

CEBEO

HOME & BUILDING

HVAC & ENERGIEMANAGEMENT CRUCIAAL IN ENERGIETRANSITIE

HOME & BUILDING

INDUSTRY

PROJECT

Slim energiebeheer in groot tuincentrum
Famiflora

WARMTEPOMPEN

Vernieuwende systemen van pionier
Mitsubishi Electric

VENTILATIE

Vraaggestuurde oplossingen werken
energie-efficiënt

cebeo

A Sonepar Company

16

EDITIE

Een uitgave van CEBEO NV

MAATSCHAPPELIJKE ZETEL:

Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

VERANTW. UITGEVER:

Stefanie Schneider
Eugène Bekaertlaan 63, 8790 Waregem

HOOFDREDACTIE:

Summer Vanhaverbeke

REDACTIE:

Bart Vancauwenberghe

SECRETARIAAT:

Julie Delannay

VERTALING FRANSE EDITIE:

Yamagata Europe

VORMGEVING:

Remark Reclame

FOTOGRAFIE:

Mathieu Van de Sompel

DRUK:

Van der Poorten

BESTE LEZER

De wereld van HVAC evolueert in hoog tempo en brengt zowel voor traditionele elektro-installateurs als voor HVAC-installateurs heel wat opportuniteiten met zich mee. Nieuwe regelgeving, energieprestatienormen en technologische innovaties volgen elkaar snel op. Tegelijkertijd groeit de vraag naar duurzame, comfortabele en toekomstgerichte oplossingen. Voor installateurs betekent dat een toenemende complexiteit: projecten vragen meer voorbereiding, diepere technische kennis en een goed begrip van wat vandaag én morgen telt.

In dit magazine bundelen we een reeks artikels die je kunnen helpen om het overzicht te bewaren en geïnformeerde keuzes te maken. Je leest onder meer hoe een ventilatiesysteem in lijn met de EPB-eisen wordt afgestemd op elk specifiek project, hoe natuurlijke koelmiddelen zoals R290 aan belang winnen én waarom het zinvol is om al in de ontwerpfase na te denken over het samenspel tussen verwarming, koeling en energiebeheer.

De praktijkvoorbeelden van de woonboten in Limburg en van het energieconcept achter het nieuwe tuincentrum van Famiflora tonen hoe breed en divers het HVAC-domein vandaag is. Ze illustreren ook hoe belangrijk het is om over de juiste tools en expertise te beschikken, want achter elk performant systeem schuilt een zorgvuldige voorbereiding: warmteverliesberekeningen, ventilatiedebieten, productkeuze, installatieplanning, noem maar op.

Om installateurs daarbij te ondersteunen, stelt Cebeo een hele reeks services ter beschikking: van technisch advies tot EPB-ondersteuning, van werfbegeleiding tot opleidingen via Cebeo Campus. Voor wie dat wil, zijn er ook plaatsingspartners en gespecialiseerde diensten voor inbedrijfstelling. Dat maakt het makkelijker om mee te zijn met de nieuwste normen en technologieën – en om elk project met vertrouwen aan te pakken.

Met dit magazine willen we inspireren en informeren, zodat je als installateur sterker staat, goed voorbereid bent en vooral: nooit alleen voor een uitdaging staat in een sterk veranderd landschap.

Veel leesplezier!

Summer Vanhaverbeke
Communications Coordinator



DOSSIER

HVAC & ENERGIE-MANAGEMENT CRUCIAAL IN ENERGIE-TRANSITIE

LUC DEDEYNE

Bouwunie

"Warmtepompen van het monobloc-type vereisen geen koeltechnische handelingen."

6



6

DOSSIER: HVAC & ENERGIEMANAGEMENT, CRUCIAAL IN ENERGIETRANSITIE

6 Veranderingen in wetgeving geven transitie naar warmtepompen duw in de rug

12 Evolutie naar natuurlijke koeltechnische middelen scherpt nood aan koeltechnisch certificaat aan

20 Mitsubishi Electric ondersteunt samen met Cebeo optimaal de installateur

26 Cebeo verzorgt uitgebreide HVAC-diensten voor installateurs

IN HOUD

15

PROJECTEN

15 Qbus helpt energiebeheer van grootste Belgische tuincentrum floreren

32 Cebeo helpt juiste ventilatie kiezen voor luxe woonboten

47

PRODUCTNIEUWS

47 Vander Elst

49 Eaton

53 Zehnder

57 Integratech

59 Ledvance

61 Schneider Electric

14

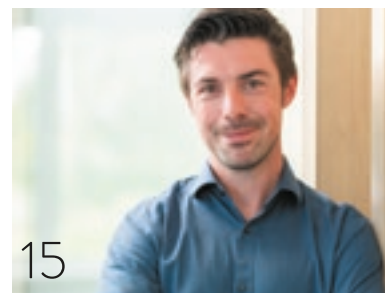


SÉBASTIEN LEMAIRE

Cebeo

"Nauwkeurige metingen verzekeren een correcte beoordeling van alle luchtdebieten."

15



MICHAËL VAN AUDENHOVE

Cebeo

"R290 is een prima alternatief voor R32, maar heeft een hogere brandbaarheid."

BRECHT VANDER BEKEN

Famiflora

"Het was een bewuste keuze om het energiebeheer volledig zelf te behartigen."

22



SAMUEL BILLENS

Qbus

"Drie slimme Qbus Controllers vormen het hart van de installatie bij Famiflora."

