

KONNEKTIES

MAGAZINE VOOR DE ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATIEBRANCHE - NR. 3 - SEPTEMBER 2023 - [HATEHA.NL](https://hateha.nl)

Maatwerk voor
brandveiligheid.
Daar denk je
samen over na!

Oude steen-
houwerij met
moderne JUNG
techniek

HATEHA
STERKE PARTNER IN ELEKTRO

LS TOUCH



KNX RUIMTECONTROLLER LS TOUCH
IN 4320S ORANGE VIF

Intuïtieve bediening met een swipe of een touch: de nieuwe KNX Ruimtecontroller LS TOUCH van JUNG stuurt op elegante wijze de functies in de kamer. Verkrijgbaar in de programma's LS 990 en LS ZERO en in de 63 kleuren van Les Couleurs® Le Corbusier.

Vertegenwoordiging voor Nederland:
Hateha Elektrotechnische Handelsonderneming B.V.
HATEHA.NL · JUNG.NL



In dit nummer

4

Voorwoord
Hans Arentsen



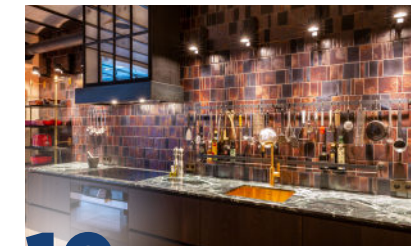
5

Maatwerk voor brand-
veiligheid. Daar denk je
samen over na!



8

Nieuwe producten



10

Oude steenhouwerij met
moderne JUNG techniek

14

www.hateha.nl



15

Gerichte verlichting in
Hellevoetsluis met Meyer

18

De opinie van ...
Michel Fekkes

AGENDA



Laatste locatie JUNG HOME Truck Tour

Heeft u de JUNG HOME presentatie nog niet kunnen meemaken?
Er is nog één locatie die de JUNG HOME Truck zal aandoen:
9 & 10 oktober, Postillion Hotel Arnhem
Aanmelden kan via onze website www.hateha.nl/JHT



VT Wonen & Design beurs
3 - 8 oktober 2023
Expo Greater Amsterdam, Vijfhuizen



TU Boot 2023
12 oktober - 22 november 2023
Diverse locaties in Nederland



Solar Elektro Vakbeurs
26 september - 10 oktober 2023
Diverse locaties in Nederland



Spaaractie Rexel Winter Efteling
Spaar vanaf september 2023 voor gratis
toegang op 20 januari 2024

Stuurloos of beter af?

Exact een jaar geleden wenste ik in deze rubriek iedereen toe dat ons kabinet met stabiele oplossingen zou komen met een lange looptijd voor de grote probleemdossiers in ons land...



Helaas weten we allemaal wat er inmiddels is gebeurd en kunnen we in november weer naar de stembus.

Met de vorige formatieperiode in herinnering en alle nieuwe partijen en initiatieven vraag ik me af hoe lang het gaat duren voor een nieuw kabinet zal aantreden.

In België hebben ze het record op hun naam staan: een formatie van 541 dagen in vrede, helaas is dit laatste nog altijd niet overal het geval.

Soms ben je geneigd te denken dat we zonder sturing beter af zijn, zeker als ik zie wat de voorliggende plannen inmiddels hebben betekend voor de woningmarkt in Nederland.

Minder nieuwbouwwoningen, geen verbouw van bestaande woningen naar appartementen meer, uitpanden van appartementen door beleggers, dus veel minder huurwoningen terwijl steeds meer mensen moeten huren omdat ze niet meer kunnen kopen bij de genormaliseerde rente. Rara wat de huurprijzen dan doen!

We kunnen ons maar beter niet laten afleiden en gezamenlijk alle projecten oppakken. In dit nummer van Konnekties weer de nodige voorbeelden van kansen in onze markten. Brandveiligheid brengt kansen vooral ook in onderhoud, en met de Gateway kunnen klanten eenvoudig met de app werken.

Ook geven we een mooi voorbeeld van een KNX project waarbij een warmtepomp helpt energie te besparen en waarbij alle materialen en kleuren van JUNG LS 990 optisch de perfecte aansluiting bieden.

Kortom de vakanties zijn voorbij en we gaan gewoon weer aan de slag!

Hans Arentsen



Maatwerk voor brandveiligheid. Daar denk je samen over na!

