

CEBEO BUILDINGS

DOSSIER

VEILIGHEID

Een veilige
werkplek of werf
in al zijn facetten

HOME

BUILDINGS

INDUSTRY

DOSSIER

We behandelen het thema veiligheid uit verschillende hoeken: veiligheid van de elektrische installatie, te beginnen bij de kabels. Maar ook veiligheid van de installateur, en finaal de gebruiker.

PROJECT

Een doordachte verlichtingsoplossing van Cebeo geeft een bistro in art-decostijl het cachet, de status van het gebouw waardig. Misschien zegt de naam 'Jules Wabbes' jou wel iets?

REGIO

Groot-Bijgaarden en Kalmthout krijgen er beide een Cebeo filiaal bij. Met het gekende ruime assortiment en een laadpaal voor elektrische wagens als extra troef.

cebeo

A Sonepar Company

EDITIE

3

**Een uitgave van
CEBEO NV****MAATSCHAPPELIJKE ZETEL:**

Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

VERANTW. UITGEVER:Alexander Dewulf
Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem**HOOFDREDACTIE:**

Gilles Honoré

REDACTIE:

Gilles Honoré, Ingeborg Claeys

SECRETARIAAT:

Julie Delannay

VERTALING FRANSE EDITIE:

Yamagata Europe

VORMGEVING:Nico Verbrugge, An Stragier,
Remark Reclame**FOTOGRAFIE:**

Gilles Honoré

DRUK:

GBL, Kortrijk

**BESTE
LEZER**

Net voor het ter perse gaan van dit magazine worden zwembaden, sportscholen en cultuurhuizen voor een tweede keer dit jaar gesloten. Cafés en restaurants waren al een week eerder aan de beurt.

Voor uitbaters, personeel maar ook bezoekers van al deze instellingen breekt opnieuw een moeilijke periode aan.

“Maar waarom? Alles verloopt hier veilig!” hoor je die ganse getroffen sector vaak zeggen, roepen. Als noodkreet. Vaak terecht ook, maar de realiteit van de ziekenhuisopnames en sterftecijfers laat besluitvoerders geen andere keuze dan hard ingrijpen in alles wat behoort tot de niet-essentiële activiteiten.

Juiste of foute maatregel, net op tijd of al veel te laat... Er is maar één zekerheid, en die luidt dat de veiligheid nu voorop gaat in alles wat we doen en laten.

In dit laatste Buildings magazine van dit jaar, nota bene gericht op die zwaar getroffen tertiaire sector, gaan we in op de diverse aspecten van veiligheid. Deels toepasbaar op corona, maar ook veel ruimer dan dat. Veiligheid op de werf, veiligheid van installaties en personen.

Medio oktober zaten we nog aan tafel met de fiere uitbaters van Bistro Marron voor de opname van hun project in dit magazine. Vandaag staan de potten er leeg in de kast. We wensen iedereen veel sterkte en doorzettingsvermogen.

Hou het veilig

Gilles Honoré
Communicatie Coördinator Cebeco nv



DOSSIER Veiligheid

EEN VEILIGE WERKPLEK OF WERF IN AL ZIJN FACETTEN

Preventie en veiligheid dekken vele ladingen. Als de stroom uitvalt, wil een werkgever dat zijn apparatuur en processen daartegen beschermd zijn. Bij brand moeten mensen zo snel mogelijk geëvacueerd kunnen worden, maar wat met brand- en rookschade aan een IT-infrastructuur of een machinepark? Het gebruik van de juiste kabels alleen al speelt hierin een cruciale rol. Net zoals een goed branddetectiesysteem levens kan redden.

We bekijken veiligheid ook vanuit het oogpunt van de installateur: welke PBM's of persoonlijke beschermingsmiddelen zijn onmisbaar bij werken met warmte, elektrische spanning, of mogelijk een val of klap van een losgekomen voorwerp?

Brand, rook, een elektrisch bord, een risicovolle werfomgeving... Tot zover wat betreft de zichtbare gevaren. Maar dit jaar kregen we er een onzichtbare vijand, Covid-19, bij. 'Dankzij' dit virus groeit de belangstelling voor een veilige werkplek alleen maar aan. Op die manier wordt een techniek als ventilatie ook rechtstreeks gelinkt aan veiligheid, namelijk een veilig en gezond binnenklimaat.

Een laatste onzichtbare, steeds luider wordende dreiging, is die van cyberaanvallen. Voor de installateur soms wat ver van het bed, al kaarten we dit topic terloops toch ook kort even aan.



6 CEBEO ALS PARTNER

Niet gecertificeerd om camerabewaking of inbraakdetectie te installeren? Cebeo werkt samen met genormeerde fabrikanten, waardoor jij je geen zorgen hoeft te maken.

6 DOSSIER

6 Gecertificeerd of niet, Cebeo is jouw partner!

10 Nexans: "Ga voor Halogeenvrije kabel in tertiaire gebouwen"

16 Hoe KNX bijdraagt tot een veiliger gebouw

20 Verlichting wanneer de nood het hoogst is

24 Bescherm je big data met een UPS

28 Limotec: "Sneller handelen dankzij een conform branddetectiesysteem"

32 Onderhoud van ventilatiesystemen: doe het veilig!

38 3M: "Meer aandacht voor PBM's door Covid-19"

42 Keuringsorganisme Van Hemelen: "Risicoanalyses en respect voor normen zijn essentieel"

50 PROJECT

50 Verlichting brengt art-decostijl tot leven in bistro

54 SECTORNIEUWS

54 Nieuwe filialen in Kalmthout en Groot-Bijgaarden geopend

10 SOPHIE VAN OUTRYVE VAN NEXANS



Het vernieuwde AREI is veel beter afgestemd op de recente technologieën. Sophie Van Outryve en Pascal Place van Nexans loodsen ons er door. Met speciale aandacht voor halogeenvrije kabel.

28 ROELAND NAESENS VAN LIMOTEC

Een brand in een kantoor, hotel ... kan mogelijks het volledige gebouw in de as leggen, en zelfs mensenlevens kosten. Een performant branddetectiesysteem kan de brand snel lokaliseren en potentieel grotere schade voorkomen.



38 ALIE BAKKIOUI VAN 3M

"Veel installateurs geloofden lang niet in het nut van stofmaskers bij de uitvoering van hun werken. Covid-19 heeft hun attitude drastisch doen omslaan."

GECERTIFICEERD INSTALLATEUR OF NIET? CEBEO IS JOUW PARTNER!

Het is de taak van de installateur om de technieken voor gebouwbeveiliging correct te installeren. Maar wat met de certificaten van deze systemen? Daarover hoeft de installateur zich geen zorgen te maken als hij kiest voor oplossingen van Cebeo. Want dankzij onze samenwerkingen met genormeerde fabrikanten is hij zeker van de kwaliteit en de normen waaraan de producten verplicht voldoen.

GECERTIFICEERDE PRODUCTEN EN OPLOSSINGEN

De fabrikanten waarmee Cebeo samenwerkt dokteren gecertificeerde concepten uit rond veiligheidstechnieken voor gebouwen. Cebeo biedt zodoende producten en oplossingen aan die door de fabrikant gecertificeerd worden, waardoor de installateur (en eindklant) op zijn twee oren mag slapen.

VERHOOGDE VEILIGHEID DANKZIJ BUILDING AUTOMATION

Building automation verhoogt niet enkel de energieefficiëntie en het comfort van een gebouw, maar eveneens de veiligheid. Want dankzij gebouwautomatisering kunnen niet alleen de verlichting, ventilatie en verwarming met elkaar communiceren. Het is ook mogelijk om je bewakingssysteem, toegangscontrole of branddetectie te integreren.

Vervolg op pagina 8

• Toegangscontrole

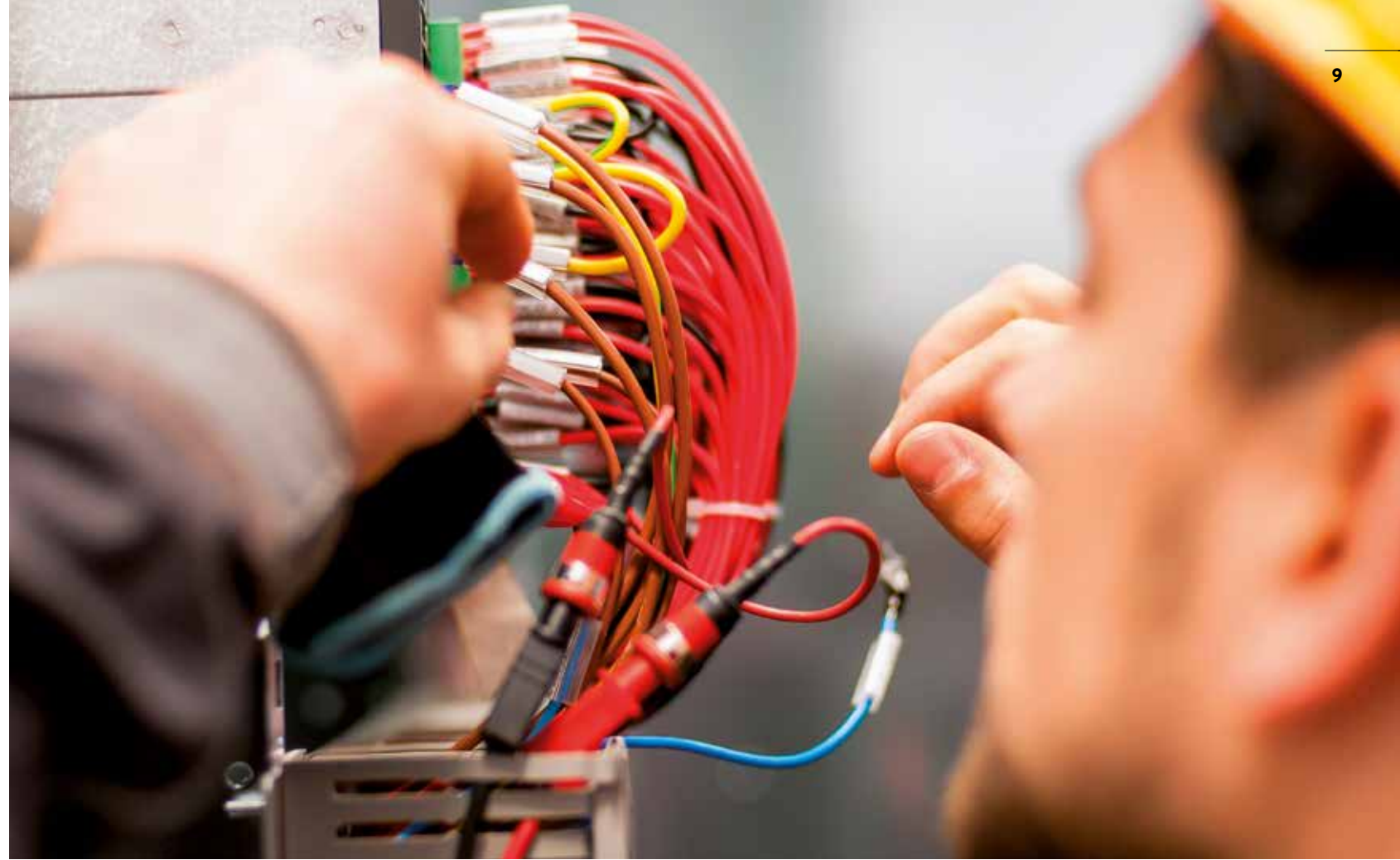
Cebeo biedt via z'n partner CDVI toegangscontrole op maat voor elke installateur. In de ontwerpfase bekijken we samen de inplanting en stellen we de mogelijke componenten voor. Deze oplossingen kunnen gaan van geëncrypteerde communicatie tussen badge en lezer voor het voorkomen van card cloning tot smartoplossingen zoals Bluetooth 5.0 codeklavieren.

• Branddetectie

Van concept tot onderhoud: voor adresseerbare brand-detectiesystemen werkt Cebeo onder andere samen met fabrikant Limotec. De installateur kan hierbij rekenen op advies op maat voor zijn offerte, de nodige ondersteuning bij de programmering van het systeem en hulp bij het aanbieden van onderhoudscontracten aan de eindklant. Zo zorgen we samen voor een kwalitatieve en veilige oplossing. *Meer lezen over onze samenwerking met Limotec en de wetgeving rond branddetectiesystemen? Blader naar pagina 28.*

• Camerabewaking

Privacy binnen camerabewaking is al geruime tijd één van de aandachtspunten bij het uitwerken van een project. Om de installateur te ontlasten kan Cebeo hiervoor een oplossing bieden. Samen met fabrikant Comelit zorgt Cebeo namelijk voor een degelijke aanpak en dit vanaf de conceptie tot en met installatie van de bewaking.