20



JOHNNY DEWIT

Mitsubishi Electric

"Onze warmtepompen zijn volledig klaar voor integratie in een smart grid."

26



GERT KUPPENS

Geku

"Cebeo voldoet aan onze hoge eisen dankzij de allesomvattende HVAC-dienstverlening."

CEBEO EPB ROADSHOWS

“VRAAG-GESTUURDE VENTILATIE IS CRUCIAAL”

Hoe zorg je ervoor dat je gebouw of woning op vlak van energieprestaties, isolatie en ventilatie optimaal toekomstgericht is? Welke premies kan je daarvoor krijgen? Hoe kan je daar als installateur maximaal op inzetten? Architect Luc Dedeyne, energieconsulent bij Bouwunie én spreker op de EPB roadshows van Cebeo afgelopen mei en juni, maakt ons helemaal wegwijs in de soms complexe materie.

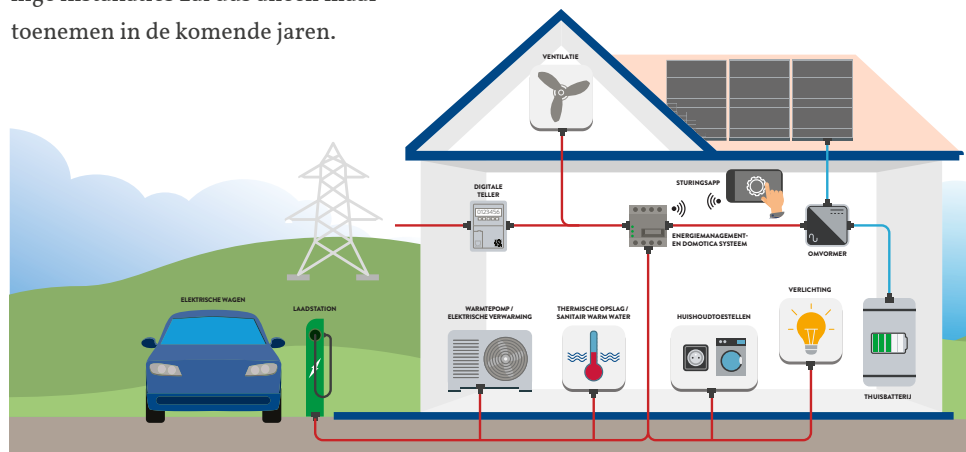
VERANDERINGEN IN WETGEVING GEVEN TRANSITIE NAAR WARMTEPOMPEN DUW IN DE RUG

Vervolg op pagina 8



Laat ons eerst even stilstaan bij de simpele basis om een ideaal binnenklimaat in woningen te creëren. "Alles begint bij isolatie", legt Luc uit. "De volgende stappen die je moet nemen, zijn de creatie van luchtdichtheid, het voorzien van ventilatie en buitenzonwering, in die volgorde. Op die manier maak je de netto-energiebehoefte zo laag mogelijk en evolueer je automatisch naar een lager energieverbruik. Bij nieuwbouwwoningen en grondige renovaties zijn deze stappen sowieso geen probleem, omdat alles daar strikt genormeerd is. Vaak zitten mensen wel met vraagtekens als hun gasketel defect is. In plaats van dan automatisch een nieuwe gasketel te voorzien, is het verstandig om eerst te bekijken hoe goed de woning geïsoleerd is en vervolgens de overstap naar een warmtepomp te overwegen."

Deze tips zijn het logische gevolg van Europese richtlijnen. Tegen 2030 wil de Europese Unie dat nieuwe gebouwen emissievrij zijn. Dat betekent dat ze geen CO₂ meer uitstoten tijdens het gebruik. Nieuwe gebouwen maken geen gebruik van fossiele brandstoffen voor verwarming, sanitair warm water of koeling. Voor bestaande gebouwen legt de EU strengere renovatie-eisen op, met een sterke focus op isolatie, warmtepompen en hernieuwbare energie. HVAC-installateurs spelen hierin een sleutelrol: zij moeten klanten helpen om over te schakelen naar duurzame systemen. De vraag naar energiezuinige installaties zal dus alleen maar toenemen in de komende jaren.



Daarnaast kan je in Vlaanderen sinds 2021 ook een EPC-labelpremie verkrijgen. “Deze premie is bedoeld voor eigenaars die hun woning of appartement met een slechte energiestatus (EPC-label E of F voor woningen, D, E of F voor appartementen) binnen vijf jaar grondig renoveren tot een beter label (minstens C voor woningen, B voor appartementen). Sinds 6 januari 2025 verloopt de aanvraag via het Mijn VerbouwLoket, met een vereenvoudigde procedure in één stap. De EPC-labelpremie is complementair aan Mijn VerbouwPremie. Beide zijn dus combineerbaar, mits de aanvrager aan de afzonderlijke voorwaarden voldoet.”

Vervolg op pagina 10

“IDEALITER CREËERT
DE OVERHEID EEN
TARIEFAANPAK
WAARDOOR
WARMTEPOMPEN
VEEL BETER KUNNEN
CONCURRENEN MET
GASKETELS.”