Zorginstellingen, Verenigingen van Eigenaren (VvE's), zorgboerderijen, instanties met kamergewijze verhuur, bed & breakfasts en bijvoorbeeld ook kinderdagverblijven kunnen in vele verschillende soorten gebouwen gevestigd zijn. Afhankelijk van de doelgroep kan er sprake zijn van beperkte zelfredzaamheid in diverse gradaties. Eén ding hebben zij echter gemeen – de veiligheid van bewoners en medewerkers staat altijd voorop. Helaas ziet de brandweer steeds vaker dat vluchten wordt bemoeilijkt door snelle rookverspreiding bij branden. Door de combinatie van risico's, bewoners en gebouwkenmerken is brandpreventie en brandveiligheid geen kant-en-klaar product. Het blijkt steeds vaker dat diverse soorten zorg en soorten gebouwen ook een verschillende benadering vragen qua brandpreventie.



[Ruchama, een praktijkvoorbeeld](#)

Ruchama Zorg is gevestigd in een prachtige historische buitenplaats bij Utrecht. Zij bieden therapeutische zorg aan jeugdige en jongvolwassen vrouwen te midden van landelijke rust en paarden die worden ingezet voor verzorging en therapie. Omdat het een historisch pand betreft heeft brandveiligheid bijzondere aandacht gekregen van de eigenaren Carola en Michael en zijn zij gesprekken aangegaan met specialisten van gemeente en brandweer. In overleg met de Gemeente Maarn is besloten dat niet de algemene gebruikersfunctie “Zorg” van toepassing is, maar dat maatwerkvoorschriften de beste oplossing vormen. Voor advies op maat qua brandpreventie werden diverse specialisten ingeschakeld, waaronder HS Brandbeveiliging, Elektro Bosman Bedrijven, FireAngel

Safety Technology, Safetycall Brandbeveiliging, Safemaker en ‘de bekendste brandweerman van Nederland’, Cor Kraaijenhagen.

[Brandweerman Cor en andere deskundigen](#)

Cor kijkt naar de indeling, aanwezige vluchtroutes en eventuele brand-scenario’s in combinatie met de gebruikers en het gebouw. Hij geeft advies over risicofactoren en hoe men een beginnende brand op tijd kan detecteren. Naast voorlichting heeft Brandweerman Cor ook veiligheids-trainingen voor medewerkers en bewoners gegeven.

[Maatwerk voor extra veiligheid](#)

Als basis is er voldaan aan de primaire richtlijnen van de NEN 2555, voor kamergewijze verhuur, met rookmelders zodat men veilig kan vluchten. Maar als aanvullende

maatregel zijn er extra melders geplaatst in ruimtes, die niet verblijfs- of slaapruidtes zijn. Deze extra melders zijn essentieel om een beginnende brand sneller te ontdekken.

[De melders](#)

De elektrotechnische installatie lag in handen van Bosman bedrijven uit Leusden. Zij hebben de melders gemonteerd en aangesloten. In totaal zijn er 45 rookmelders, een enkele hittemelder en een CO-melder (verwarmingsruimte) geplaatst. De melders zijn verdeeld over twee clusters. Elk cluster wordt gemonitord door één FireAngel gateway. De rookmelders zijn op het lichtnet aangesloten en hebben een niet vervangbare lithiumbatterij als backup. Om op alle plekken in het pand te kunnen garanderen dat een brandmelding door iedereen gehoord wordt, zijn alle melders draadloos gekoppeld.



“Alle nieuwe ontwikkelingen in de samenleving vragen veel van ons gezond verstand. Waarbij we doelgerichter moeten kijken naar veiligheid. Wat accepteren we als risico? Wat willen we bereiken? En hoe bepalen we wanneer we dat hebben bereikt? We hebben te lang gedacht in standaardregels voor elke burger. Beter is per doelgroep te bepalen wat acceptabel is.”

Lieuwe de Witte - Lector Brandveiligheidskunde. Nederlands Instituut Publieke Veiligheid NIPV

Niet alleen monitort de gateway de melders, hij kan ook zien welke melder een probleem heeft en vervangen moet worden. Hierdoor hoeven niet alle melders fysiek te worden nagekeken.

[Locatieschakelaar als extra safety](#)

Als extra veiligheid is er in de vergaderruimte een locatieschakelaar geplaatst. Hierop kunnen ook medewerkers zonder app zien of het systeem storingsvrij functioneert of dat er bijvoorbeeld een melder verwijderd is. De locatieschakelaar kan ook gebruikt worden om de melder die alarm geeft te lokaliseren en om het systeem maandelijks te testen.