ONDER BUILDING AUTOMATION- ACCESS & SECURITY BIEDT CEBEO VOLGENDE PRODUCTEN AAN

- DEURCOMMUNICATIE: oplossingen via zowel tweedraadssystemen als via IP-communicatie
- TOEGANGSCONTROLE: toegangscontrolesystemen, elektrische deursloten, deurmagneten...
- POORTAUTOMATISATIE: garagepoortaanrijving, toebehoren voor poort- en rolluikaandrijving...
- BRANDDETECTIE: adresseerbare brandsystemen
- INBRAAKDETECTIE: inbraaksystemen, zowel bedraad als draadloos
- CAMERABEWAKING: CCTV via IP en met gegevensverwerking zoals heat mapping, people counting...

In de strijd tegen Covid-19 is het interessant dat de ventilatie automatisch gestuurd wordt.

LAAT VEILIGHEIDS- TECHNIEKEN MET ELKAAR SPREKEN VIA KNX

KNX is een wereldwijd open protocol dat beschrijft hoe alle technieken die een tertiair gebouw automatiseren met elkaar spreken. De technieken kunnen via KNX decentraal aangestuurd worden, wat betekent dat ze het niet allemaal laten afweten als één techniek faalt. Wel kunnen bij een bepaalde waarneming van de sensoren – bijvoorbeeld bij brand of CO₂-overschrijding – verschillende technieken in werking treden.

Ook in de strijd tegen Covid-19 is het interessant dat de ventilatie automatisch gestuurd wordt dankzij de koppeling op een KNX-systeem. Lees meer over KNX in ons interview met fabrikant Vecolux op pagina 16.

Het vernieuwde AREI (Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties) is sinds juni 2020 van kracht. Dit met het doel om beter aan te sluiten bij de Europese normen en om beter afgestemd te zijn op reële omstandigheden. Het vernieuwde AREI besteedt extra aandacht aan halogeenvrije kabel, terecht zo blijkt. Recente technologieën, zoals zonnepanelen en laadpalen, werden eveneens opgenomen. Een interview met Pascal Place en Sophie Van Outryve van Nexans.

GA VOOR HALOGEENVRIJE BEKABELING IN TERTIAIRE GEBOUWEN

Sophie Van Outryve van Nexans

DE BEPALING VAN EEN BUNDEL

Samen met het nieuwe AREI, is ook al even het nieuwe CPR van kracht. Een belangrijke vernieuwing is de definiëring van kabel in bundel. Sophie Van Outryve licht toe: "Vroeger was er geen formele definitie in het AREI en gebruikte men als vuistregel: 'tussen elke kabel moet tweemaal de diameter van de dikste kabel in de goot vrij blijven'. Is dat niet het geval, dan ligt de kabel in bundel. Nu zegt men: er moet 2 centimeter ruimte zijn. Veel duidelijker dus. Ligt de kabel niet in bundel, dan volstaat een klasse 'Eca'. Liggen ze daarentegen wel in bundel (tegen elkaar of <2cm), dan is 'Cca' verplicht."

Vervolg op pagina 12

Vervolg van pagina 11

CPR VOOR KABELS ZONDER FUNCTIEBEHOUD

CPR beoordeelt enkel de reactie van kabels bij brand: of een kabel brand verspreidt of rook ontwikkelt. Functiebehoudkabels zijn niet aan de orde. “Voor dit type kabels, zonder functiebehoud, integreert het nieuwe AREI de CPR-classificering”, aldus Sophie Van Outryve. “Kabels krijgen een klassering van Fca tot Aca. Het AREI schrijft enkel de Eca en Cca brandklasse voor. Daarbij is Eca de minimumvereiste voor individueel geplaatste kabels (het vroegere F1), en Cca voor kabels die in bundel liggen (vroeger F2).” Het nieuwe Cca is strenger dan het oude F2. Daarnaast zijn er nog additionele criteria:

- **s (= smoke)** ► de mate van rookontwikkeling, op een schaal van 1 tot 3
 - waarbij 1 = best, dus weinig dichte rook, en waarbij 3 = noch 1, noch 2: niet geslaagd, of niet getest
- **d (= droplets)** ► het ontstaan van brandende druppels, op een schaal van 0 tot 2
 - waarbij 0 = geen druppels, 1 = enkele, en 2 = noch 0, noch 1
 - d is niet opgenomen in de Belgische wetgeving, m.a.w., in België is d2 altijd voldoende (uitgezonderd in spoorwegtunnels)
- **a (= acidity)** ► de zuurtegraad van de rook, op een schaal van 1 tot 3
 - waarbij 1 = lage zuurte, en 3 = noch 1, noch 2
 - dit is zowel gevaarlijk voor mens als machines en structurele elementen van gebouwen, die kunnen worden aangevreten

PVC-kabels behalen doorgaans slechts s3 en a3. Voldoet de kabel aan s1 en a1, dan zeggen we dat hij halogeenvrij is. Samenvattend hanteren we in België dus 3 niveaus: Eca, Cca s3-a3 en Cca s1-a1.



HALOGEENVRIJE KABEL

Halogeenvrije kabels geven weinig giftige gassen vrij en ontwikkelen ook minder rook, dan ‘gewone’ PVC-kabel die voornamelijk residentieel toegepast wordt. Het nieuwe AREI legt het gebruik van halogeenvrije kabels (s1,a1) in deze gevallen op:

- **Publiek toegankelijke ruimtes waarin meer dan 50 personen aanwezig kunnen zijn**
- **Evacuatiewegen**
- **Tunnels**

“Blijkt bovendien uit de risicoanalyse dat ook andere ruimtes moeilijk te evacueren zijn, kies hier ook dan best voor halogeenvrije kabel”, verwittigt Pascal Place. “Dankzij onze nieuwe generatie halogeenvrije kabel hoeft de installateur overigens niet langer bezorgd te zijn over de manipuleerbaarheid, of beter een gebrek daaraan. De nieuwe kabels zijn veel gemakkelijker te strippen, even gemakkelijk als een gewone PVC-kabel.”

Pascal Place van Nexans



VITAAL, KRITIEK, VEILIG

Een wijziging in het nieuwe AREI, is dat we niet langer spreken over vitale installaties, maar over kritieke installaties en veiligheidsinstallaties.

- **Veiligheidsinstallaties:** veiligheid voor mensen
 - Berust op wetgeving (Basisnormen, ziekenhuizen, WZC's,...)
- **Kritieke installaties:** serverrooms, verlichting in veehouderijen,...
 - Berust op de eigen risicoanalyse van de bouwheer

Pascal Place waarschuwt: “Ook al is dit laatste de verantwoordelijkheid van de bouwheer, soms wordt dit afgeschoven naar de installateur. Om een correcte offerte op te maken, zal je naar de risicoanalyse moeten vragen. Alleen zo ben je als installateur zeker waar er al dan niet brandvrije of halogeenvrije kabel moet komen.”

Vervolg op pagina 14

Vervolg van pagina 13

BRANDVRIJE KABEL

Brandvrije kabels worden gebruikt bij verbruikers die bij brand zeker moeten blijven functioneren, zoals noodverlichting, sprinklers, rookafzuigingen. “Ze worden getest volgens de strenge norm NBN 713-O20 Ad3, en kunnen afhankelijk van hun klasse, één, anderhalf of twee uur blijven functioneren bij brand”, aldus Sophie Van Outryve. “Brandvrije kabels krijgen zo de classificatie FR2 / Rf1h, Rf1h30 of Rf2h. En hun brandreactie wordt volgens de oude pré-CPR classificatie getest: ze moeten ook F2 (niet-brandverspreidend), en SA+SD (= halogeenvrij) zijn.”

Het herziene AREI legt niet langer een minimumduur op voor functiebehoud. Men moet er dus andere wetgeving en regionale decreten bijhalen. De Basisnormen vereisen Rf1h, regionale decreten kunnen strenger zijn. Dit leidt soms tot vreemde situaties: zo moeten brandvrije kabels in Vlaamse WZC's 90 minuten functiebehoud hebben, in Wallonië slechts een uur. Blijkbaar lopen Waalse senioren sneller dan Vlaamse? We kunnen erom lachen, maar het is dus van belang dat je hier als installateur van vergewist.”

KABELSECTIE-BEREKENING

Tot slot breken installateurs nogal eens vaker het hoofd over welke kabelsecties te kiezen voor brandvrije kabels. Spanning komt moeilijker door bij een te hoge temperatuur, er ontstaat een spanningsval. “Het nieuwe AREI vermeldt dat je hier rekening mee moet houden, er staat alleen nog steeds niet hoé. Het belangrijkste is dus om aan te kunnen tonen dat je eraan hebt gedacht. De berekening van de kabelsectie is cruciaal voor het functiebehoud van allerhande toepassingen. Bij verhoogde temperatuur verhoogt de weerstand in de kabel. Een verbruiker die 400 volt nodig heeft om te werken (sprinklerinstallaties of liften), zal bij hoge temperatuur bijvoorbeeld maar 300 volt spanning ontvangen, en bijgevolg uitvallen.”

“Vroeger ging men standaard uit van een factor 4.43 omdat de verhouding van de weerstand tussen 20° en 920° (de geaccumuleerde temperatuur na 1u) 4.43 keer hoger is. Dat is echt een voorbeeld van overdimensionering. Bovendien gaat dit voorbij aan de compartimentering van een gebouw, een belangrijk principe binnen brandveiligheid. De methode van Wiedemann-Franz houdt hiermee wel rekening. Stel: je legt een kabel van 100 meter die door twee compartimenten loopt. Wanneer de kabellengte in het ene compartiment 60 meter, en in het andere 40 meter bedraagt, dan hou je voor de bepaling van de kabelsectie rekening met de grootste lengte, dus 60.

TIPS

- 1** **Meerdere kabelgoten boven elkaar?**
Plaats de brandvrije kabel altijd bovenaan!
- 2** **Bevestig je brandvrije kabels nooit aan oppervlaktes die niet vuurbestendig zijn, zoals een gipsplaat wand.**
De keuring zal een installatie hierop ook afkeuren!
- 3** **Vraag bij twijfel voor de keuze van halogeenvrije kabel naar de risicoanalyse bij de bouwheer.** Lijkt halogeenvrije kabel jou de beste oplossing, neem die dan zeker op in de offerte. Denk eraan dat je als installateur aansprakelijk kan worden gesteld in het geval het misloopt.

Op basis van die lengte bereken je de verhoogde weerstand, en zo de kabelsectie. Dikwijls hoeft je eigenlijk maar één sectie te verhogen, wat al bij al dus goed meevalt. Volgens de oude factor 4.43 berekening, kon je al eens op veel dikkere secties uitkomen, met alle mogelijke aansluitproblemen tot gevolg. De kabelsectiecalculator EASYCALC™ op onze website rekent overigens met deze gunstigere methode.”

FUTURE PROOF

“Het nieuwe AREI is dus meer gebaseerd op risicoanalyses, houdt rekening met de veiligheid van mensen én (bedrijfskritische) processen en machines. Bedrijven zien dit economische en menselijke aspect meer en meer in. Er wordt in het nieuwe AREI ook rekening gehouden met nieuwe technologieën zoals batterijen, laadpalen en PV-installaties. We kunnen daarom besluiten dat dit AREI meer future proof is”, aldus Pascal Place.



HOE KNX BIJDRAAGT TOT EEN COMFORTABEL ÉN VEILIG GEBOUW

Als we spreken over KNX denken we doorgaans in termen van het verhogen van comfort voor de gebruikers en energiezuinigheid. Maar ook het veiligheidsaspect van een KNX-systeem verdient de nodige aandacht. Zowel veiligheid van het systeem, als voor de gebruikers. “We zien een opmerkelijke bewustwording rond KNX. Dit is al even aan de gang, maar Covid-19 en de daaropvolgende stijging in het aantal thuiswerkers zetten onder andere werkgevers overduidelijk aan het denken”, merkt Ruben Vettters, Technical Sales Advisor bij Vecolux.

GEBUNDELDE KRACHTEN

Vroeger was een installateur gespecialiseerd in één vakgebied, zij het nu verlichting, ventilatie of verwarming. Nu komen al die technieken samen in één overkoepelend KNX-systeem. Het is dan ook belangrijk dat installateurs op de hoogte zijn van het gebruik en de mogelijkheden van KNX. “Dankzij een uitgebalanceerd aanbod aan opleidingen voor zowel startende als ervaren installateurs, bieden we voor iedereen een oplossing op maat. Hiermee zijn we complementair aan wat Cebeo aanbiedt op vlak van opleidingen en productassortiment”, vertelt Johan Vettters, General Manager bij Vecolux.