Architect Luc Dedeyne,
energieconsulent bij Bouwunie



Vervolg van pagina 9

Om vanaf 1 januari 2025 in aanmerking te komen voor de verhoogde EPC-labelpremie in Vlaanderen, moeten woningen voldoen aan specifieke minimale ventilatievereisten. “Zo moet minstens 65% van de verblijfsruimtes (woonkamers, slaapkamers en bureaus) beschikken over een geschikte ventilatievoorziening. Dit kan een natuurlijke voorziening zijn, zoals een raamrooster, of een permanent draaiende mechanische voorziening. Daarnaast moet minstens 65% van de natte ruimtes (badkamers, keukens, toiletten en wasplaatsen) eveneens voorzien zijn van een geschikte ventilatievoorziening. Alle keukens, bad- en douche-kamers moeten verplicht over een dergelijke voorziening beschikken. De aanwezigheid van adequate ventilatie wordt beoordeeld op basis van het EPC na renovatie, dat vanaf 2 januari 2024 gedetailleerde informatie over ventilatie bevat.”

WEG MET DE GASKETEL

Bovendien is het in Vlaanderen sinds dit jaar niet meer toegestaan om gasketels in nieuwbouwwoningen en bij IER's (ingrijpende energietische renovaties) te installeren. “Dit maakt helemaal de weg vrij voor de warmtepomp”, gaat Luc verder. “Dé uitdaging daarbij is het stroomverbruik van een warmtepomp én het feit dat elektriciteit nog altijd een stuk duurder is dan gas. In het ideale geval zou men bij de digitale meter een onderscheid moeten maken tussen het verbruik van de warmtepomp en het verbruik van de andere stroomvreter. Als de overheid dan nog de nettarieven en heffingen zou aanpassen (lees: de elektriciteit voor de warmtepomp en warmtepomp-boiler goedkoper maken en die van andere stroomverbruikers eventueel duurder), zou de warmtepomp veel beter kunnen concurreren met gasketels, wat voor een snellere transitie zou zorgen.”



VRAAG-GESTUURDE VENTILATIE

Daarnaast erkent de EPB-regelgeving in Vlaanderen vraag-gestuurde ventilatiesystemen als een energie-efficiënte oplossing die het ventilatiedebiet automatisch aanpast op basis van de actuele behoefte, bijvoorbeeld via CO₂-, vocht- of aanwezigheidsdetectie. “Deze systemen kunnen leiden tot een lagere reductiefactor in de EPB-berekening, wat resulteert in een gunstiger E-peil en dus een energiezuiniger gebouw. Meestal zijn dit oplossingen van type C of D.”



“VRAAG-GESTUURDE VENTILATIE KAN LEIDEN TOT EEN LAGERE REDUCTIEFACTOR IN DE EPB-BEREKENING.”

Architect Luc Dedeyne,
energieconsulent bij Bouwunie

Installateurs die optimaal op de veranderde regelgeving willen inspelen, doen er dus goed aan om zich ook in warmtepompen te specialiseren. “Het voordeel is dat je hiervoor niet per se een specialist in koeltechniek moet zijn. Veel merken pakken uit met warmtepompen van het monobloc-type, met de compressor, de condensor en de verdamper in hetzelfde toestel. Daar zijn geen koeltechnische handelingen voor nodig. Daarbij maakt men almaar meer gebruik van natuurlijke koelmiddelen zoals propaan, die veel minder milieubelastend zijn dan hun synthetische voorgangers”, besluit Luc Dedeyne.



Dat het in Europa menens is om op allerlei vlakken maatregelen te nemen die de opwarming van het klimaat tegengaan, is al langer duidelijk. De komende jaren zullen die veranderingen op de HVAC-markt nog duidelijker worden. De trend om gefluoreerde broeikasgassen in te ruilen voor natuurlijke alternatieven, zal in de nabije toekomst nadrukkelijk aan belang winnen. Het gebruik van R290 als natuurlijk koelmiddel is een goede oplossing, al vergt dat bij de plaatsing een aantal belangrijke aandachtspunten, die ook in certificatsopleidingen aan bod komen.

EVOLUTIE NAAR NATUURLIJKE KOELTECHNISCHE MIDDELEN SCHERPT NOOD AAN KOELTECHNISCH CERTIFICAAT AAN

Vervolg op pagina 14



R290
ECO Friendly

“VERRUIM JE
BUSINESSPOTENTIEEL
MÉT RESPECT VOOR HET
KLIMAAT”

“R290 IS EEN PRIMA ALTERNATIEF VOOR R32, MAAR HEEFT EEN HOGERE BRANDBAARHEID.”

Michaël Van Audenhove, domeinexpert HVAC bij Cebeo

Vervolg van pagina 13

De Europese Unie neemt sinds 2014 diverse maatregelen om het gebruik van koelmiddelen met een hoog Global Warming Potential (GWP) te verminderen. “In 2024 herzag het de F-gasverordening, met als doel een volledige uitfasering van HFK’s (synthetische koelmiddelen met een hoge GWP, red.) tegen 2050”, stipt Michaël Van Audenhove, domeinexpert HVAC bij Cebeo, aan. “Deze verordening introduceert quota om de productie en het gebruik van HFK’s geleidelijk te verminderen en stimuleert het gebruik van alternatieve koelmiddelen met een lager GWP.”