[Onderhoud is nodig](#)

De implementatie van de FireAngel gateways en de app is gedaan door Safetycall Brandbeveiliging uit Waddinxveen. Zij hebben ook toegang tot de app en zijn beheerder van het systeem. Mochten er melders verwijderd zijn voor langere tijd, dan kunnen ook zij aan de bel trekken. Safetycall neemt ook voor de komende jaren de inspectie, het onderhoud en

zonodig het vervangen van de melders voor hun rekening.

[Nieuwe benadering](#)

Het Bouwbesluit geeft minimale eisen voor een veilige vluchtweg en kijkt niet naar specifieke situaties, noch bewoners. Maar in deze specifieke projecten is behoefte aan ‘common sense’ - aan zelf nadenken over de beste oplossing. Niet het blindelings volgen van de standardeisen van de NEN, maar overleg met brandweer en andere deskundigen, een specifiek pakket aan producten, afgestemd op de situatie, de gebruikers, het gebouw en ander omgevingsfactoren, dat is de toekomst voor brandbeveiliging, zeker in instellingen en organisaties waar verantwoordelijkheid voor de medemens wordt gedragen.

Een brandmelding naar de meldkamer is belangrijk, maar het snel ontdekken van rook of brand, waardoor mensen tijdig kunnen vluchten is nog veel belangrijker.



NIEUW

Al onze nieuwe producten vindt u op www.hateha.nl/nieuws

MENNEKES DUO snel gevonden met de omnummerlijst

De nieuwe MENNEKES afschakelbaar-vergrendelde wandcontactdoos DUO kent een eenvoudige en tijdbesparende installatie, en is dankzij de X-CONTACT® technologie en de afschakelfunctie veilig en eenvoudig in bediening.

De nieuwe wandcontactdoos is verkrijgbaar in 16 en 32A. (3-, 4- en 5 polig). Met behulp van de omnummerlijst vindt u eenvoudig de juiste DUO voor uw situatie!

MENNEKES
MY POWER CONNECTION



JUNG KNX nóg veiliger

De beveiliging van installaties wordt steeds belangrijker, daarom blijft JUNG verbeteringen op dit gebied doorvoeren. De KNX tastermodules Universeel F40 en F50 hebben daarom ook een update gekregen en zijn nu compatible met KNX Secure. De nieuwe modules zijn reeds leverbaar, op onze website vindt u de nieuwe artikelnummers en een omnummerlijst en ook in de online catalogus vindt u ze terug.

Later zullen ook de F40 en F50 Ruimtecontrollers compact volgen, wanneer deze leverbaar zijn zullen we u hier uiteraard van op de hoogte brengen. Volop ontwikkelingen dus om JUNG KNX installaties nog veiliger te maken. Nu en in de toekomst met JUNG KNX Secure.

KNX **JUNG**

NIEUW

Wandcontactdozen met USB lader(s) in echt metaal



De JUNG wandcontactdozen met USB-aansluitingen in het programma LS 990 zijn nu ook verkrijgbaar in uitvoeringen van echt metaal. Dit biedt de mogelijkheid om de materiaalkeuze in het interieur consequent door te voeren voor een nog luxere uitstraling.

JUNG Quick Charge® & Safety Plus

De variant met JUNG Quick Charge® is ideaal op alle plaatsen waar men smartphones of tablets snel moet kunnen opladen. De wandcontactdozen met randaarde en USB-A- of USB-C-aansluiting laden het mobiele apparaat supersnel weer op. Afhankelijk van het aangesloten apparaat wordt met JUNG Quick Charge® het spanningsniveau tot maximaal 9 V verhoogd. Dankzij de Safety Plus techniek hebben de wandcontactdozen altijd een geïntegreerde en verhoogde aanrakingsveiligheid.



JUNG



Nu extra voordelig FireAngel Connected ervaren

Overtuig uzelf nu extra voordelig van het gemak en de extra veiligheid van de FireAngel Connected app. We hebben setjes samengesteld bestaande uit batterijgevoede (bestaande bouw) of 230V melders (nieuwbouw), Wi-Safe 2 modules en de draadloze Wi-Safe 2 Gateway.

Door de modules in de melders te steken communiceren deze niet alleen met elkaar, in combinatie met de Gateway kunnen de melders dan ook op afstand gemonitord worden. Zo wordt de klant ook via de mobiele telefoon gealarmeerd bij detectie, kunnen de melders via de app worden getest en kan in de app eenvoudig de status van de melders worden bekeken, ook als de gebruiker onderweg of op vakantie is. Uiteraard kunnen aanvullend ook hitte- en CO-melders aan het netwerk worden toegevoegd.