“In een gebouw waar alle technieken individueel worden uitgevoerd, zonder onderlinge communicatie tussen de technieken (verlichting / HVAC / ventilatie / videofonie ...) worden meestal meerdere displays voorzien. Dit leidt tot een onoverzichtelijk kluwen van ‘bakjes aan de muur’. Met KNX als overkoepelend protocol volstaat één centraal bedienpaneel. Tevens zorgt de decentrale opbouw van het systeem voor een grote bedrijfszekerheid wanneer een probleem optreedt”, aldus Ruben. “Met Vecolux focussen we sterk op hotels en vastgoedprojecten. KNX biedt ons hier een waaier aan extra voordelen voor zowel de bewoner als de gebouweigenaar, en dit op alle vlakken zoals comfort, veiligheid en energiemangement.”

KNX VERHOOGT HET COMFORT VAN DE BEZOEKERS

KNX beïnvloedt in eerste instantie het comfort van de aanwezige personen in een gebouw. “In onze eigen kantoren zitten alle werknemers per twee in een ruimte. Wanneer zij hun bureau betreden, wordt de klimaatregeling en verlichting automatisch ingesteld volgens hun voorkeuren. Uiteraard kunnen ze dit indien gewenst nog manueel bijregelen.”

Vervolg op pagina 18



“KNX is een decentraal systeem waardoor de bedrijfszekerheid zeer hoog ligt. Het falen van één component heeft niet noodzakelijk invloed op de rest van het systeem.”

WAT IS KNX?

KNX is de wereldwijde standaard voor domotica en gebouwautomatisering. Dit protocol beschrijft hoe de verschillende technologieën van een gebouw, zoals bewegingssensoren, verlichting, klimaatregeling, ... met elkaar kunnen communiceren. KNX is hierbij de rode draad – het overkoepelende systeem dat alle technieken efficiënt aanstuurt. Uiteenlopende merken en fabrikanten van over heel de wereld zijn aangesloten bij dit protocol, wat maakt dat installateurs niet beperkt zijn tot één merk of leverancier bij het integreren van diverse technieken in een gebouw.

Vervolg van pagina 17

KNX VERHOOGT DE VEILIGHEID VAN DE BEZOEKERS

Dankzij KNX kunnen gebouwbeheerders eenvoudig big data capteren, om inzicht te verwerven in het gebruik van hun gebouw. “Denk hierbij aan de bezettingsgraad van bijvoorbeeld vergaderruimtes in een kantoorgebouw”, licht Johan toe. “Sensoren (CO², VOC ...) capteren de aanwezigheid van werknemers. Bijzonder interessant bij een brand: je kunt eenvoudig checken waar er nog mensen zijn en zo de brandweer informeren. Ook zullen de gekoppelde technieken in werking treden: de screens gaan omhoog, de verlichting werkt optimaal, de ventilatieroosters worden afgesloten ...”



VIER BESTURINGSNIVEAUS VAN KNX:

- 1) Automatische sturing van bijvoorbeeld klimaat en verlichting op basis van aanwezigheidsmelding
- 2) Interactie op basis van een knop of display
- 3) Interactie via smartphoneapplicatie
- 4) Technisch gebouwbeheersysteem voor geavanceerde monitoring

VEILIGHEID VAN HET SYSTEEM ZELF

Veiligheid van bewoners, werknemers en hotelgasten waarborgen is één zaak. Maar wat met de veiligheid van het systeem zelf? Johan licht toe: “Het is belangrijk om bij de koppeling naar IP de nodige beveiligingsmaatregelen in acht te nemen. Dit kan zowel op netwerkniveau door het fysieke netwerk virtueel te segmenteren, alsook door implementatie van het KNX IP Secure Protocol. Dat laatste zorgt voor een versleutelde tunnelverbinding, waardoor men zich dient te authenticeren om toegang te verkrijgen tot het systeem.”

KNX FLOW BIJ BRAND

SITUATIE

Gevaar: BRAND

Sensoren (VOC, CO₂...) capteren de aanwezigheid van personen in verschillende ruimtes van het gebouw

KNX-SYSTEEM

... zorgt ervoor dat gekoppelde technieken in werking treden

GEKOPPELDE TECHNIEKEN (BIJ BRAND)

Screens gaan omhoog

Verlichting wordt optimaal ingezet

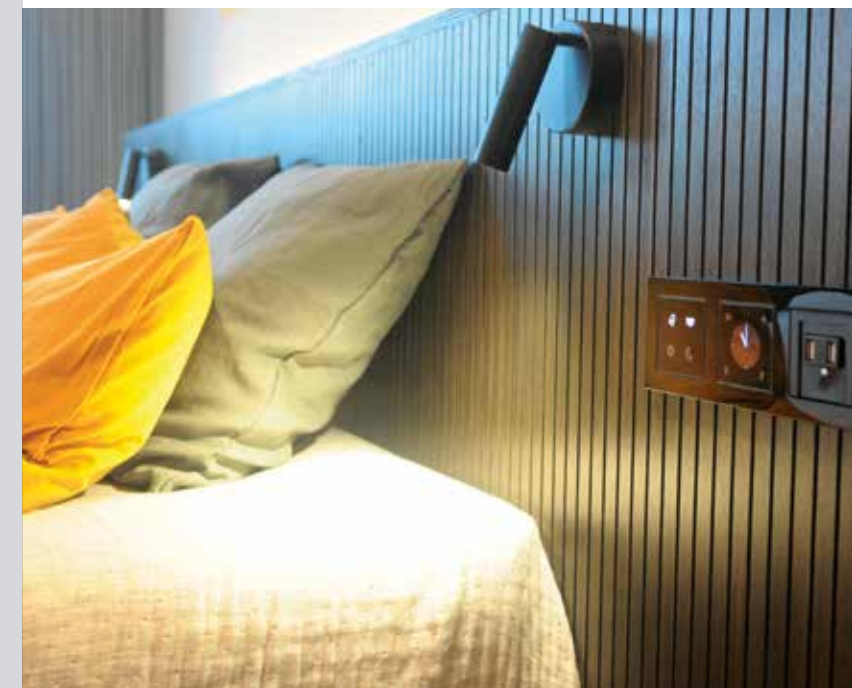
Ventilatieroosters sluiten (om niet nog meer lucht aan te zuigen)

VECOLUX EN CEBEO: ÉÉN OPLOSSING

Vecolux en Cebeo benaderen collectief projecten vanuit één visie: samen op zoek gaan naar een overkoepelend systeem dat alle technieken van een gebouw integreert. “Samen bekijken en analyseren we je project, geven we je advies, en bieden we eveneens opleidingen aan”, besluiten Johan en Ruben.

OVER VECOLUX

35 jaar geleden richtte Johan Veters samen met zijn vader Vecolux op, een importbedrijf van elektrische materialen. Inmiddels is ook Johans zoon, Ruben actief in het bedrijf. Ongeveer 15 jaar geleden besloten ze om meer in te zetten op gebouwautomatisering. Vandaag telt Vecolux tien werknemers en biedt het bedrijf KNX-oplossingen aan, maar ook de noodzakelijke kennis errond.



Noodverlichting redt levens. In het Koninklijk Besluit van 12 juli 2012 staan alle wettelijke verplichtingen inzake de installatie en het gebruik van dit type verlichting omschreven. Ondanks het bestaan van dit officiële besluit zien we helaas nog te vaak dat er gezondigd wordt. We stellen bovendien vast dat slechts 5 à 10 % van het totale verlichtingsbudget van een gebouw naar noodverlichting gaat. Het is aan ons als groothandelaar, maar ook aan studiebureaus en producenten, om de eindklant te wijzen op het belang van noodverlichting. In dit artikel schijnen we kort ons licht op de kwestie.

VERLICHTING WANNEER DE NOOD HET HOOGST IS

Het is aan ons als groothandelaar, maar ook aan studiebureaus en producenten, om de eindklant te wijzen op het belang van noodverlichting.

VERNIEUWEND DESIGN DANKZIJ MINIMALISTISCHE LED-ARMATUREN

Noodverlichting is niet langer de ver(p)lichte brooddoos van weleer. Dit dankzij twee innovaties die we de laatste jaren meer en meer zien opduiken in de markt. Ten eerste is er de opmars van minimalistische, discrete armaturen. Geen opvallende brooddoos meer, dus. Daarnaast speelt de komst van LED een grote rol. LED bewijst met zijn laag energieverbruik, duurzaamheid en het ecologische aspect voor velerlei types verlichting zijn potentieel, en doet dit zeker ook voor noodverlichting. Fluorescentielampen behoren door de komst van LED tot het verleden.

VERNIEUWENDE ONTRUIMINGSMETHODE DANKZIJ EATON GUIDELED DXC

Noodverlichting behoort tot één van de nichemarkten waar leverancier Eaton nadrukkelijk op inzet. Op deze manier biedt Eaton voor deze sector energie-efficiënte oplossingen. Met Guideled DXC lanceert het een belangrijke innovatie voor de noodverlichting in grotere gebouwen. Dit gloednieuw systeem voor aanduiding van vluchtroutes wordt gekenmerkt door zijn adaptieve karakter en is vooral bijzonder interessant voor toepassingen in grote tertiaire gebouwen zoals luchthavens, universiteiten en omvangrijke theaters.

Stel je maar eens voor: bij een brand in een theater worden de bezoekers via de noodverlichting net naar de vlammen geleid. Dit catastrofale scenario is onmogelijk dankzij Guideled DXC, want er kan vlot gewisseld worden tussen een aantal vooraf gedefinieerde vluchtroutes (scenario's). Een bevoegd persoon kan hierbij de veiligste en snelste vluchtroute activeren. Bovendien kan men het systeem automatisch activeren als een rookmelder die via een potentiaalvrij contact op het armatuur is aangesloten. Bij rookdetectie geeft het aangesloten pictogramarmatuur dan een rood kruis weer, dat aangeeft dat mensen in nood die route net niet mogen nemen.

Lees verder op pagina 22

Vervolg van pagina 21

VERNIEUWEND ELEKTRONISCH LOGBOEK DANKZIJ INGEBOUWDE INTELLIGENTIE VAN VAN LIEN

Van Lien, het dochterbedrijf van ABB, biedt een uitgebreid assortiment aan noodverlichting en noodstroomgroepen. De ontwikkeling van hun controller maakt het voor kleinere organisaties eenvoudiger om een (elektronisch) logboek bij te houden. Het arbeidsintensieve proces van maandelijkse en jaarlijkse controles van de noodverlichting wordt zo een stuk verlicht. De wet schrijft namelijk voor dat een maandelijkse controle moet aantonen dat de noodverlichting daadwerkelijk oplicht als de algemene verlichting uitvalt. Jaarlijks moet men tevens kunnen bewijzen dat elk noodverlichtingstoestel minstens een vol uur licht kan geven. Dit alles moet netjes worden bijgehouden in een logboek.

LED bewijst met zijn laag energieverbruik, duurzaamheid en het ecologische aspect voor velerlei types verlichting zijn potentieel, en doet dit zeker ook voor noodverlichting.

Van Lien ontwikkelde een controller die je op DALI-armaturen kan toepassen. Op deze manier kan je eenvoudig een elektronisch logboek bijhouden. Ook de onderhoudskosten voor de eindklant worden met behulp van dit systeem gevoelig gereduceerd.

Bovendien zet Van Lien sterk in op gebruiksgemak. De eindklant kan opteren voor kant-en-klare oplossingen waar hij niet naar moet omzien, of het beheer van de noodverlichting overdragen aan de integrator die verantwoordelijk is voor alle veiligheidsvoorzieningen binnen een (tertiair) gebouw.

CEBEO, JOUW PARTNER VOOR (NOOD)VERLICHTING

Contacteer je Cebeo verlichtingsspecialist voor de perfecte inpassing van de noodverlichting in jouw lichtplan. Raadpleeg eveneens regelmatig ons Cebeo Campus aanbod voor opleidingen rond verlichting.

MEER LEZEN/LEREN OVER (NOOD)VERLICHTING?



In de vorige editie van Buildings (2) gaan we dieper in op het thema. Haal deze dus even terug uit je lade, of bekijk hem digitaal via cebeo.be/nl-be/tools/downloads.