VAN R32 NAAR R290

Vanaf 2029 (voor airconditioning) en 2027 (voor lucht/water-warmtepompen) worden F-gassen met een GWP boven 150 verboden, met een volledig verbod op alle F-gassen in deze systemen vanaf 2035. “Voor grotere systemen (>12 kW) gelden soortgelijke beperkingen, met strengere GWP-limieten die ingaan tussen 2029 en 2033. Daarnaast zijn er vanaf 2025 verbodsbepalingen voor F-gassen in bepaalde toepassingen, zoals huishoudelijke koelkasten en vriezers. Deze maatregelen zijn onderdeel van de bredere Europese klimaatdoelstellingen, waaronder het streven naar klimaatneutraliteit tegen 2050.”



VERORDENING (EU) 2024/573 NIEUW REGELS M.B.T. CERTIFICATEN

CERTIFICAAT	KOELMIDDEL	GEBRUIK	VERVANGT
A1	F-gassen + koolwaterstoffen	Alle hoeveelheden	CAT.1: update/opfrissing vereist
A2	F-gassen + koolwaterstoffen	Tot 3 kg (en 6 kg voor hermetisch gesloten systemen)	CAT.2: update/opfrissing vereist
B	CO2	Alle hoeveelheden	Nieuw certificaat
C	Ammoniak	Alle hoeveelheden	Nieuw certificaat
D	Alleen terugwinnen F-gas	Tot 3 kg (en 6 kg voor hermetisch gesloten systemen)	CAT.3: herziening /herkwalificatie nodig
E	Alleen lekcontrole F-gassysteem	Zonder openen koelmiddelcircuit	CAT.4: herziening /herkwalificatie nodig

Momenteel wordt in heel wat koeltechnische installaties R32 als koelmiddel gebruikt. “De GWP-waarde van dit gas bedraagt 675”, gaat Michaël verder. “R290 biedt een prima alternatief, maar dan met een GWP-waarde van 3. Alleen heeft R290 een andere impact, zoals een hogere brandbaarheid. Zeker bij grotere installaties, die veel koelmiddel gebruiken, vereist dat extra voorzichtigheid. Toch is het, zeker voor residentiële toepassingen, onnodig om hier bevreesd voor te zijn, omdat dergelijke airco-toestellen en warmtepompen maar een heel beperkte hoeveelheid koelmiddel vereisen. Het komt er vooral op aan om de plaatsingsrichtlijnen die de fabrikanten (Mitsubishi Electric, Bosch, CTC,...) meegeven, te respecteren. Bij een vrijstaande installatie mogen zich binnen een straal van één meter rond het toestel en tot een maximale hoogte van 30 cm, geen ontstekingsbronnen, openingen of toegangen tot het gebouw bevinden. Bij plaatsing van het apparaat in een hoek of een nis, wordt de veiligheidszone aan de voorkant uitgebreid tot 2,5 meter.”



OPSTARTKOSTEN DRUKKEN

Bij monobloc lucht/water-warmtepompen is R290 als koelmiddel al goed in het assortiment van de belangrijkste fabrikanten ingeburgerd. “Handig bij de installatie van dergelijke toestellen is dat er geen specifieke koeltechnische handelingen moeten gebeuren”, aldus Michaël. “Als er na verloop van tijd wel een koeltechnische interventie nodig is, moet die gebeuren door iemand die over een koeltechnisch certificaat beschikt.”



Bij split-airco's en split-warmtepompen moeten alle koeltechnische handelingen gebeuren door koeltechnisch-gecertificeerde technici. “Dat is een belangrijk verschil met vroeger, toen iedereen met natuurlijke koelmiddelen mocht werken.”

Installateurs die over zo'n certificaat beschikken, hebben dan ook een grote troef in handen. “Akkoord, de opleiding om zo'n label te behalen kost circa 2000 tot 2500 euro, maar wie jaarlijks heel wat airco's en warmtepompen plaatst, recupereert die investering heel snel. Zonder certificaat bedraagt de opstartkost tussen de €300 en €700. Als je zelf die opstart mag doen, kan je dus efficiënter en prijsgunstiger werken.”

Vervolg op pagina 16





Vervolg van pagina 15

Een koeltechnisch certificaat kan je behalen via een erkend opleidings- of examencentrum. “Je volgt hiervoor eerst een theoretische en praktische opleiding. Nadien leg je een praktijk- en kennistest af volgens de normen van VLAREM en de Europese gasverordening. Wie slaagt, ontvangt een persoonlijk certificaat en kan een erkenning aanvragen via zijn of haar onderneming. Voor de huidige gecertificeerde koeltechniekers is een update vereist om met koolwaterstoffen (eigen aan R290) te mogen werken. De lijst met erkende centra en de volledige procedure is terug te vinden op de websites van Leefmilieu Brussel, Departement Omgeving Vlaanderen of Bruxelles Environnement.”

THE PHASE-DOWN AND THE BANS

All bans are conditioned on sufficient safety requirements and exemptions for low temp. (<-50°C)



“VAARDIGHEDEN OM MET R290 TE WERKEN, LEER JE IDEALITER DOOR EEN KOELTECHNISCH CERTIFICAAT TE BEHALEN.”

Michaël Van Audenhove, domeinexpert HVAC bij Cebeo

OPLEIDINGEN

Binnen opleidingscentrum Cebeo Campus zijn specialisten volop bezig om infosessies te organiseren, samen met de verschillende partners. “Dat is belangrijk om het bewustzijn in de installatiemarkt verder aan te zwengelen”, vervolgt Michaël. “Mitsubishi Electric raadt installateurs aan om een webinar te volgen voor ze met monobloc- of split-installaties aan de slag gaan. Wij hebben al onze partners gevraagd om in hun sensibilisering over de nieuwe oplossingen ook voldoende informatie over de pro's en contra's van R290 mee te nemen.”