FireAngel



Oude steenhouwerij met moderne JUNG techniek

Een intense samenwerking van bouwpartijen aan de Amsterdamse grachten heeft een unieke woning opgeleverd. Zij transformeerden een voormalige steenhouwerij met woonhuis erboven tot een luxe woning met een veelheid aan stijlen en sferen.

De transformatie begon met Allard Architecture voor de bouwkundige zaken zoals de indeling en techniek, inclusief lift en trappen en Cris van Amsterdam, die het interieur voor zijn rekening nam. Zij werden hierin bijgestaan door vele ambachtelijke specialisten zoals een meubelmaker, timmerfabriek, keramiekbedrijf en op gebied van elektrotechniek en KNX gebouwbeheer was de firma Ekelschot Installatietechniek uit Nieuwkoop van de partij.

Geheel in de stijl van Cris van Amsterdam is het interieur en de sfeer in elk vertrek tot in de puntjes uitgedacht en tot in detail uitgewerkt. Het overall concept van de woning is Art Deco en fleurige Art Nouveau elementen komen overal terug.

Geen comfort zonder techniek

Naast het luxe en comfortabele gevoel van de rijke stofferingen, majestueuze trappen en gestikte leren panelen met florale patronen als wandafwerkingen



De contactdozen met USB laders, F 50 ruimtecontrollers en gewone contactdozen in JUNG Les Couleurs® Le Corbusier passen naadloos bij het hemelsblauw in de slaapkamer.

van de lift, heeft het projectteam intelligente techniek van JUNG ingeschakeld om ook het dagelijkse leven comfortabel te laten verlopen.

Op de achtergrond draait het intelligente JUNG KNX systeem voor de besturing van verlichting en klimaatfuncties. Voor de bediening worden in de meeste kamers JUNG Ruimtecontrollers gebruikt, waarop ook de kamertemperatuur en de tijd op het display te zien is. In andere kamers, bijvoorbeeld de kinderkamer, worden de strakke F 50 tasters gebruikt, met een middenafdekking dezelfde kleur als de tasters. De F 50 tasters registreren de

temperatuur in de kamer. Deze is centraal of via een app uit te lezen en/of aan te passen, maar wordt niet ter plaatse getoond, zodat de kinderen er niet mee gaan spelen.

Warmtepomp en KNX – alles automatisch

De woning heeft een warmtepomp en over het algemeen verloopt de verwarmingssturing van vloerverwarming en convectoren automatisch met behulp van de sensoren in de F 50 tasters en de F 50 ruimtecontrollers. Als het echt koud is, en de verwarming krijgt het niet snel genoeg op temperatuur, dan worden er extra

kleine ventilatoren bijgeschakeld die in de convectoren zitten, voor een extra warmteboost. Het temperatuurverschil dat dit triggert is in dit geval ingesteld op twee graden. Deze automatische actie kan door de bewoners met de hand weer worden uitgeschakeld.

Snel de juiste sfeer

Voor het gemak heeft Ekelschot in samenwerking met Cris van Amsterdam in alle ruimtes alvast verschillende lichtscènes ingesteld, zodat de sfeerverlichting voor het Tv-kijken of dineren, met één druk op de taster kan worden opgeroepen. Ook de ‘Alles uit’ knop ontbreekt niet.

Deze zit bij de voordeur en schakelt alle verlichting uit. Om te voorkomen dat de kinderen dat per ongeluk doen, moet deze tasterknop iets langer worden ingedrukt. Ook dat was via KNX zo geprogrammeerd.

Praktisch

In de gangen en toiletruimtes zijn bewegingsmelders geplaatst. Zo hoeven de kinderen er niet op te letten het licht uit te doen, het is hygiënischer en ook erg handig als men de handen vol heeft of met de bakfiets aankomt. Ook handig zijn de wandcontactdozen met USB-laders, waarmee de bewoners hun telefoon weer snel kunnen opladen, zonder de contactdoos bezet te houden.