De thuisbasis van het opladen Terra AC wallbox

Terra AC Wallbox combineert het leiderschap van ABB op het gebied van e-mobiliteit met een 130-jarig erfgoed van innovatie in een superieure wandoplaadoplossing.

new.abb.com/ev-charging/terra-ac-wallbox



Hoogwaardige kwaliteit

- Hoogwaardigste lader op de markt
- Breed aanbod aan connectiviteitsopties
- Ruimtebesparend en eenvoudig te installeren



Flexibiliteit klaar voor de toekomst

- Slimme functionaliteit voor geoptimaliseerde lading
- Integratie van de energiemeter voor dynamisch laden
- Toegewijde App voor controle en configuratie



Veiligheid en bescherming

- Geëvalueerd en getest om te voldoen aan de hoogste normen
- Stroom begrenzingsbeveiliging
- Geïntegreerde differentieel en overspanningsbeveiliging

BESCHERM JE (BIG) DATA DANKZIJ EEN UPS

De brede toepassing van IoT en 'slimme' technieken laten toe dat we meer en meer data kunnen verzamelen over onze gebouwen. Deze data, maar ook de programma's en bestanden waarmee men dagelijks werkt, ziet men liever niet verdwijnen bij een stroomuitval. Een welgekomen oplossing voor dit potentiële probleem vinden we in de elektrische beveiliging UPS – voluit Uninterruptible Power Supply. We spraken met Niels De Vreese, Product Manager bij Cebeo, over dit slimme systeem.



WAT DOET EEN UPS?

Een UPS laat toe om bij een stroompanne vrijwel onmiddellijk de tijd van uitval op te vangen, vooraleer er wordt overgegaan op een andere stroombron en/of het correct uitschakelen van apparatuur. Bedrijven en ziekenhuizen kunnen op deze manier op een gecontroleerde manier hun netwerk afsluiten of overschakelen op bv. een dieselgroep, zonder daarbij kostbare informatie en documenten te verliezen. Niels: "Een belangrijke evolutie zien we bij industrie en grote bedrijven, omdat deze meer en meer digitaliseren. Meer digitaliseren betekent ook meer dataopslag. Dankzij een UPS kunnen deze data en het netwerk beveiligd worden bij een eventuele stroomuitval."

KNX laat toe dat gebouwbeheerders en werkgevers big data kunnen capteren over hun gebouw. Hoe vaak wordt een vergaderzaal gebruikt, hoe warm of vochtig is het in de verschillende ruimtes ... Interessante informatie om de werking van je gebouw te optimaliseren, die je liever niet kwijtgeraakt door een stroomuitval.

MEER WETEN OVER KNX?

Lees het interview met *Johan en Ruben Vettters van Vecolux* op p. 16.

"Bedrijven en ziekenhuizen kunnen dankzij een UPS op een gecontroleerde manier hun netwerk afsluiten of omschakelen op een andere stroombron zonder daarbij kostbare informatie en documenten te verliezen."

"In de toekomst zullen we ook meer inzetten op UPS-systemen waarbij we bij een offerte voor automatisering van een gebouw, standaard ook een offerte aanbieden om de veiligheid van personen én gegevens te garanderen.

Voor personen denken we dan aan bliksembeveiliging, voor data aan een UPS". Cebeo levert UPS-systemen van vier grote leveranciers, zijnde Eaton, Legrand, Schneider en Socomec.

TRENDS IN UPS

Niels: "Bij UPS-systemen zien we de trend dat deze de switch maken van simpele, forse apparaten naar intelligente, architecturale apparaten. Ook merken we op dat de opslagsystemen in de loop der jaren een pak verbeterd zijn."

HEB JE INTERESSE IN EEN UPS VOOR JOUW PROJECT?

Probeer dan een antwoord te formuleren op deze drie vragen alvorens je contact opneemt met onze specialisten. Zo kunnen wij jou nog gericht helpen.

3 CRITERIA VOOR HET SELECTEREN VAN DE JUISTE UPS

01

TOEPASSING

Voor welke toepassing wordt de UPS gebruikt?

Motoren / LED-verlichting / Server / ...

02

VERMOGEN/ AUTONOMIE

Wat is het vermogen en de gewenste autonomie van de UPS?

03

OMGEVING

In welke omgeving wordt de UPS geplaatst?

Van belang voor de batterijen in een UPS: temperatuur bij voorkeur tussen 20 en 25 °C



STRIPPEN?

In een handomdraai!

ALSECURE XGB EASY STRIPPABLE

DE HALOGEENVRIJE KABEL DIE WÉL MAKKELIJK STRIPT

Snel en efficiënt kabels strippen zonder tijdverlies? Easy!
Doorgedreven research maakt ALSECURE XGB Cca nu helemaal **Easy Strippable**.
In een handomdraai strip je in **één keer tot wel 100 cm mantel** van de geleiders.
Vaarwel stugge mantels, welkom tijdswinst en gebruiksgemak.

sales.equipment-cables@nexans.com

www.nexans.be/easystrippable

Nexans
BRINGS ENERGY TO LIFE



P31+

De kabelgoot met alleen **pluspunten**.

Legrand biedt met het P31+ kabelgootsysteem een nog innovatiever en uitgebreider programma aan. Hiermee kunnen kabelgoten sneller en eenvoudiger geïnstalleerd worden. Voor iedere situatie is er een passende oplossing om de installatie te vergemakkelijken.

- + NIEUW GEÏNTEGREERD AUTOMATISCH KOPPELINGSSYSTEEM
- + GEOPTIMALISEERD EN NOG UITGEBREIDER PROGRAMMA
- + GEAVANCEERDE BODEMDOORDRUKKING
- + INNOVATIEVE HULPSTUKKEN P31+
- + UITWISSELBAAR MET DE HUIDIGE P31

legrand
www.legrand.be

“Over het algemeen,
en zeker in
tertiaire complexen,
zien we steeds vaker
analoog-adresseerbare
systemen.”

Roeland Naessens,
salesmanager bij Limotec

SNELLER HANDELEN BIJ BRAND DANKZIJ EEN CONFORM BRANDDETECTIESYSTEEM

Een brand in een kantoor, hotel ... kan mogelijk het volledige gebouw in de as leggen en kan in het slechtste geval mensenlevens kosten. Dankzij een goedwerkend branddetectiesysteem kan men een brandhaard snel lokaliseren en zo potentieel grote(re) schade voorkomen.

We spraken met Roeland Naessens, salesmanager bij Limotec bv, en gingen dieper in op de wetgeving rond branddetectie in tertiaire gebouwen.

STEEDS MEER ANALOOG-ADRESSEERBARE SYSTEMEN

Branddetectiesystemen zijn in twee grote categorieën onder te brengen: conventionele en analoog-adresseerbare systemen. Conventionele systemen melden het brandalarm als een zone in het gebouw, zonder de aanduiding van de precieze detector die het alarm activeert. Deze systemen installeert men nog zelden in grote gebouwen, aangezien er veel kostbare tijd verloren gaat bij het zoeken naar de exacte plaats. “Over het algemeen, en zeker in tertiaire complexen, zien we steeds vaker analoog-adresseerbare systemen. Bij een brandalarm identificeert deze centrale de exacte alarmerende detector. De centrale meldt ook de locatie van de detector onder tekstvorm op het front van het systeem. Wij hebben beide systemen in ons gamma”, aldus Roeland van Limotec.

Lees verder op pagina 30

Het doel van een branddetectiesysteem is meervoudig: een brand zo snel mogelijk detecteren, dit melden, en door de interactie met andere technieken een veilige situatie in het gebouw creëren.

Limotec bv ontwerpt en produceert een eigen reeks branddetectiecentrales. Limotec biedt Cebeo een totaaloplossing door hun eigen brandmeldcentrales en de componenten (detectoren, evacuatiesirenes, deurmagneten ...) van hun partners in één pakket aan te bieden.



Vervolg van pagina 29

WETGEVING ROND HET PRODUCT EN DE INSTALLATIE

Roeland: “Limotec staat als constructeur in voor de controle en de certificatie van het product. Hiervoor zijn wij gebonden aan de Europese normenreeks EN54.” *Hoe wordt het systeem dan precies gekeurd?* Roeland: “Een fabrikant of importeur die een branddetectieproduct op de Europese markt brengt, moet kunnen aantonen dat zijn product conform is aan de Europese richtlijnen en normen.

Voor branddetectieproducten is dit de EN54-norm. Een aangemelde instantie voert de controle uit – in België is dit ANPI. Op basis van een positief testrapport kan een constructeur of importeur het wettelijk verplichte CE-CPR-certificaat verkrijgen. Daarenboven moet Limotec als aanbieder van volledige branddetectiesystemen de compatibiliteit van het geheel (brandcentrale mét componenten) garanderen door middel van een EN54-13-certificaat.”

REGELS VAN GOED VAKMANSCHAP

Zijn er ook regels voor de toepassing van deze goedgekeurde producten? Roeland: “Zeker! De overheid heeft de regels van goed vakmanschap gebundeld in een Belgische installatietechnische normering voor branddetectie- en brandmeldsystemen: de NBN S21-100-1-2. Deze norm omvat de volledige levensduur van een branddetectiesysteem. Het eerste deel van de NBN S21-100 beschrijft de richtlijnen voor de risicoanalyse, de conceptie van het systeem, de installatie, de ingebruikname, de initiële en de periodieke controles en de verplichtingen van de gebruiker.



In het tweede deel worden de competenties van de betrokken partijen bepaald. De NBN S21-100-1-2 is een leidraad voor goed vakmanschap, maar krijgt automatisch een bindend karakter wanneer ernaar verwezen wordt in een advies van de brandweer of in een wettekst. In deze gevallen moet men de norm onverkort toepassen.”

KEURING OP CONFORMITEIT OF OP GOEDE WERKING

Wetten en normen zorgen voor een gegarandeerd niveau van de branddetectiesystemen in België. *Maar wie bepaalt of men al dan niet een branddetectiesysteem moet installeren in een gebouw?* Roeland: “De overheid legt op dat de brandweer voor elk nieuw gebouw een advies moet opmaken – via de bouwvergunning. In functie van de regelgeving en andere parameters kan de brandweer de installatie van een

“Zowel de brandweer, de verzekeraar als de eigenaar kunnen een NBN-S21-100-conform systeem opleggen.”

branddetectiesysteem opleggen. Ten tweede kan ook de verzekeraar bepaalde eisen formuleren. Ten slotte kan de eigenaar initiatieven nemen om zijn medewerkers en bezit te beschermen. Zowel de brandweer, de verzekeraar als de eigenaar kunnen een NBN-S21-100-conform systeem opleggen. Ook kunnen ze eisen dat een geaccrediteerde keuringsinstantie na afwerking van de installatie de conformiteit van het systeem met deze norm bevestigt. Indien men de conformiteit niet hoeft aan te tonen, volstaat een keuring op de goede werking en wordt het systeem enkel functioneel gecontroleerd.”

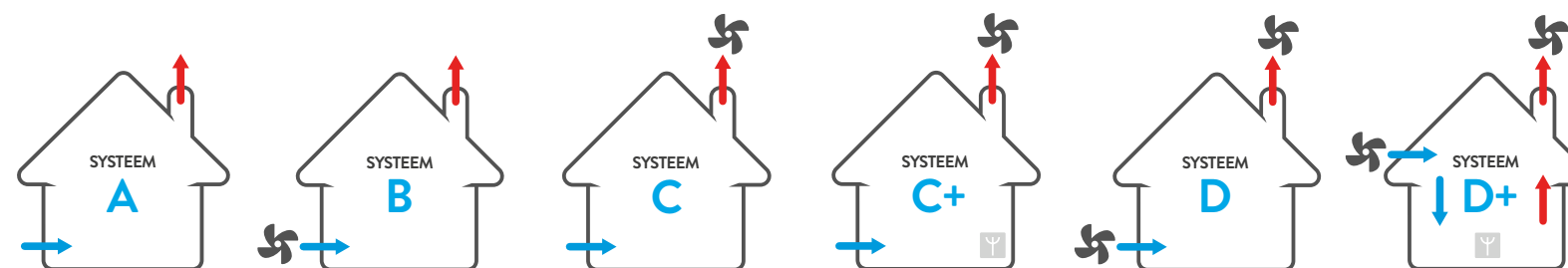
INLICHTINGEN INWINNEN OVER DE BRANDBEVEILIGING VAN JOUW (NIEUW) TERTIAIR GEBOUW?

Contacteer ons voor advies en een branddetectiesysteem op maat. Dankzij onze samenwerkingen met onder andere Limotec – een gecertificeerd fabrikant – bieden wij installateurs gekeurde systemen.