De drie fabrikanten CTC, Bosch en Mitsubishi Electric beschikken momenteel allemaal al over een gamma van monobloc-warmtepompen die op basis van koelmiddel R290 werken. Mitsubishi Electric lanceerde onlangs al een split-airco met dit klimaatvriendelijk alternatief. Die mogen alleen worden opgestart en gemanipuleerd door iemand met een koeltechnisch certificaat. Bosch plant binnenkort ook de introductie van dergelijke toestellen.



Moraal van het verhaal? “Heb geen schrik voor systemen die met het nieuwe koelmiddel werken, maar wees je ervan bewust dat ze correcte handelingen vereisen. Die vaardigheden leer je idealiter door een koeltechnisch certificaat te behalen.

Vroeger bestond dat certificaat louter voor handelingen met geïsoleerde broeikasgassen (F-gassen), nu bestaat er dus een extensie om met natuurlijke koelmiddelen te werken. Op die manier verruim je je businesspotentieel mét respect voor het klimaat”, besluit Michaël.



ONTDEK HIER ALLE CEBEO CAMPUS OPLEIDINGEN



mitsubishi electric

mitsubishi electric ONDERSTEUNT SAMEN MET CEBEO OPTIMAAL DE INSTALLATEUR

Op een ecologisch verantwoorde manier woningen en andere gebouwen koelen en verwarmen, is sinds jaar en dag de corebusiness van Mitsubishi Electric. De innovatieve producent van warmtepompen en airco's bundelde vorig jaar de krachten met Cebeo. Dat partnership is ook voor de klanten van Cebeo enorm waardevol. "Steeds meer van onze oplossingen werken op basis van het koelmiddel R290, waardoor we nog beter tegemoet komen aan actuele noden. Dankzij het partnership met Cebeo kunnen we de klanten van Cebeo op een zo breed mogelijke manier ondersteunen", vertelt accountmanager Johnny Dewit, die namens Mitsubishi Electric de contacten met Cebeo verzorgt.

Vervolg op pagina 20

**"INSTALLATEURS
VOORBEREIDEN OP
ELEKTRIFICATIE VAN DE
SECTOR"**

“EEN GROTE TROEF VAN ONZE WARMTEPOMPEN ZIJN DE MOGELIJKHEDEN VOOR ENERGIEZUINIGE STURING DOOR EEN EMS.”

Johnny Dewit, accountmanager bij Mitsubishi Electric



VERWARMINGSBRON

Mitsubishi Electric is een toonaangevende producent van hoogwaardige technologieën voor HVAC, IT-koeling, energiebeheer en gebouwentechniek. Het Japanse bedrijf, opgericht in 1921, levert innovatieve en betrouwbare oplossingen voor residentiële en commerciële installaties. Vooral hun warmtepompen, airconditioningsystemen en regeltechniek zijn populair bij installateurs vanwege de efficiëntie, gebruiksvriendelijkheid en duurzaamheid.

“Chris Jonckheere stond in 1996 aan de wieg van de vestiging die in België en Luxemburg voor verkoop en technische ondersteuning zorgt”, verduidelijkt Johnny Dewit. “In eerste instantie waren dat airco’s, die op dat moment hoofdzakelijk een koelfunctie hadden. Intussen is een airco uitgegroeid tot een installatie die moeiteloos ook als essentiële verwarmingsbron kan fungeren. Mitsubishi Electric ontwikkelt een heel breed pakket aan producten zoals VRF- (Variable Refrigerant Flow) en HVRF-systemen (Hybride VRF), luchtgroepen, chillers en warmtepompen. Die hielpen ons, mede dankzij de overname van Climaveneta, uitgroeien tot een toonaangevende speler in de HVAC-sector. Daarnaast heeft Mitsubishi Electric ook een breed aanbod aan oplossingen die gegeerd zijn voor de koeling van IT en datacenters.”

Wandunit MSZ-FT



Een grote troef van de Mitsubishi Electric-warmtepompen, zijn de mogelijkheden voor energiezuinige sturing door een EMS (energiemanagementsysteem). “De wifi-adapter in onze lucht/lucht-, lucht/water- en water/water-warmtepompen zorgt ervoor dat deze toestellen volledig klaar zijn om te connecteren met een EMS of andere slimme software, voor integratie in een ‘smart grid’. Op die manier kan de consument de groene energie die hij zelf opwekt, opslaan in het buffervat (in het geval van lucht/water- en water/water-warmtepompen), om ze later efficiënt te gebruiken, bijvoorbeeld voor vloerverwarming ’s avonds. In BEN-woningen (bijna energie-neutrale woningen, red.) helpen ze oververhitting tegengaan door op de juiste momenten voor koeling te zorgen.”

BELANG VAN R290

De producent stond op de eerste rij om de evolutie in koelmiddelen te volgen en die telkens op een dynamische manier in zijn producten te integreren. “Eerst was er R22, dat intussen al een tijdje uit de markt is gehaald. Het kreeg ‘milieuvriendelijkere’ vervangers met R407C en R410A, die toch nog een hoge klimaatimpact hadden. Dat gold in iets mindere mate voor R32, dat een Global Warming Potential (GWP) van 675 heeft.