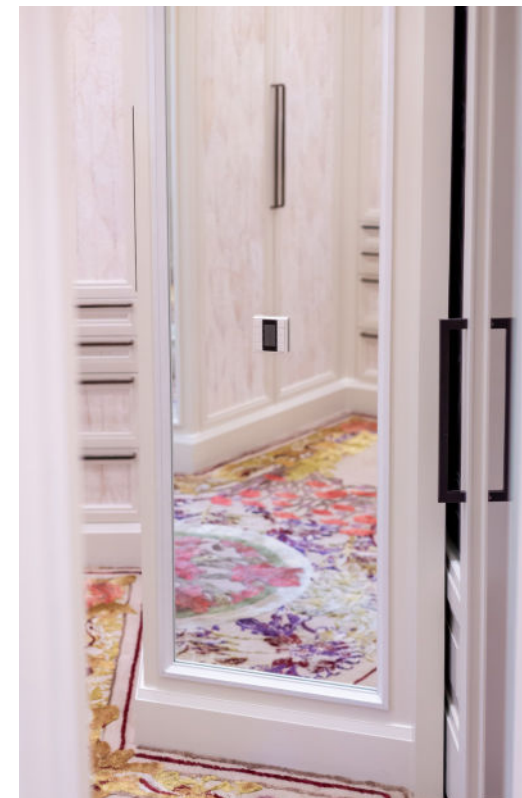
Geen beperkingen in het JUNG programma

Net zo divers als de sferen in de verschillende ruimtes zijn ook de kleuren en materialen van de hier gebruikte JUNG programma's. Met de KNX tasters uitgevoerd in Messing antiek worden de bedienpunten geruisloos opgenomen in de weelderige omgeving in de keukens, badkamers, gangen en enkele slaapkamers. Ook past het Messing antiek perfect bij de ambachtelijke sfeer die wordt opgeroepen door de donkere kleuren beneden, de metalen deuren en de smalle rails (uit de tijd van de steenhouwerij) die over de hele benedenverdieping lopen. Ook de JUNG componenten in Messing antiek, zijn ambachtelijk gemaakt. Zij zijn van echt Messing en het oppervlak is met de hand gepolijst. Dit geeft elk component een unieke uitstraling, waarbij de reflectie van het gepolijste en het goud-

kleurige Messing elkaar afwisselen. Als bescherming tegen corrosie zijn de componenten tweezijdig gelakt.

Van klassiek naar kleur naar rust

In een compleet andere sfeer zien we in slaapkamers enkele kleuren terugkomen van het JUNG programma Les Couleurs® Le Corbusier. Rustige hemelsblauwe KNX-tasters en contactdozen passen bij de hemelsblauwe bedrand, kussens en lambrisering in de ene slaapkamer. Contactdozen met en zonder USB lader en KNX tasters in okergeel maken de kinderkamer af. En als laatste variant van JUNG is in de woonkamer en bij de badkamer het strakke LS 990 programma toegepast in alpine wit dat onopvallend opgaat in de achtergrond van de witte lambrisering, het glas van de spiegel en de witte plinten. Een ingetogen of juist bijzonder kleurrijk ontwerp? JUNG heeft de passende schakelaars.



Een bedienpunt op de spiegel in LS alpine wit



Het levendige LE JAUNE VIF van JUNG Les Couleurs® Le Corbusier van de F 50 tasters en de contactdozen met en zonder USB laders fleurt de kinderkamer op.

allard architecture

Ekelschot installatietechnik

Cris van Amsterdam
interieur ontwerper

JUNG

WWW.HATEHA.NL

Kijk op www.hateha.nl/konnekties voor handige video's, apps en sites die je niet mag missen



JUNG HOME workbook

In het digitale JUNG HOME workbook vindt u alle informatie (inclusief handige filmpjes) over functies, toepassingsvoorbeelden, combinatiemogelijkheden en handige tips over de snelle inbedrijfname van uw projecten. Gestructureerd, overzichtelijk en begrijpelijk.