ONDERHOUD VAN VENTILATIESYSTEMEN: DOE HET VEILIG

“Wat men zich écht moet afvragen: hoe is mijn ventilatiesysteem eraan toe? Coronatijd, of niet”



Dat er de afgelopen maanden veel veranderd is, moet zowat het understatement van 2020 zijn. Corona wees ons onder andere met de neus op het belang van ventilatie. In huis (zie hierover Cebeo Home 4) maar ook op het werk, in scholen en in ziekenhuizen. Kortom: overal waar mensen samenkomen. Het thema ‘veiligheid’ is hier van toepassing op twee aspecten: veiligheid van het systeem, en veiligheid van zij die aan het systeem werken. Waar moet je als installateur extra op letten?

Studies tonen aan dat een slechte luchtkwaliteit een directe invloed heeft op het ontstaan van ziektes zoals Covid-19, en de algemene gezondheid van wie deze lucht inademt. Een goed ventilatiesysteem bewijst hierbij overduidelijk zijn nut. Cebeo biedt merken aan die marktleider zijn in residentiële C-systemen (Renson) als D-Systemen (Soler & Palau), alsook Zehnder.

Elk type ventilatiesysteem heeft zijn voor- en nadelen. “De vraag is niet zozeer: is een C-systeem per definitie beter dan een D-systeem voor het elimineren van virussen uit de lucht? Wat men zich écht moet afvragen, is: hoe is mijn ventilatiesysteem eraan toe? Of we nu in coronatijd leven, of niet”, weet Steven Mylle, HVAC-specialist bij Cebeo.

ONDERHOUD VAN VENTILATIESYSTEMEN

De toestand van een ventilatiesysteem en de invloed op de gezondheid van de personen die een gebouw betreden, hangen nauw samen. Ons stokpaardje luidt dan ook: onderhoud je filters!

Onze vuistregel? Reinig of vervang je filters na elk hoofdeizoen, dus na de winter en na de zomer. We raden installateurs daarnaast aan om met onderhoudscontracten te werken. Maak er bijvoorbeeld een goede gewoonte van om na de plaatsing en inregeling van een installatie ook meteen een halfjaarlijks onderhoud in te plannen.

Steven Mylle (Cebeo): “Een visuele controle kan soms al volstaan om grote problemen te voorkomen. Verstopte filters leiden niet alleen tot een ongezond binnenklimaat, maar kunnen er ook voor zorgen dat je systeem stukgaat. Als de fabrikant bij een breuk kan aantonen dat je systeem onvoldoende werd onderhouden, kan je je garantie bovendien verliezen. Met andere woorden: zowel voor de installateur als voor de gebruiker is een regelmatig onderhoud een strak plan.”

Lees verder op pagin 34

Vervolg van pagina 33

PERSOONLIJKE BESCHERMING VAN DE INSTALLATEUR

In het kader van Covid-19, de heropening van de scholen en het belang van goedwerkende ventilatie spraken we onder meer met viroloog Marc Van Ranst. We vroegen Van Ranst of onderhoud aan de ventilatie tot besmetting kan leiden. Hij vergeleek het met zijn eigen job, aangezien hij ook dagelijks in contact komt met virussen. Van Ranst: “We doen dit goed beschermd, en dan zijn de risico's minimaal. Ik kan me niet inbeelden dat een professionele installateur zonder mondmasker en handschoenen aan de slag gaat bij zijn klant. Het is bovendien een vorm van professionaliteit en beleefdheid. Laat staan een filter manipuleren zonder handschoenen? Niet doen!”



CO2-METERS EN MOBIELE LUCHTREINIGERS

Uiteraard vroegen we Van Ranst ook naar zijn visie op ventilatie in scholen: “In principe zou elke klas van een school een CO2-meter moeten hebben. Deze meter is niet alleen een leuke gadget, het is ook bijzonder nuttig. In tal van scholen is de luchtkwaliteit in de leslokalen ronduit verschrikkelijk. Waardes van 4000 à 5000 ppm blijken geen uitzondering, terwijl je eigenlijk moet streven naar 400 à 800 ppm om goed te zitten.”

Ook een welgekomen hulp om de verdere verspreiding van Covid-19 tegen te gaan in scholen zijn mobiele luchtreinigers. Dankzij de CO2-meters waar Van Ranst over sprak in de vorige alinea ken je de luchtkwaliteit, maar wat doe je er dan aan? Kim Bontridder (Soler & Palau) aan het woord:



Viroloog Marc Van Ranst

“In principe zou elke klas van een school een CO2-meter moeten hebben.”

“In scholen waar budgetten vaak een hinderpaal vormen, kan een mobiele luchtreiniger zo maar eens de meest eenvoudige oplossing zijn, want de investering is beperkt. Idealiter eentje per lokaal, maar we weten ook dat zoiets dan weer onrealistisch is. Mocht men al eens beginnen met enkele stuks in de drukst bezette klassen, dan geraakt men al een heel eind ver.”

CEBEO, JOUW SPECIALIST VOOR VENTILATIE

Cebee geeft je de gewenste ondersteuning bij werven en projecten. We begeleiden je van A tot Z en helpen je bij berekeningen, voorstellen, offerte, contacten met leveranciers ... Dankzij onze **ventilatiecalculator** bijvoorbeeld, kunnen wij perfect meten welke ventilatie jouw project nodig heeft.

Om je van een totaaloverzicht te voorzien, lanceren we binnenkort onze nieuwe Ventilatie-catalogus. Katrien Van Overwalle, onze inhouse Product Manager voor ventilatie, werd nauw betrokken: “Dit wordt een handige tool voor de installateur, maar tevens voor de toonbankmedewerkers van Cebee om alle klanten optimaal te kunnen bedienen. Hierin zijn al onze ventilatiegerelateerde producten opgenomen, met als doel te beantwoorden aan de vraag ‘wat heeft de installateur allemaal nodig bij het plaatsen van een ventilatiesysteem’. Roosters en ventielen? Check. Kabels, stopcontacten, waterpassen en anemometers? Ook check.”

HEB JE NOOD AAN MEER INFORMATIE OVER VENTILATIE?



In Cebee Home 4 gaan we dieper in op het thema. Je leest er onder andere interviews met Renson, Soler & Palau, Zehnder én topviroloog Marc Van Ranst. We laten ook enkele Cebee experts hun licht schijnen over de kwestie. Bekijk dit magazine digitaal via cebee.be/nl-be/tools/downloads.

VOORBEDRADE GERIBDE BUIZEN

ELFLEX

ELFLEX is een volledig gamma voorbedrade buizen van professionele kwaliteit voor de vakman.



GREEN FLEX is een gamma halogeenvrije producten die voldoen aan extreem hoge eisen qua veiligheid bij incidenten.



NEW



CIRFLEX is een reeks met halogeenvrije producten die speciaal werd ontwikkeld om de ecologische voetafdruk van elektrische installaties te verkleinen.



Moon Premium

Waterdicht, slagvast en dimbaar

Emergency versie ook beschikbaar

Product data

- Ø 250 mm • IK10 • IP65 • 3000K • 1000 lm • 12W •
- CRI >80 • Wit RAL 9003 • Zwart RAL 9005 •

Moon Premium Plafond

Moon Premium Wand



• Belcrownlaan 13-Q • 2100 Antwerpen • Tel +32 (0)3 641 61 40 • info@unibright.be • www.unibright.be •



COVID-19 DOET AANDACHT VOOR PERSOONLIJKE BESCHERMING TOENEMEN

Tot op vandaag doet Covid-19 nog steeds veel vragen rijzen. Het enorme belang van mondklappers en social distancing daarentegen, staat al lang niet meer ter discussie. Met wie konden we dit thema beter bespreken, in het licht van veiligheid voor de installateur, dan met de wereldwijde marktleider in ademhalingsbescherming? Inderdaad, we spraken met Alie Bakkioui, key accountmanager bij 3M.

“Doordat men nu een mondklapper draagt om zich te beschermen tegen corona, beschermt men zich tegelijk ook tegen andere schadelijke stoffen.”

Alie Bakkioui,
key accountmanager bij 3M.

MULTIFUNCTIONELE STOFMASKERS: TEGEN CORONA ÉN TEGEN FIJN STOF

“Laten we het gesprek op een positieve noot beginnen: corona heeft ook goede effecten”, begint Alie Bakkioui. Hoezo? “Veel installateurs en andere technici geloofden lang niet in het nut van een stofmasker bij de uitvoering van werken waarbij gevaarlijke stoffen kunnen vrijkomen. Het risico op een Covid-19-besmetting heeft duidelijk een ander effect dan de aanwezigheid van bijvoorbeeld fijn stof, asbest, tropisch hout ... Doordat men nu een mondklapper draagt om zich te beschermen tegen corona, beschermt men zich tegelijk ook tegen andere schadelijke stoffen.”

Lees verder op pagin 40

REKEN EROP DAT JIJ EN JE WERKNEMERS STEEDS VEILIG EN SECUUR KUNNEN WERKEN DANKZIJ CEBEO.

Cebeo biedt namelijk een heel resem oplossingen om zich te beschermen bij de plaatsing van elektrotechnische installaties:

- *Veiligheidskledij en -schoenen: handschoenen, overalls, veiligheidsschoenen en -laarzen...*
- *Hoofd- en gezichtsbescherming: veiligheidsbrillen, veiligheidsgelaatschermen, veiligheidshelmen...*
- *Gehoorbescherming: gehoorkappen, oordoppen...*
- *Ademhalingsbescherming: stofmaskers, volgelaatsmaskers...*

Vervolg van pagina 39

“Bij 3M zijn we ons bewust dat een mondmasker niet altijd even comfortabel aanvoelt. Daarom ontwikkelden we nieuwe modellen waarbij bijvoorbeeld de ademweerstand verkleind wordt. Verder heeft vermoedelijk iedereen intussen ook wel al eens het probleem gehad, zij het nu in privéomstandigheden of professioneel, dat men zich moeilijk verstaanbaar kon maken met een mondkapje. Ook dat is verleden tijd dankzij onze herbruikbare, halfgelaatsmaskers met stemmembraan”, aldus Alie.

“Tegenwoordig is de Peltor LiteCom een handig hulpmiddel om de anderhalve meter afstand tussen installateurs te bewaren, maar toch vlot te kunnen communiceren.”

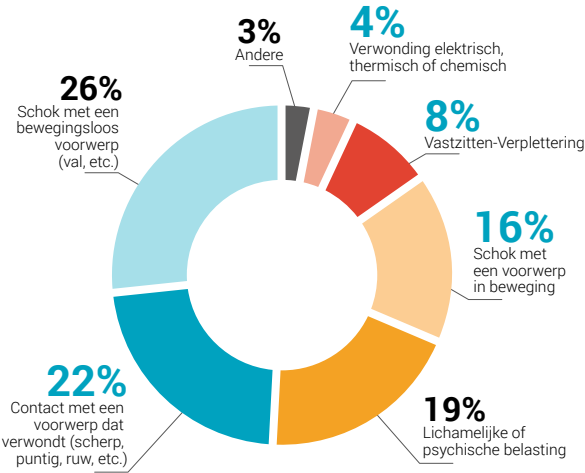
SOCIAL DISTANCING GEWAARBORGD VIA GEHOORKAPPEN MET COMMUNICATIE

Intussen behoort social distancing zodanig tot het ‘nieuwe normaal’, dat het soms net ongemakkelijk aanvoelt als de anderhalve meter niet kan bewaard worden. Alie: “Gehoorkappen met geïntegreerde tweewegradiocommunicatie, zoals onze Peltor LiteCom, werden vóór 2020 voornamelijk gebruikt door personen die constant op een bepaalde afstand werken van elkaar, zoals kraanmannen. Tegenwoordig is het een handig hulpmiddel om de anderhalve meter afstand tussen installateurs te bewaren, maar toch vlot te kunnen communiceren.”

Alie: “Een ander welgekomen product om social distancing te bewaren is gevarentape. Hiermee kan men namelijk gemakkelijk ruimtes indelen en aangeven hoeveel personen die zone tegelijk mogen betreden. Eveneens te vinden in ons gamma, en in de oplossingen die Cebeo biedt aan de tertiaire installateur.”

