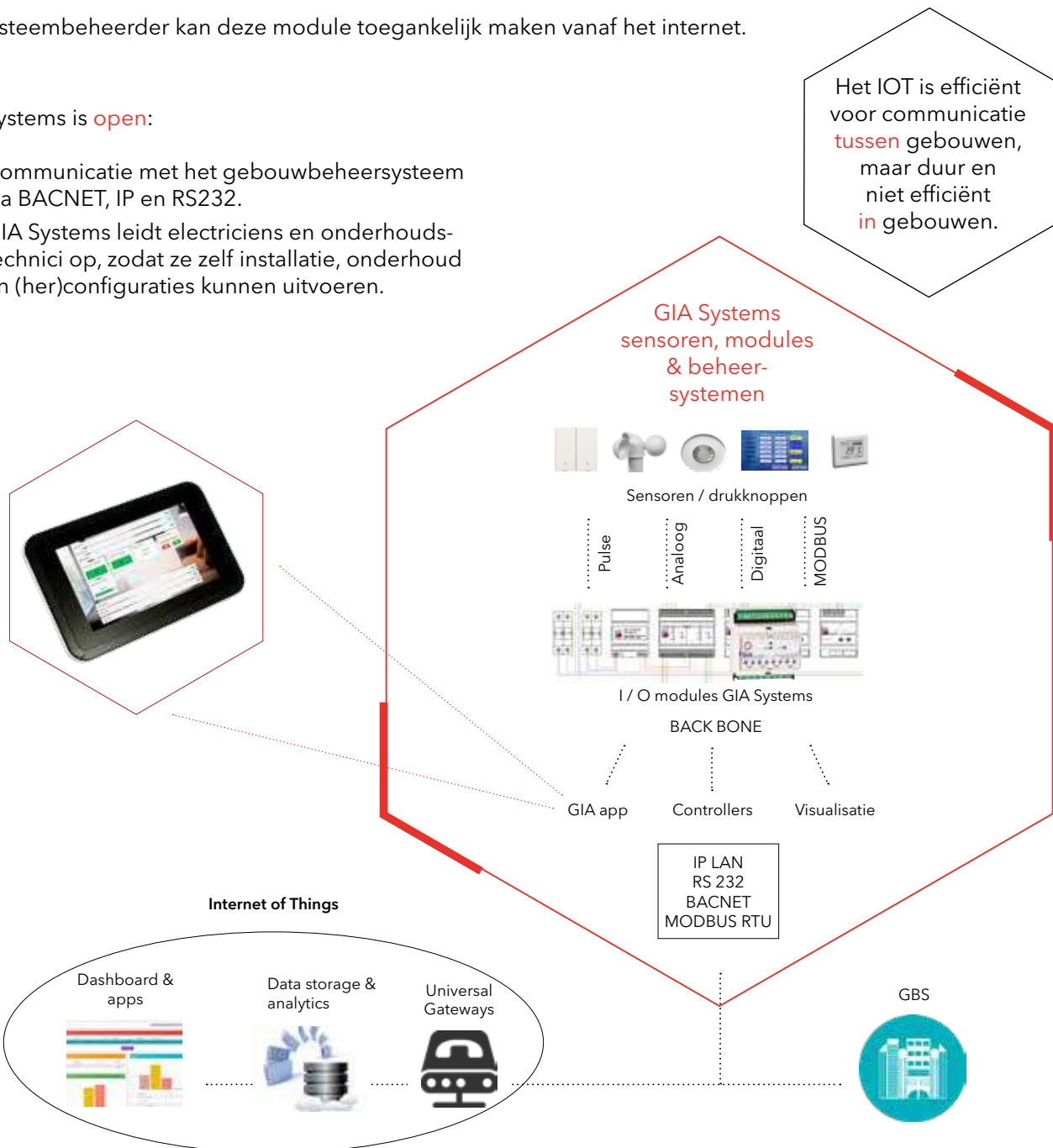
Dankzij de GIA Visual Tool (browser app) kunnen alle componenten binnen het GIA Systeem aangestuurd worden via smartphone en tablet. Uw gegevens bevinden zich niet op een server in "the cloud" maar zijn opgeslagen in een module in uw eigen installatie.

Uw systeembeheerder kan deze module toegankelijk maken vanaf het internet.

GIA Systems is open:

- Communicatie met het gebouwbeheersysteem via BACNET, IP en RS232.
- GIA Systems leidt electriciens en onderhoudstechnici op, zodat ze zelf installatie, onderhoud en (her)configuraties kunnen uitvoeren.

Het IOT is efficiënt voor communicatie tussen gebouwen, maar duur en niet efficiënt in gebouwen.



\* behoudens slijtage en onderhoud  
\*\* functionele upgrades zijn mogelijk



GIA Systems maakt efficiënte systemen die **25-30 jaar meegaan\*** zonder verplichte updates\*\* en zonder jaarlijks te betalen licenties.

# Referenties



Kijk op  
[www.giasystems.com](http://www.giasystems.com)  
voor meer referenties.

[info@giasystems.com](mailto:info@giasystems.com)