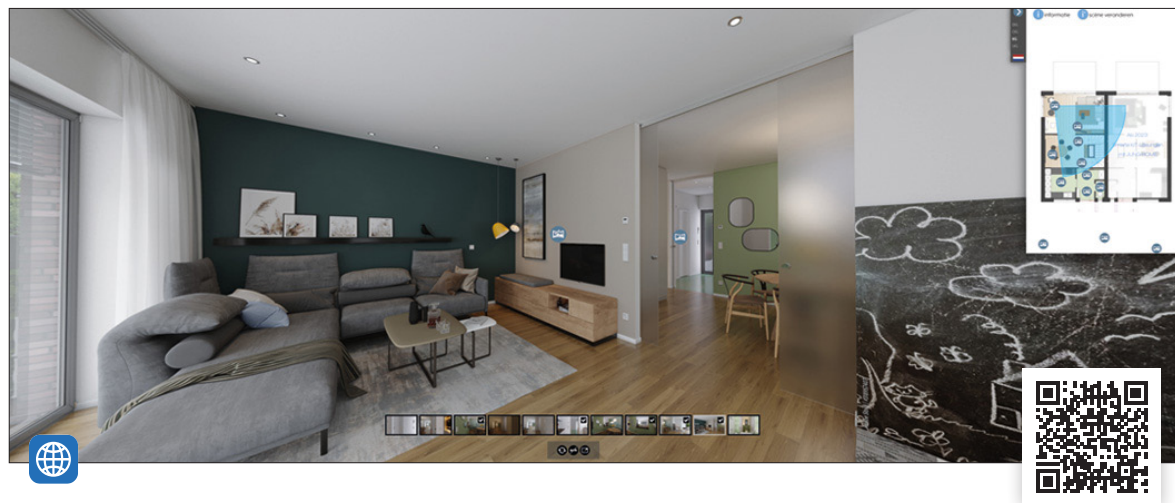
JUNG



Ontdek FireAngel Connected!

Bekijk de duidelijke Nederlandstalige video over de mogelijkheden en de handleiding voor installatie, instelling en gebruik van de FireAngel Connected app.

FireAngel.



JUNG HOME digitaal beleven!

Wandel door het virtuele JUNG HOME huis en beleef JUNG HOME! Maak kennis met alle toepassingsmogelijkheden en speel met de verschillende scènes in de ruimtes. Klik op de componenten voor meer informatie en maak zo op een interactieve manier kennis met hét systeem om woningen snel smart te maken!

JUNG



Gerichte verlichting in Hellevoetsluis met Meyer

In Hellevoetsluis is onlangs het Kindcentrum 'De Samenstroom' opgeleverd. Het ligt recht tegenover het sportcomplex De Eendr8, met de sintelbaan aan de Sportlaan er precies tussenin. Opdrachtgever Gemeente Voorne aan Zee wilde van deze openbare ruimte aan de Sportlaan graag een prettige verblijfsruimte maken die ook bij avond nog sfeervol en uitnodigend is.

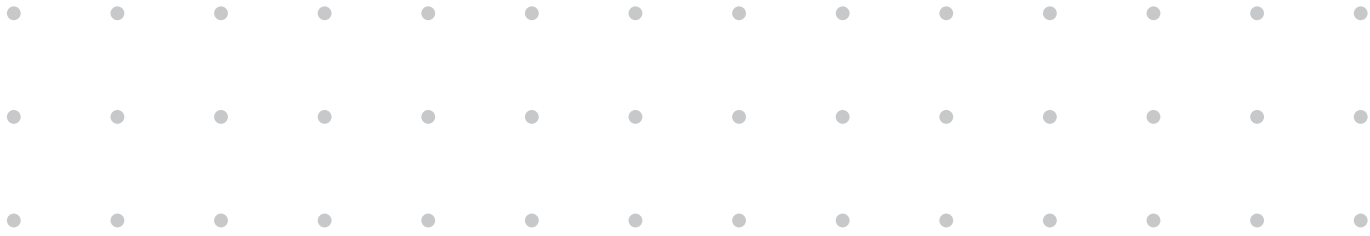


Hiertoe kreeg allround lichtadviseur Studio Kruizinga uit Pijnacker de opdracht om een lichtplan voor deze omgeving te maken. Van Doorn Geldermalsen werd gevraagd om het buitenterrein in te richten en Wetec uit Stellendam werd aangetrokken als onderaannemer van Van Doorn voor het leveren, aansluiten en aansturen van de installatie voor de verlichting.

Het lichtplan van Studio Kruizinga had drie verschillende aandachtspunten. In het ontwerp is uitgegaan van het subtiel verlichten van de cortenstalen gevels van het centrum en het verlichten van het plantsoen en de sintelbaan zelf.

Cortenstalen gevel

Voor het aanlichten van de met roest gekleurde gevels zijn er negen Meyer



Superlight Compacts onopvallend gemonteerd op houten palen, die rondom het schoolgebouw geplaatst zijn. De armaturen zijn nauwelijks zichtbaar bij schemer, maar het licht-effect op de robuuste bruine gevels is onmiskenbaar en de bijna oranje-kleurige gevels steken prachtig af tegen het blauwe licht van de nachtelijke hemel. Omdat deze variant van de Superlight Compacts een brede lichtbundel hebben van 50° / 72° kunnen grote delen van de gevel worden aangelicht en zijn de negen armaturen hier toereikend voor het hele pand. Het geeft een mooi gelijkmatig lichtbeeld zonder hotspots.