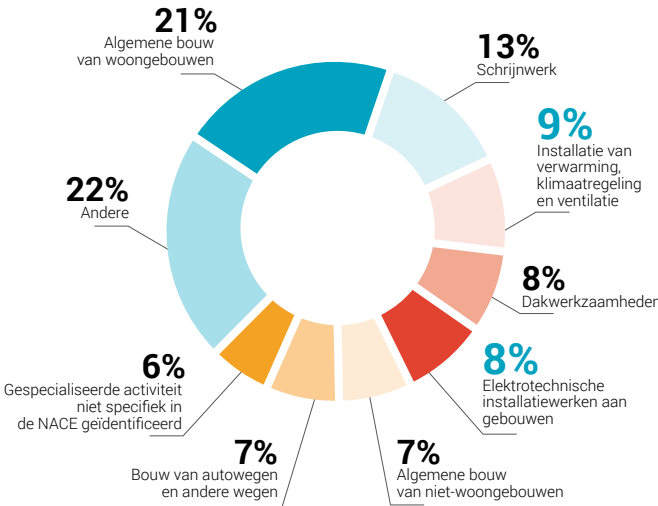


50% MINDER KANS OP LETSEL DANKZIJ HELM, HANDSCHOENEN OF VEILIGHEIDSSCHOENEN



Bron: Eurostat

INSTALLATIE VAN ELEKTROTECHNIEKEN EN HVAC VORMEN 17% VAN DE BOUWONGEVALLEN IN BELGIË



Bron: Fedris

VEILIGHEIDS- EN VALHELM IN ÉÉN

De elektrotechnische installateur komt veelal pas laat aan bod bij een tertiair project. De kans dat er nog zaken vallen is daardoor al stukken kleiner. Ook zijn de werken die een installateur uitvoert over het algemeen niet in de hoogte.

Toch belichten we graag even een nieuw product van 3M. Alie: “3M heeft een combinatie van een veiligheids- en valhelm in één gemaakt. De gebruiker is beschermd tegen vallende voorwerpen en ook wanneer hij zelf een ongelukkige val zou maken. Dankzij het kinharnas blijft de helm altijd correct gepositioneerd, maar wanneer men valt, komt dit kinstuk los waardoor men niet gewurgd wordt.”

Alle beschreven productinnovaties dragen bij tot het doel van 3M om het leven van de gebruiker te vergemakkelijken. Alie: “40 % van onze technologie is niet ouder dan vijf jaar. Technologieën en producten worden steeds bijgewerkt en verder uitgebreid om het comfort en de gebruiksvriendelijkheid te optimaliseren.”



Wanneer kan een elektrische installatie als 'veilig' beschouwd worden? Als ze voldoet aan het KB 08.09.2019 ("nieuwe AREI"), of mag de lat hoger? "Als keuringsorganisme gaan we na of de installatie voldoet aan de wettelijke voorschriften, maar normen, ook al zijn ze niet altijd wettelijk afdwingbaar, betekenen in het kader van veiligheid een grote meerwaarde", stelt Koen Van Hemelen van het Keuringsorganisme J. Van Hemelen uit Alsemberg en Kortrijk.

"RISICOANALYSES EN RESPECT VOOR NORMEN ZIJN ESSENTIEEL VOOR VEILIGHEID"

"De wet is er niet ter wille van de keurders, wel om de gebruikers van deze installaties te beschermen."

Koen Van Hemelen van het Keuringsorganisme J. Van Hemelen

Het onafhankelijke keuringsbureau is bevoegd voor de controle van onder andere elektrische installaties, liften en brandveiligheidsinstallaties en is dus heel goed vertrouwd met de veiligheidsaspecten in de tertiaire sector.

BONDGENOOT

Bedrijfsleider Koen Van Hemelen beschouwt zijn organisme als een bondgenoot van zowel de installateur, studie bureau als de uitbaters. De kernopdracht van het keuringsorganisme bestaat erin om de technische installaties te controleren op conformiteit aan de geldende wetgeving. Van Hemelen doet echter meer dan dat. "De wet is er niet ter wille van de keurders, wel om de gebruikers van deze installaties te beschermen. Soms leeft het misverstand dat wij erop uit zouden zijn om af te keuren. Integendeel, we zijn een partner voor het preventiebeleid van bedrijven. Want ook al wordt de letter van de wet nageleefd, dan kan het zijn dat we vaststellen dat de veiligheid enigszins beter kan: we beschouwen het als onze morele plicht om dit te signaleren. Daarnaast zijn we ook steeds bereid om advies te verstrekken, nog voor de eigenlijke controle plaatsvindt."

Vervolg op pagina 44

Vervolg van pagin 43

WETTEN EN NORMEN

Veiligheid is wettelijk gereguleerd op verschillende niveaus. Op Europees vlak vinden we richtlijnen terug voor diverse materialen en uitrustingen. Vaak raakt dit ook het aspect elektriciteit of de elektrische installaties. Vanzelfsprekend zijn er ook productnormen die de fabrikanten moeten respecteren.

Op nationaal niveau staat in het KB van 08.09.2019 beschreven waaraan een elektrische installatie wettelijk gezien dient te voldoen om mensen, goederen en dieren te beschermen. Het KB is de 'elektrische bijbel' dus? "Dat zou het in eerste instantie moeten zijn", relativeert Koen Van Hemelen. "Uit verschillende risicoanalyses – zowel in dit KB, maar ook in de codex voor het welzijn op het werk – kan blijken dat de algemene voorschriften niet voldoende zijn en bijkomende specifieke maatregelen dienen worden getroffen. In dergelijk geval zijn bijkomende ingrepen of voorzieningen nodig in de elektrische installatie om de veiligheid te kunnen garanderen. Regelmatig wordt in de wetgeving verwezen naar de 'regels van goed vakmanschap', legt Koen Van Hemelen uit. En dan komen de normen in beeld. "Voor de toepassing van het goed vakmanschap wordt er inderdaad gerefereerd aan normen. Deze zijn niet altijd afdwingbaar, maar worden door experts wel gebruikt om een installatie of machine te beoordelen."



Regelmatig wordt in de wetgeving verwezen naar de 'regels van goed vakmanschap'

RISICOANALYSE

Het advies van Koen Van Hemelen is hier tweevoudig: "Risicoanalyses zijn heel belangrijk en waardevol in het kader van de veiligheid. Zij kunnen precies aangeven welke maatregelen dienen te worden getroffen in de elektrische installatie in functie van het specifieke karakter van de desbetreffende installatie, zijn omgeving en gebruikers. We denken daarbij bijvoorbeeld aan de al dan niet aanwezige veiligheidsinstallaties, bedrijfskritische installaties, evacuatiewegen en de brandveiligheid. Het is de verantwoordelijkheid van de uitbater en/of de ontwerper van de elektrische installatie om die te laten uitvoeren en aanbevelingen van die analyse ook in praktijk om te zetten."




Daarnaast is het niet slecht om over een paar relevante normteksten te beschikken, want ook vanuit de risicoanalyse kan er verwezen worden naar normen. Nood- en veiligheidsverlichtingen, branddetectie- en meldingsinstallaties en warmteafvoerinstallaties zijn hier voorbeelden van. "Zo bestaan er normen over héél veel verschillende domeinen - kortsluitberekeningen, aardingen, etikettering, noem maar op. Zoals gezegd hoeft je ze strikt juridisch niet altijd toe te passen, maar zijn ze wel een uitstekende referentie."

BEREKENINGEN

Koen Van Hemelen ziet nog een voordeel van normering: "Elektrische installaties worden over het algemeen vooraf berekend: kabel- en kortsluitberekeningen, verlichtingsstudie, ... Als de wettelijke voorschriften hiervoor niet voldoende details beschrijven, dan kan je deze meestal wel terugvinden in de normen. Daarom worden normen ook vaak gehanteerd in calculatieprogramma's."



NIEUWE TECHNOLOGIE

Van Hemelen stelt overigens vast dat zowel technologieën als normen voortdurend evolueren. "Normalisatie blijft de stand der technieken ook volgen. Denk maar aan nieuwe technologie zoals zonnepanelen, laadstations en opslag in batterijen, brandveiligheidsuitrustingen waarvoor specifieke beveiligingen noodzakelijk zijn. Dus ook voor dit type installaties is het aangewezen de normen te volgen."



CLICK & COLLECT

WIJ STAAN VOOR JOU KLAAR


B AIR V2

De **B Air V2** zorgt voor 24-uurs luchtdesinfectie in aanwezigheid van mens en dier en elimineert bacteriën, virussen en schimmelsporen in de lucht. Deze indirecte UV-C luchtdesinfectie unit is inzetbaar in productiehallen, zorginstellingen, apotheken, openbaar vervoer, winkels en nog veel meer.

THERMOBEL

UV-C DESINFECTIE SYSTEMEN

EEN EXTRA VEILIGHEID IN OPENBARE RUIMTEN

Anti-COVID-19

www.thermo-bel.be

THERMO COMFORT - Paardenmarkt 83 - 2000 Antwerpen - T.: +32 3 231 88 84 - F.: +32 3 231 01 74 - info@thermocomfort.be - www.thermocomfort.be



We make what matters work*

Oplossingen voor het beveiligen en beheren van de stroomtoevoer

De UPS-systemen van Eaton

Eaton is een toonaangevende leverancier van oplossingen voor het beveiligen en beheren van de stroomtoevoer, waaronder UPS-en (Uninterruptible Power Supplies). De UPS-systemen van Eaton zijn ontworpen om hoge kwaliteit back-upvoeding te leveren, voor de bescherming van PC's tot grote datacenters.



www.eaton.be/powerquality

EATON
Powering Business Worldwide

Domintell
Smart living experience *by HUPPERTZ*

Domintell stelt verschillende oplossingen voor om het lichtbeheer te vereenvoudigen, een warme en gezellige sfeer te creëren, maar ook om vanop afstand bepaalde elektrische apparaten te bedienen.

Met de DMax **DM420SL** verlichtingsdimmer kan men tot 200W LED lampen schakelen en dimmen. De dimmer is ook beschikbaar in de versie **DM420SLR** voor montage op DIN-rail en in de versie **DM420BLE** die via de "DMax by Domintell" app bestuurd wordt.

Domintell Dimmax 420SL is nu ook opgenomen in de **dimmer compatibiliteitslijsten van Ledvance en Radium** voor PAR16-, MR11-, MR16- en AR111-lampen!



Met behulp van 2x5A relais van de **BLINDMAX** en zijn inbegrepen astro-klok, kunnen rolluiken ed. automatisch openen en sluiten via de applicatie DMax by Domintell.

Met de 8A relais van de **Remax** kan u bv. (tuin) verlichting aan- en uitschakelen. Astro-klok inbegrepen.



Met de **Stripmax** kan u LEDstrips dimmen en controleren. Beschikbaar voor éénkleurige en RGBW strips. 12-24 Vdc voeding.

HUPPERTZ

www.huppertz.be

+32 2 334 34 34

STAY SAFE!

De juiste verlichting voor de juiste werkomgeving. Zorg voor uw medewerkers en geef ze een veilig gevoel met OPPLE LED Lighting. Verbeter gemakkelijk het lichtniveau van uw industriële werkomgeving, waarmee uw medewerkers visuele taken gemakkelijker en beter kunnen uitvoeren en de productiviteit verbetert. Daarnaast bespaart u eenvoudig energie.

Samen met OPPLE werkt u toe naar het totale verlichtingsplan voor iedere industriehal. Er zijn veel verschillende mogelijkheden binnen het gamma van OPPLE Lighting. We nemen een industriële werkruimte als voorbeeld en verlichten deze met drie verschillende producten.

PRAKTIJKVOORBEELD

Afmeting ruimte: 20x30m | Hoogte armaturen: 8m | Werkvlak: 0.75m (NEN 12464-1)
Randzone: 0.5m (NEN 12464-1) | Reflectiefactoren: 50-40-10 | Behoud/maintenance factor: 0.8

TRUNKING



Resultaten

30x LEDTrunking-70W-4000-90

Totale vermogen: 2100W

Gem. Verlichtingssterkte: 347lx

HIGHBAY



Resultaten

15x LEDHighbay-P4-155W-4000-100D

Totale vermogen: 2325W

Gem. Verlichtingssterkte: 313lx

WATERPROOF



Resultaten

52x LEDWaterproof-P3 L1610-54W-4000

Totale vermogen: 2808W

Gem. Verlichtingssterkte: 320lx

Hulp nodig bij het (opnieuw) verlichten van uw werkomgeving? **We staan voor u klaar!**
Neem contact op met uw OPPLE account manager of uw cebeo contactpersoon.



Niko Digital black.

Comfort, gebruiksgemak en flexibiliteit van huisautomatisering binnen handbereik.