Intussen heeft R290 (propaan), een natuurlijk koelmiddel met een erg laag GWP (3), alles om tot de nieuwe standaard uit te groeien. De chronologie van deze koelmiddelen duidt op de continue drang naar efficiëntere en milieuvriendelijke alternatieven. Dat blijkt ook uit de regelgeving: vanaf 2027 zullen warmtepompen (< 12 kW) voornamelijk op basis van R290 werken, vermits de GWP van de andere koelmiddelen boven 150 ligt. Vanaf 2029 gaat dezelfde regelgeving in werking voor split airco’s.”

Mitsubishi Electric was één van de eersten om R290 te gebruiken in warmtepompen. Recent zette het zijn pioniersrol extra in de verf door als eerste dit natuurlijk koelmiddel te gebruiken voor een airco. “Op dit moment zijn bij ons al drie types lucht/water-warmtepompen met R290 beschikbaar, binnenkort komen daar twee nieuwe en grotere types bij. Ook in het airco-assortiment zullen er vrij snel nieuwe R290-modellen vormen, zodat we op relatief korte termijn een volledig gamma met een GWP <150 zullen kunnen aanbieden.”

Vervolg op pagina 22



Vervolg van pagina 21



Opleiding door Mitsubishi Electric

INTERNE EN EXTERNE EXPERTISE

Daar verneem je ook bij Cebeo alles over. “We zijn begin 2024 intens met Cebeo beginnen samenwerken”, vervolgt Johnny. “Zij verdelen niet alleen onze producten, maar zorgen ook mee voor optimale ondersteuning van hun klanten. Recent hebben talrijke interne Cebeo-specialisten een vorming gevolgd in ons opleidingscentrum in Ternat. Daardoor zijn ze erg goed vertrouwd met onze vernieuwende systemen en kunnen ze vragen van hun klanten gericht beantwoorden. Voor inbedrijfstellingen en complexe projecten slaan ze de handen in elkaar met onze eigen technische dienst.”

Die kruisbestuiving is essentieel om in te spelen op de huidige tendens in de installatiemarkt. “Tot voor kort waren HVAC-installateurs, elektriciens en koeltechniekers echt aparte beroepen. De evolutie richting elektrificatie zorgt ervoor dat die technieken almaar nadrukkelijker in elkaar overvloeien. Dat creëert nieuwe kansen, maar vereist ook aanvullende expertise. Het partnership met Cebeo biedt ons de mogelijkheid om hun klanten te helpen voorbereiden op deze evolutie, zodat ze er hun businessmodel op kunnen aanpassen.”

Zo kan je als klant bij Cebeo Campus een opleiding volgen om de producten van Mitsubishi Electric beter te leren kennen. Die vorming gaat eveneens door in het Mitsubishi Electric-opleidingscentrum in Ternat, waar je, naast het vergaren van extra productkennis, ook gerichte vragen kunt stellen aan de juiste specialisten.

CRUCIALE VERWARMINGSBRON

“Op die manier beschikken klanten over alle informatie om de eindklant te sensibiliseren over de mogelijkheid die warmtepompen bieden om de belangrijkste verwarmingsbron voor de residentiële markt te worden, ter vervanging van stookolie, gas of andere fossiele brandstoffen. In nieuwbouwwoningen zijn gasketels nu al uit den boze, maar ook voor renovaties zijn warmtepompen erg interessant, zeker als de isolatieschil van een woning geoptimaliseerd is. We kijken ernaar uit om samen met Cebeo-klanten een hoofdrol te vertolken bij deze evolutie”, besluit Johnny Dewit.

“DE CESEO-SPECIALISTEN ZIJN ERG GOED VERTROUWD MET ONZE VERNIEUWENDE SYSTEMEN EN KUNNEN VRAGEN VAN HUN KLANTEN GERICHT BEANTWOORDEN.”

Johnny Dewit, accountmanager bij Mitsubishi Electric



CEBEO VERZORGT UITGEBREIDE HVAC-DIENSTEN VOOR INSTALLATEURS

Heel wat elektro-installateurs beseffen dat de kruisbestuiving met HVAC-technieken interessante opportuniteiten kan bieden. Alleen gaan dergelijke technieken gepaard met andere expertise en vaardigheden om eindklanten op een professionele manier maximaal te ondersteunen. Cebao toont aan veel meer dan zomaar een groothandel te zijn door, in samenwerking met verschillende fabrikanten, de installateur via extra dienstverlening verder te helpen.

Vervolg op pagina 26



“PRAKTISCHE
ONDERSTEUNING OP ALLE
VLAKKEN”

“AIRX VERZEKERT VIA NAUWKEURIGE METINGEN EEN CORRECTE BEOORDELING VAN ALLE LUCHTDEBIETEN.”

Sébastien Lemaire,
intern specialist HVAC bij Cebeo



Vervolg van pagina 25

Sinds enkele jaren kunnen installateurs bij Cebeo terecht voor HVAC-producten. Vanuit Cebeo's missie om zoveel meer te doen dan alleen maar producten verkopen, investeerden we recent in de uitbouw van een krachtige, ondersteunende dienstverlening. Audrey L'Hoyes, Sébastien Lemaire en Peter Ryskens vormen een sterk team van interne experts en krijgen versterking van collega's 'on the road' om installateurs volledig te ontzorgen. De externe specialisten gaan bijvoorbeeld mee op werfbezoek of begeleiden de opstart.