De hoogte in voor het beste effect

Tussen de sintelbaan en het schoolgebouw in zijn drie masten geplaatst van een meter of twaalf hoog met elk drie armaturen. Het onderste armatuur is een Monospot 3 van 36 Watt en wordt gebruikt voor het aanlichten van het plantsoen. Met hun middelbreed-stralende bundel hebben zij hierop een decoratief effect.

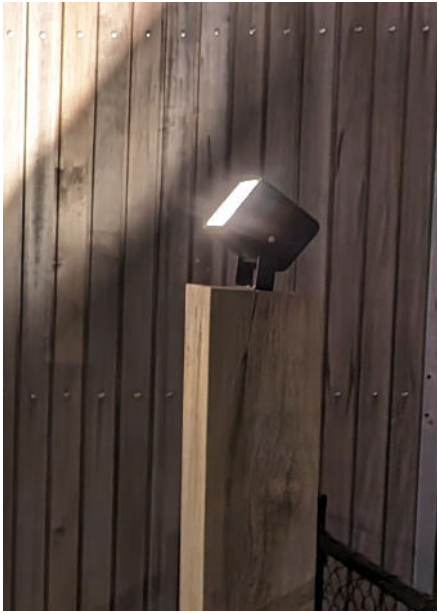
De overige zes armaturen zijn ook Monospot 3 armaturen van Meyer, maar zij hebben een lens van geribbeld glas, die draaibaar is. Hiermee wordt een ovale lichtbundel gecreëerd, die zo kan worden gericht dat met deze zes armaturen de loop van de sintelbaan gevolgd wordt.

Finetunen

Wetec heeft de Superlight Compact armaturen nauwkeurig gericht op de

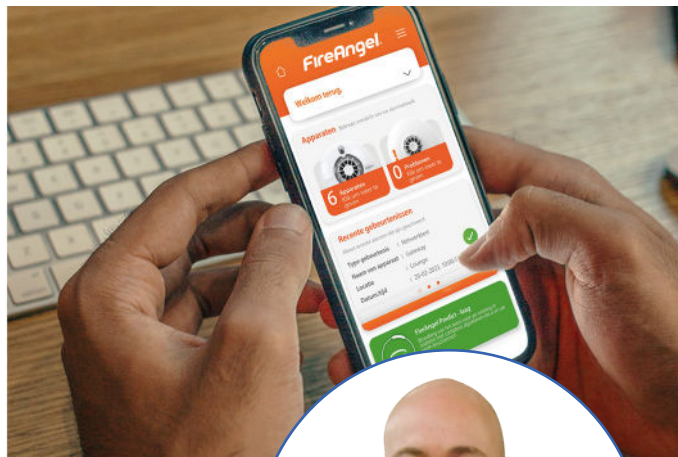
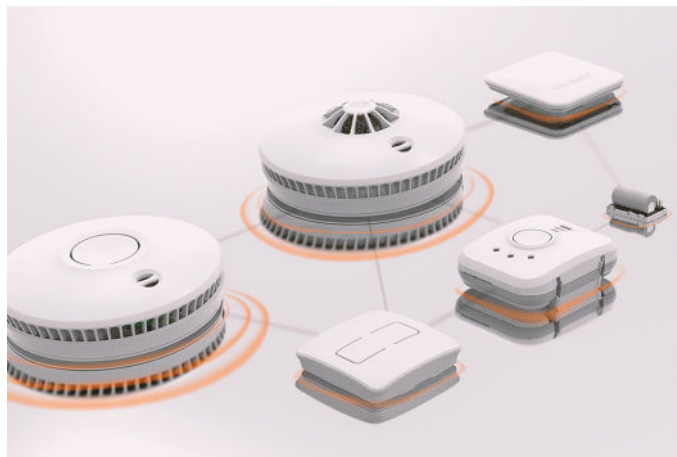
roestkleurige gevels. Deze armaturen worden alleen geschakeld. De beide soorten Monospot 3 armaturen zijn dimbaar middels DALI drivers. Om energie te besparen en lichtvervuiling 's nachts te beperken worden de armaturen 's nachts gedimd tot 20%. 's Ochtends vroeg gaan de armaturen dan weer aan, en zij dimmen langzaam terug tot de zon is opgekomen.

Alle armaturen hebben een lichtkleur van 3000 K en geven zo een sfeervolle warm witte verlichting waarbij de bewoners en bezoekers van de school en het sportcomplex zich prettig en welkom voelen.