Zaakvoerder Stephanie



VERLICHTING BRENGT ART-DECO STIJL TOT LEVEN IN BISTRO MARRON



In Olsene treffen we Bistro Marron aan, een toprestaurant gerund door chef Sven en zijn (gast) vrouw Stephanie. Eerder dit jaar verhuisden ze naar dit prachtige art-decogebouw uit 1944.

Een totaalrenovatie, met respect voor de oude materialen, ging vooraf aan hun intrek in het gebouw. Bij zo'n project hoort uiteraard de gepaste verlichting om de gewenste – in dit geval huiselijke – sferen te creëren. De uitbaters klopten via hun architect aan bij installateur Bart Almeye, die op zijn beurt vertrouwde op de kennis van onze Cebeo-lichtspecialist Frederik D'harte.



“Stephanie was enorm goed voorbereid toen ze mij benaderde voor de verlichting van hun restaurant,” steekt installateur Bart van wal. “Ze had een moodboard voorbereid op basis van stijlen, kleurgebruiken en eyecatchers.” Bart nodigde onze lichtspecialist Frederik D'harte uit op de werf en samen maakten ze een voorontwerp voor de verlichting. Frederik: “Na een uitgebreide lichtstudie door Cebeo kwamen we terecht bij een oplossing van Wever & Ducré, een Belgische fabrikant van architecturale verlichting. W&D-vertegenwoordiger Yves Marginet kwam ook ter plaatse, de ideeën werden verder uitgewerkt bij een bezoek aan de W&D-showroom en samen kwamen we tot een totaalvoorstel.”

VERLICHTING VAN WEVER & DUCRÉ

Sven en Stephanie wonen boven het restaurant. Hun badkamer moest een stevige renovatie ondergaan en dit toont zich onder andere in een stuk vals plafond in het restaurant. Een geluk voor installateur Bart, want alle buizen konden daar netjes geplaatst worden, met kabels naar alle lichtpunten. Stephanie vertelt: “Als beschermer van de authenticiteit van dit gebouw wilde ik heel wat zaken bewaren, zoals de schouwen en bepaalde muurschilderingen. Maar de raad van mijn moeder om kroonluchters te plaatsen heb ik in de wind geslagen.” Lusters treffen we hier dus niet aan. Wel vier centrale lichtpunten met enkele eyecatchers.

Lees verder op pagina 52

“Na een uitgebreide lichtstudie door Cebeo kwamen we terecht bij een oplossing van Wever & Ducré, een Belgische fabrikant van architecturale verlichting.”



Installateur Bart Almeye

Vervolg van pagina 51

Installateur Bart: “Voor de wandverlichting viel de keuze op officiële remakes van Jules Wabbes. Ook opmerkelijk is de rail die twee afzonderlijke helften van het restaurant verbindt. We stonden initieel niet achter deze opmerkelijke keuze van Wever & Ducré, maar toen we de rail omhooggingen, waren we overweldigd door het effect. Ja, ik ben trots op het eindresultaat. Dankzij projecten als deze heb ik zelf geen showroom nodig. Met nieuwe klanten kom ik dineren bij Bistro Marron en zo kunnen ze ineens mijn werk zien.”

BESTURING VIA NIKO HOME CONTROL

Voor de besturing van de verlichting viel de keuze op Niko Home Control. Een techniek die installateur Bart naar eigen zeggen bij acht op de tien installaties toepast. “Sven en Stephanie kunnen de verlichting van hun restaurant – en met uitbreiding hun ganse woning – volledig bedienen met de handige app op hun smartphone.” Stephanie treedt bij: “Super gemakkelijk, moet ik zeggen, want ik ben absoluut geen kenner van verlichting, laat staan besturing ervan.”



“Voor de wandverlichting viel de keuze op officiële remakes van Jules Wabbes.”

GOEDE SAMENWERKING SCHEPT VERTROUWEN

Installateur Bart is al 15 jaar klant bij Cebeo. “95 % van mijn producten koop ik bij Cebeo. Daarnaast apprecieer ik de extra service die Cebeo aanbiedt uiteraard enorm. Ik denk hierbij in de eerste plaats aan het professioneel advies en de lichtstudies waarvoor ik bij Frederik steeds kan aankloppen. Maar ook de opvolging van A tot Z bij projecten is fenomenaal. Zo worden goederen pas besteld wanneer ze effectief nodig zijn en worden deze gefaseerd geleverd – als een afroeporder als het ware. Want uiteraard behoef ik niet alle producten in één keer. Dat bespaart mij opslagruimte en -kosten.”



OP ZOEK NAAR PROFESSIONEEL ADVIES VOOR JOUW PROJECT?

Reken op onze specialisten. Met maar liefst zes Cebeolightstudio's en interne en externe lichtspecialisten verspreid over België staan we je met raad en daad bij voor een lichtstudie en bieden we je de geschikte lichtoplossingen aan van verschillende leveranciers.

KORT

nieuws uit de sector

CEBEO GROOT-BIJGAARDEN OPEN!

Regio Brabant heeft er een gloednieuw filiaal bij, in de Alfons Gossetlaan 9. Gemakkelijk bereikbaar op slechts anderhalve kilometer van het kruispunt Brussel Ring en de E40.

Het filiaal beschikt over ruime parkeermogelijkheden en een nachtsas. We zijn elke dag open vanaf 6 uur 30 tot 17 uur, en op vrijdag tot 16 uur. Gesloten van 12 tot 13 uur. Cebeo Groot-Bijgaarden telt liefst 4.500 product-referenties voor de residentiële, tertiare en industriële markt. Extra aandacht gaat naar het aanbod in HVAC en Renewable energy. Team Cebeo Groot-Bijgaarden kijkt alvast uit naar jouw komst!



EXTRA FILIAAL IN REGIO ANTWERPEN

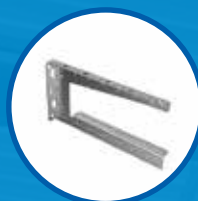
Op 3 augustus opende Cebeo Kalmthout de deuren. Daarmee openden we het achtste filiaal in de regio Antwerpen. Je vindt het filiaal op de Kwade Weide 16, langs de Brasschaatsesteenweg.



Kom zeker langs! Het filiaal is doorlopend open van 7u tot 17u, vrijdag tot 16u. Uit ons assortiment van meer dan 3.500 referenties vind je zeker wat je nodig hebt. Heb je vragen of hulp nodig? Dan staat ons team specialisten klaar om jou met advies bij te staan. Rijd je elektrisch? Dan kan je jouw wagen opladen op onze parking.

« Deze flexibele oplossing van Gripple bood ons een makkelijke en supersnelle montage. Het resultaat ziet er bovendien heel erg strak uit! »

Vincent Staelens
Senior Project Manager - AEW Gent



G-Beugel



UniGrip

+31 (0)70 363 34 30 - bninfo@gripple.com
www.gripple.com



ATEM-WIELAND



KLEIN – COMPACT – KRACHTIG!

Met de RST® Mini van Wieland kunnen verlichtingsinstallaties snel en veilig worden geïnstalleerd onder moeilijke omstandigheden. Deze connectoren zorgen voor de grootst mogelijke flexibiliteit in de kleinste ruimte – zonder te besparen op veiligheid.

Het plug-in principe

Met de volledig stekerbare, industrieel geprefabriceerde RST® systemen van Wieland Electric, leveren we een snelle en handige oplossing op het gebied van voeding, distributie en aansluitingen.

Het belangrijkste voordeel van RST® Mini-connectoren ten opzichte van conventionele installatie is een verminderde kans op fouten en een tijdsbesparing van ongeveer 70% op de installatie.

Dankzij het Plug&Play-principe kunnen er tevens eenvoudige aanpassingen gebeuren aan een bestaande installatie.



Nieuwe horizonten voor licht & design

Nieuwe tendensen in design van verlichting binnen en buiten zorgen ervoor dat er meer en meer uitdagingen zijn bij het technisch ontwerp van armaturen.

Om te voldoen aan deze eisen staan ontwikkelaars en ontwerpers van armaturen voor de uitdaging om vorm en functionaliteit samen te voegen tot een hoogwaardige unit. Dit is precies waar het RST® MINI-systeem in het spel komt.

Het bijzondere voordeel: deze connectoren hebben geoptimaliseerde contacten en een grotere trekcontrasting. Dit betekent dat nu flexibele geleiders van 0,25 tot 2,5 mm² (oorspronkelijk slechts tot 1,5 mm²) kunnen worden gebruikt.

Veilige en snelle elektrische installatie in de kleinste ruimte

Het RST® Mini concept (250 V/400 V, 16 A) biedt u een uitgebreid gamma van voor- gemonteerde en zorgvuldig geteste producten die een oplossing bieden vanaf de voeding tot elk aftakpunt. De compacte RST® Mini is de ideale oplossing voor toepassingen op het gebied van armaturen die een hogere IP-beschermingsklasse vereisen, omdat het is uitgerust met IP66/68(3m; 2h)/69.

Het RST® Mini-systeem is gecertificeerd volgens IEC 61535.

En indien de RST® Mini toch nog te groot is, hebben we nu ook de RST® Micro (250V/8A).

 **wieland**

FAAC



FAAC AANDRIJVINGEN VOOR DRAAIDEUREN

950N2 Aandrijving voor binnen- of buiten- draaiende deuren

Ideaal voor ziekenhuizen, woon- zorgcentra, restaurants en kantoren. Geschikt als oplossing voor bestaande of nieuwe draaideuren tot max. 1,40mB.

- Afdekkap in geanodiseerd aluminium
- Ingebouwde functieschakelaar: OPEN – AUTOMATISCH – HANDMATIG/NACHT
- Anti-knelbeveiliging in openen en sluiten

• Handmatige bediening bij stroomonderbreking en veersluiting

• Afmetingen: 530 x 160 x 105mm (L x H x D)

A951 Aandrijving voor binnendeuren

Geruisloos en soepel openen van binnendeuren. Geschikt als oplossing voor bestaande of nieuwe draaideuren tot 1,10mB.

- Afdekkap in geanodiseerd aluminium
- Afmetingen: 575 x 60 x 70mm (L x H x D)

FAAC



Creating healthy spaces

Healthbox® 3.0

Dé slimme oplossing voor gezonde binnenlucht in de woning

- ✓ Snelle & betrouwbare installatie via de app
- ✓ Communicatie met andere slimme toestellen via SmartConnect
- ✓ Slim omgaan met luchtkanalen in kleine ruimtes dankzij klepcollectoren



B

www.renson.eu



Van accent- & sfeerverlichting tot volwaardige ruimte- & werkverlichting, met onze led strips van professionele kwaliteit creëer je moeiteloos de lichtbeleving waarnaar jouw kant op zoek is.

Uitlichten van vormen, kleinere secties voor precisiewerk, dotsfree, subtiel strak, spelen met kleuren ... met onze led strips en toebehoren is uw creativiteit onbegrensd.



Ontdek ons nieuw gamma LED STRIPS

Integratech | Groenstraat 48 3270 Scherpenheuvel | Belgium | +32 16 79 50 51 www.integratech.be

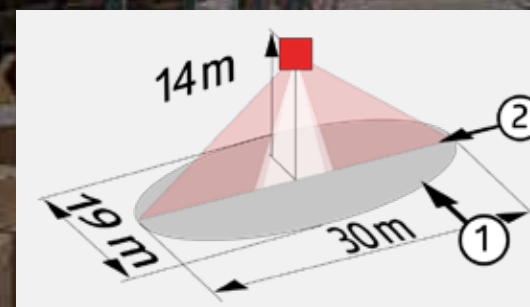
B.E.G.