“Het was altijd al Cebeo's ambitie om klanten veel meer te bieden dan de pure materialen. We willen van de eerste berekening tot de daadwerkelijke opstart van een project aan de zijde van de installateur staan. Dat doen we door technische berekeningen, informatie over wetgeving en een netwerk van sterke merken en partners die projectmatig meedenken”, getuigt Audrey L'Hoyes.



TECHNISCHE VOORBEREIDING

“Ik heb mijn gasttechniker-nummer en ben technisch geschoold, maar heb ook jarenlang op de werf gestaan”, gaat Audrey verder. “Ook mijn collega's Sébastien en Peter beschikken over die ervaring waarmee we op een begrijpbare en praktische manier installateurs kunnen ondersteunen, zodat ze efficiënt aan de slag kunnen.”

WARMTEVERLIES-BEREKENING



Stap één bij HVAC-projecten is de absoluut onmisbare warmteverliesberekening. “Dit is de noodzakelijke basis, waarbij we berekenen

hoeveel vermogen er nodig is om een gebouw efficiënt te verwarmen. Op functie daarvan kunnen we het meest geschikte systeem kiezen. Die selectie is erg belangrijk, want een overgedimensioneerde oplossing werkt niet. Valt het systeem te licht uit, kan het de gevraagde temperatuur niet leveren. Daarnaast is ook een onderbouwde ventilatieberekening van het grootste belang om comfort en gezondheid te garanderen in luchtdichte woningen. Het spreekt voor zich dat hierbij alles conform de EPB-regels moet zijn.”



INBEDRIJFSTELLING WARMTEPOMPEN

Hoe weet je als installateur of de plaatsing en inbedrijfstelling volgens de 'regels van de kunst' gebeuren? Wie daarvan verzekerd wil zijn, kan de opstart toevertrouwen aan de technische dienst van de diverse fabrikanten waar Cebeo nauw mee samenwerkt: Mitsubishi Electric, Bosch, Kaysun en CTC.

“De technicus van de fabrikant start het systeem op en geeft de nodige uitleg. Die persoon controleert essentiële zaken zoals de werkingstemperatuur, de dichtheid, de elektrische en hydraulische aansluitingen.



MEER OVER CEBEO'S HVAC-DIENSTEN



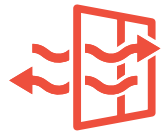
PLAATSIING VLOERVERWARMING

Voor vloerverwarming van Begetube kan de plaatsing gebeuren via Apply. “Ook hier kan de installateur rekenen op volledige ontzorging. Eenmaal de bestelling is geplaatst, kunnen wij bovendien ook instaan voor een volledig legplan en technisch advies.

Een extra troef is dat je bij plaatsing door professionals kan rekenen op tien jaar garantie op die plaatsing. Eenmaal de plaatsing is gebeurd, maakt de montagepartner een foto-reportage van het vloerverwarmingssysteem en het aftesten van de leidingen. Dat wordt afgeleverd samen met het garantiecertificaat en het 'as built'-dossier.”

Vervolg op pagina 28





PLAATSING VENTILATIESYSTEMEN

AirX is dan weer Cebeo's partner voor de plaatsing van ventilatiesystemen. "Bij elk project blijft de installateur centraal staan, maar hij kan op ons vertrouwen als hij de oplossing zelf niet wil of kan plaatsen. Als installatiebedrijf is AirX gespecialiseerd in de opstart, inregeling en opmeting van het ventilatiesysteem. Dat gebeurt volgens de regels van de huidige regelgeving en bestaande kwaliteitskaders, zoals SKH of BCCA. Via nauwkeurige metingen verzekeren ze een correcte beoordeling van alle luchtdebieten. Ook blowerdoortests, ventilatieverslaggeving en het ventilatieprestatieverlag zijn standaardservices van deze partner", vult Sébastien Lemaire aan.



VERHUUR HVAC TOOLS

Wie zijn eerste stappen in de HVAC-markt zet en nog niet over alle gereedschappen beschikt, kan bij Cebeo de juiste tools huren. "Het gaat dan onder meer over persmachines, persbekkens, tackers en afrolhaspels. Deze materialen zijn beschikbaar in onze hoofdfilialen en zijn eenvoudig te reserveren. Omdat goede afspraken goede vrienden maken, staat alles op papier via een huurovereenkomst."

GROOT MARKTPOTENTIEEL

Audrey benadrukt ten slotte het belang van het HVAC-segment voor installateurs. "Het overgrote deel van de woningen in België is vandaag nog afhankelijk van fossiele brandstoffen. Deze markt biedt dus een gigantisch potentieel, waar installateurs een graantje van kunnen meepikken door aangepaste dienstverlening, met ondersteuning van fabrikanten en Cebeo. We kijken ernaar uit om hen daar zo goed mogelijk bij te helpen."

**"EEN WARMTE-
VERLIES-
BEREKENING IS
CRUCIAAL OM
HET MEEST
GESCHIKTE
SYSTEEM TE
KIEZEN."**

Audrey L'Hoyes,
intern specialist HVAC bij Cebeo



GREEN & SMART
BY CEBEO

DE ENERGIEMARKT WORDT STEEDS DUURZAMER, ENERGIEOPLOSSINGEN STEEDS GROENER EN SLIMMER. IN DIE SNEL VERANDERENDE MARKT IS HET NIET EENVOUDIG OM HELEMAAL UP-TO-DATE TE BLIJVEN.