DE OPINIE VAN ...

Michel Fekkes, manager verkoop binnendienst



Rookmelders met gateway installeren is eenvoudig en biedt kansen:

Vanuit de markt komt steeds meer vraag naar monitoring van rookmelders op afstand. Bovendien is er de laatste jaren gelukkig ook steeds meer aandacht voor koolmonoxide-vergiftiging. Beide thema's staan bij ons ook hoog op de agenda en hier kunnen wij met onze FireAngel producten invulling aan geven.

Zelf heb ik in mijn woning alle rookmelders, de hittemelder en mijn CO-melder uitgevoerd met een Wi-Safe 2 module waarmee ik de melders onderling heb kunnen koppelen. Bij detectie van rook, hitte of CO gaan zo alle melders in alarm zodat we snel gewaarschuwd worden over een incident in de woning. Sinds kort heb ik die installatie uitgebreid met een gateway plus app waarmee ik ook op afstand de installatie kan monitoren. Ik heb me verbaasd over het gemak waarmee je diverse rook-,

hitte- en CO-melders kunt koppelen en zichtbaar kunt maken in de app. Nu kan ik ook op afstand mijn installatie in de gaten houden.

Ook fijn voor de installateur. De app geeft uw opdrachtgever inzicht in zijn woning en door bewustwording van zijn installatie zal hij sneller geneigd zijn om onderhoud te plegen (testen en schoonhouden van de installatie) en als het goed is minder onnodig vaak contact opnemen voor dit soort zaken. Dat geeft weer tijd en rust om de volgende installatie te maken.

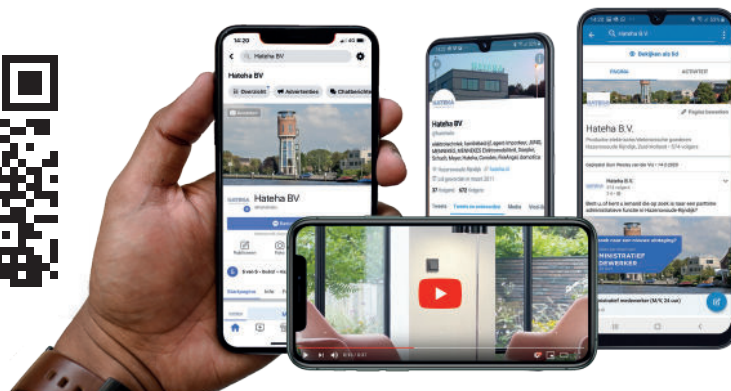
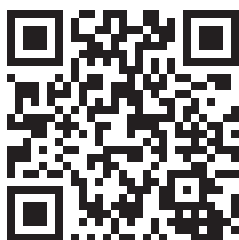
Doepke

Aardlekautomaten voor PV-installaties



Als gevolg van de sterk gestegen energieprijzen is er een ware run op zonnepanelen ontstaan. Doepke heeft voor de beveiliging van deze systemen een aantal aardlekautomaten in het assortiment, die dankzij hun aanspreekstroom van 300mA hiervoor specifiek geschikt zijn.

- **Made in Germany** - Duitse kwaliteit én uit voorraad leverbaar
- Zowel 1-fase als 3-fase oplossingen, altijd 300mA
- 2TE en 4TE breed, dus weinig ruimte nodig in de verdeler



nl.linkedin.com/company/hatehabv



facebook.com/hatehabv



twitter.com/hatehabv



youtube.com/hatehabv

Blijf op de hoogte!

JUNG

MENNEKES
MY POWER CONNECTION

SCHUCH

FireAngel

Doepke



HATEHA

Konnekties is een uitgave van Hateha B.V. - nummer 3, 29e jaargang, september 2023
Rijndijk 121, 2394 AG Hazerswoude-Rijndijk - 071 3419009 - marketing@hateha.nl - www.hateha.nl

HATEHA
STERKE PARTNER IN ELEKTRO

Colofon

Uitgever: PrefixMedia Alphen aan den Rijn, start@prefixmedia.nl **Bladmanagers:** Carel M. Kooijmans, Mariette Vervoort
Redactie & Fotografie: Tim Boer, Menno Mulder Fotografie en Rosoriginal Photography, start@prefixmedia.nl
Advertenties: PrefixMedia.nl, Agnes van Dijkhuizen **Druk:** PrefixPrint, Rontgenweg 14-K, 2408 AB Alphen aan den Rijn
Verspreiding: Per post volgens kwalitatieve database **Opplage:** 12.000 stuks