The lighting control professionals



PD4 Grote Hoogte

De melder met telescopische lichtsensor, verstelbaar voor montagehoogten tussen 5 en 16 meter



- Externe telescopische verstelbare lichtsensor
- Mastertoestel, uitbreidbaar met slavetoestellen
- Manueel schakelen en dimmen via drukknop
- Extra functies met optionele afstandsbediening
- Permanente of tijdelijke oriëntatieverlichting
- Instellingen af fabriek 10 min en 500 lux



www.luxomat.com



ECON® Data-inbouwdoos

- Innovatieve kabelinvoeren vermijden kabelknikken
- 4 schroefdomen voor maximale flexibiliteit bij de montage van het apparaat
- Gereedschapsloze kabel- en buisvoer
- Volledige montage en installatie met slechts één schroefaandrijving
- Kan worden gecombineerd met alle toepassingen van het O-range® -programma

Afstandhouder

- Voor installatie in geïsoleerde holle plafonds
- Installatie achteraf van onderaf
- Gereedschapsloze montage
- Voor inbouwopeningen Ø 68 - 80 mm
- In hoogte verstelbaar van 100 - 40 mm



IP68 MINIBOX - Opbouwdoos met giethars

- Eenvoudig te verwerken 2 componenten giethars
- Waterdicht IP68
- Optimale vloeit na het kneden van beide componenten gedurende minimaal 3 minuten bij een producttemperatuur van +/- 20 °C
- UV- en zoutwaterbestendig
- Tast het milieu niet aan

Opbouwdozen

- deksel kan bevestigd worden aan de 4 hoeken van de doos
- 2 bevestigingshaken aan de doos voor snelle montage met kabelbinders
- materiaal: polypropyleen
- halogeenvrij
- IP 55
- Verkrijgbaar in vier afmetingen en verschillende RAL-kleuren



HELIA

SCHNEIDER ELECTRIC



ALTIJD DE JUISTE VOEDING VOOR UW APPARATUUR

De gloednieuwe Modicon voedingen bieden u niet enkel een zeer ruime keuze, maar ze behoren ook nog eens tot de meest compacte op de markt.

Afhankelijk van de ruimte die u ter beschikking heeft (en het gewenste vermogen) heeft u keuze tussen drie behuizingsformaten. De nieuwe apparaten variëren van 10 W tot 480 W, voor 5 V, 12 V, 24 V, 48 V uitgangsspanningen.

Het ABLM Modular gamma is perfect voor eenvoudige automatiseringsapplicaties met vermogens van 10 tot 60 W en een uitgangsspanning van 5, 12 of 24 VDC. Door de vorm en het compacte karakter van de behuizing (de meest compacte modellen hebben een breedte van slechts 18mm) kan deze direct op een paneel worden gemonteerd, in een modulair verdeelbord of op een omega-rail in een kast. De Modicon ABLM Modulaire voeding voldoet aan de overspanningscategorie III en kan daarom direct worden aangesloten op centrale verdeelborden. Bij overbelasting onderbreekt de stroomvoorziening de stroomtoevoer; wanneer de bron van de overbelasting is verholpen, keert de voeding terug naar de nominale toestand (automatische reset).

Het type ABLM Optimized biedt competitieve functionaliteit en is ontworpen om stroomtoevoerscircuits te voeden in industriële toepassingen van 50 tot 480 W. Ze zijn

verkrijgbaar in 2 behuizingsformaten: een compacte behuizing van 75 mm hoogte of boekformaat behuizing van 124 mm hoogte. ABLM geoptimaliseerde voedingen behoren tot de meest compacte op de markt. De printplaat van de voedingen in boekformaat heeft een conforme coating om bestand te zijn tegen veelvoorkomende stof en chemische verontreinigingen.

De nieuwe Modicon voedingen voldoen aan de IEC-normen. Voedingen met een uitgangsvermogen van 24 Vdc en een uitgangsvermogen gelijk aan of lager dan 90 W voldoen ook aan NEC Klasse 2 en voldoen aan de Limited Power Source. De harmonische vervuiling wordt tot een minimum beperkt voor alle typen Modicon-voeding, waardoor wordt voldaan aan de vereisten van norm IEC / EN 61000-3-2.



Schneider Electric

TOPSPEED ELEKTROBUIZEN

Kwalitatieve PVC, halogeenvrije en UV-stabiele elektrobuizen met gladde Topspeed binnenlaag voor een supersnelle installatie.

POLVALIT

POLIVOLT

HALOVOLT



SOLER & PALAU



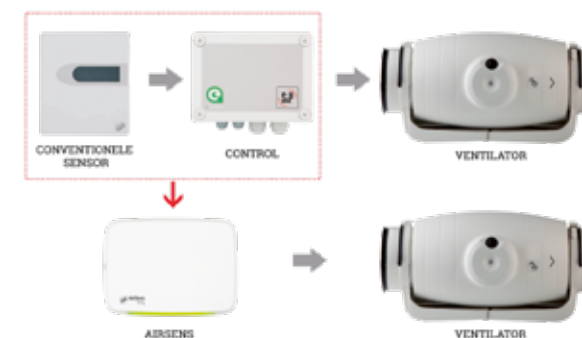
AIRSENS-CO2 / VOC / RH: INTELLIGENTE ELEMENTEN VOOR VRAAG GESTUURDE SYSTEMEN

Intelligent binnenlucht kwaliteit apparaat beschikbaar in drie verschillende uitvoeringen: CO2 of VOC (vluchtige stoffen) of RH (relatieve vochtigheid).

Speciaal ontworpen om vraaggestuurde systemen te maken, direct aan te sluiten op AC of EC ventilatoren / WTW-units / lucht-behandelingskasten. Relais of analoge output te selecteren.

Belangrijkste kenmerken:

- Instelbaar setpoint
- IAQ-niveau indicator (LED 3-kleuren strip)
- Intensiteit van de LED instelbaar
- 4 werkmodi:
 - Relais output en Modbus (lezen)
 - 0-10V output en Modbus (lezen)
 - 2-10V output en Modbus (lezen)
 - Volledige Modbus-sturing



SIEMENS



NIEUWE GENERATIE 7KM PAC3220 EN 7KM PAC3120 ENERGIEMETERS

Een doeltreffend antwoord op kritieke problemen.

Zowel op Europees als op wereldniveau besteden alle klanten aandacht aan hun energiebeheer. Zelfs de kleinste overconsumptie van energie kan de rendabiliteit van de activiteiten in een fabriek of een gebouw ernstig in het gedrang brengen. Een volledige monitoring van de installaties is dan ook van cruciaal belang om problemen preventief op te sporen. De PAC-meettoestellen kunnen de onderhoudsbeheerders immers helpen om storingen of schade vroegtijdig op te sporen. Een reden te meer om alle installaties in de gaten te houden, want als een overmatig elektriciteitsverbruik directe negatieve impact heeft op de bedrijfswinst, kan stilstand of panne veel ernstigere gevolgen hebben.

De nieuwe generatie 7KM PAC3220 en 7KM PAC3120 van Siemens onderscheidt zich van de vorige door een hogere precisie en een gemoderniseerd design met een led-kleurendisplay en een webinterface om de metingen te visualiseren. De toestellen leveren momentane waarden en registreren nauwkeurige gemiddelden van periodes met een lengte tussen 10 seconden en 15 minuten.

In combinatie met de analysesoftware Sentron powermanager vormen ze een compleet en eenvoudig in te voeren energiemonitoringsysteem voor de verzameling en analyse van energiewaarden van de voeding tot de individuele belastingen.

Bent u actief in het buitenland? Geen zorgen ... de PAC-meettoestellen zijn gecertificeerd volgens de IEC-norm (Internationale Elektrotechnische Commissie) en de UL-normen (Underwriters Laboratories) en kunnen wereldwijd worden gebruikt. Ze zijn gemakkelijk te installeren in bestaande elektriciteitssystemen.



SIEMENS

SOLER & PALAU



CAB ECOWATT: GELUIDGEDEMPTE BOXVENTILATOREN MET LAAG PROFIEL

Compacte boxventilatoren gemaakt van gegalvaniseerd plaatstaal en van binnen bekleed met 50mm dik brandwerend fiberglas geluidsisolatie (Mo).

Alle modellen bevatten aansluitflenzen voor de ronde inlaat- en uitblaaskanalen met een rubberen afdicht ring. De centrifugaalwaaier heeft achterwaarts gebogen schoepen en is direct aangedreven. Brushless, zeer zuinige EC-motor, IP44, met thermische overbelastingsbeveiliging, is geschikt voor eenfasige voeding 230 V +/- 15%, 50/60 Hz.

De CAB Ecowatt is voorzien van een werkschakelaar.

De snelheid van de ventilator kan ook worden gereguleerd met de externe potentiometer type REB-Ecowatt of het analoge ingangssignaal 0-10 V. (10%-100%)

Deze box ventilatoren zijn ontworpen voor gebruik binnenshuis. Ze werken bij omgevingstemperaturen van -20 °C tot +40 °C. Deze CAB Ecowatt is zeer energiezuinig en daardoor geschikt voor continu bedrijf.

Laag geluidsniveau

Akoestisch isolatiemateriaal van 50 mm dik onbrandbaar vezelglas (Mo) met een zeer resistente coating die het geluidsniveau aanzienlijk vermindert.

Installatie in iedere richting

Kan rechtop, horizontaal of omgekeerd worden geïnstalleerd.



SIEMENS



NIEUWE SIEMENS RDG200 THERMOSTATEN: COMMUNICATIEF EN ECOLOGISCH

Ruimteautomatisering is essentieel voor de bescherming en verbetering van de gezondheid van bewoners en zorgt tegelijkertijd voor de verhoging van de productiviteit.

De nieuwe RDG200-thermostaatlijn is helemaal in lijn met deze objectieven en omvat twee digitale thermostaatvarianten voor temperatuur- en vochtigheidsregeling en geavanceerde KNX-communicatie tussen sensoren en actuatoren voor Siemens' gebouwbeheersystemen zoals Desigo en Synco. Dit zorgt voor een goede luchtkwaliteit. De nieuwe RDG200-thermostaten komen tot hun recht in de meeste commerciële gebouwen, waaronder hotels, kantoren en onderwijsgebouwen.

Door aanwezigheidsdetectie, sleutelkaartlezer of systeem-tijdprogramma's helpen zij kosten te besparen en de bezetting van gebouwen te optimaliseren.

Met hun moderne ontwerp en de knop Green Leaf geven de nieuwe thermostaten met één druk op de knop de energie-efficiëntiestatus weer en stellen ze de gebruiker in staat om energie te besparen.

Nieuw slank design

Door de combinatie van alle ruimteautomatisering in één slank apparaat van 25 mm dikte, met een groot scherm met achtergrondverlichting en intuïtieve aanraaktoetsen is deze thermostaat een elegante aanvulling op elke ruimte. De thermostaten kunnen worden gereinigd met verdunde alcohol

om de verspreiding van ziektekiemen en virussen te voorkomen en bieden een intuïtieve bediening met eenvoudig te begrijpen pictogrammen op het display.

Universele oplossing voor kamerregeling

Het RDG200-thermostaatassortiment biedt een brede selectie van voorgeïnstalleerde toepassingen. Van fan-coils tot warmtepompen en verwarmde of gekoelde plafonds, de nieuwe thermostaat heeft ook een breed toepassingsgebied. In combinatie met de grote keuze aan uitgangen (aan/uit, PWM, DC 0...10 V, 3-positie) dient hij als universele oplossing voor ruimteregeling.

Snelle installatie en inbedrijfstelling

De installatie en inbedrijfstelling kan binnen enkele minuten worden uitgevoerd, dankzij de eenvoudige bekabeling montageplaat en diverse inbedrijfstellingsmogelijkheden. De 'PCT Go' app is gebaseerd op near-field communicatietechnologie (NFC) en biedt copy-paste-functies vanaf verschillende apparaten, import- en exportinstellingen via e-mail of messaging-apps.

SIEMENS

Power Management oplossingen voor commerciële gebouwen



Voldoen aan de uitdagende energiebehoefte van moderne commerciële gebouwen.

Eaton's brede productportfolio en diensten maken ons een ideale partner om u te helpen te voldoen aan de uitdagende eisen voor gebouwen. Met een unieke mix van oplossingen, variërend van energiedistributienetwerken tot noodverlichting en kritische stroomoplossingen, biedt Eaton een compleet aanbod dat voldoet aan de lokale normen wanneer en waar u dit nodig heeft.

Het gebouw waarin uw bedrijf is gevestigd, is de fundering van uw onderneming. Hier werken uw medewerkers, ontmoet u relaties en komen bezoekers om gebruik te maken van de diensten en faciliteiten die u aanbiedt. Een goed ontworpen en onderhouden gebouw is essentieel voor groei en succes in de toekomst. Maar is uw gebouw een bron

van waarde? Of een verspilling van geld? U moet mensen, middelen en uw reputatie beschermen om de bedrijfscontinuïteit te garanderen. U moet het energieverbruik verminderen om te voldoen aan de veranderende wettelijke vereisten. Al deze overwegingen moeten worden afgestemd op design en functionaliteit die het gebruik

van de ruimte maximaliseert en de gebruikerservaring verhoogt. Wereldwijd bieden wij innovatieve oplossingen om activiteiten van bedrijven duurzamer uit te voeren.

Wilt u geen nieuws van Eaton missen? Maak dan een Eaton profiel aan via www.eaton.be/mijnprofiel

EATON

Powering Business Worldwide

www.eaton.be