Met Green&Smart houden we de vinger aan de pols en zorgen we ervoor dat je als installateur toekomstgericht kan werken, en dat je jouw klanten de juiste informatie kan geven. Wat zijn de duurzaamste oplossingen voor een verwarmingsinstallatie? Welke voordelen leveren zonnepanelen nog? Is een thuisbatterij de investering waard? Ontdek dit en veel meer op ons Green&Smart platform.

Meer info op www.cebeo.be

cebeo
A Sonepar Company

QBUS HELPT ENERGIEBEHEER VAN GROOTSTE BELGISCHE TUINCENTRUM FLORENEREN

“ONMISBARE TOOL
VOOR ONZE VOLLEDIGE
ORGANISATIE”

Hoe hou je het energieverbruik op een enorme retailoppervlakte die dagelijks door duizenden mensen wordt ‘overspoeld’ onder controle? Brecht Vander Beken, Facility Manager van Famiflora, kent het antwoord al negen jaar. Sinds zijn organisatie in 2016 met Qbus begon te werken, kreeg ze stelselmatig meer inzicht in het energieverbruik. Het zorgde ervoor dat het bedrijf sindsdien almaar nadrukkelijker de oplossingen van de hardware- en softwareontwikkelaar omarmt. “De besparingen die we hierdoor realiseren, maken van deze investering een evidentie.”

Vervolg op pagina 32



(links) Brecht Vander Beken, Facility Manager van Famiflora en
(rechts) Samuel Billens, project sales specialist bij Qbus

Vervolg van pagina 31

UITGEBREID TOEPASSINGSGEBIED

Bij Famiflora in Moeskroen werken ruim 200 medewerkers, studenten inclusief. Brecht Vander Beken ging er in 2015 aan de slag en promoveerde intussen tot Facility Manager op groepsniveau. “Omdat het snel duidelijk was dat we voor slim energiebeheer niet konden vertrouwen op de toepassing van het gezegde ‘de laatste doet het licht uit’, analyseerden we in 2016 samen met huisinstallateur Electrics een drietal domotica-systemen die een meerwaarde konden betekenen. De keuze viel uiteindelijk op Qbus en we beseften heel snel dat we geen betere oplossing hadden kunnen selecteren.

Initieel beperkten we ons tot het om 20.30u automatisch laten uitschakelen van alle hoofdverlichting, zodat die niet nodeloos ’s nachts bleef branden. Sindsdien hebben we het toepassingsgebied gestaag uitgebreid: nachtverlichting (vooral in functie van veiligheid voor de nachtploegen), buitenverlichting, de sturing van de slagbomen op de parking, de regeling van de fontein, het ’s nachts uitschakelen van elektrische vuurtjes ’s winters en de ventilatie ’s zomers, enzovoort.”

Zo ontdekten ze bij Famiflora de kracht van het eenvoudig geïntegreerd systeem. “Het hart van de installatie wordt gevormd door drie slimme centrale Qbus Controllers. Die drie zijn nodig gezien de schaalgrootte van het gebouw, binnenkort zal er misschien een vierde vereist zijn door de nieuwe uitbreiding van het complex”, legt Samuel Billens, project sales specialist bij Qbus, uit. “De controllers staan in voor de sturing en de voeding van alle verbonden Qbus-modules.”

“DE BESPARINGEN DIE WE REALISEREN, MAKEN VAN DE INVESTERING EEN EVIDENTIE.”

Brecht Vander Beken, Facility Manager van Famiflora

INDIVIDUELE ARMATUURSTURING

Het aantal modules zal bij Famiflora in de toekomst niet verminderen, integendeel. Brecht Vander Beken weet intussen als ervaringsdeskundige dat het systeem achter de schermen van de onderneming onmisbaar is geworden.

“We blijven het toepassingsgebied voor Qbus verruimen”, vertelt hij. “Zo zullen we via DALI-sturingen alle lichtarmaturen binnenkort individueel aansturen. In een plantenzone met weinig daglicht, maken we gebruik van UV-lichten om de flora het vereiste licht te geven. In Qbus is de zonnekalender geïntegreerd, zodat we de UV-lichten volledig op basis daarvan kunnen regelen en we een investering in dure lichtkoepele hebben kunnen vermijden. Op de daken van onze serres hebben we lichtmeters voorzien, zodat we er de verlichtingssterkte helemaal op het aanwezige zonlicht kunnen afstemmen: hoe meer zonlicht, hoe lager de intensiteit van de aanvullende elektrische verlichting.”

De meest gebruikte app op Brechts smartphone is met voorsprong de Qbus Control-applicatie. “Het was een bewuste keuze om het energiebeheer volledig zelf te behartigen”, verduidelijkt hij. “Binnen een ‘levend’ gebouw moet je ad hoc kunnen inspelen op snel veranderende omstandigheden en dit liefst in eigen beheer. De Qbus System Manager vereist amper opleiding om ermee aan de slag te gaan: dankzij de begrijpbare user interface kan je op een eenvoudige manier allerlei scenario’s programmeren.

Vervolg op pagina 34



“HET HART VAN DE INSTALLATIE WORDT GEVORMD DOOR DRIE SLIMME CENTRALE QBUS CONTROLLERS.”

Samuel Billens, project sales specialist bij Qbus



Vervolg van pagina 33

Ik ben zelf hoofdverantwoordelijke, maar kan mensen ook bevoegdheden geven om zelf interventies te doen. Zo heeft onze technische ploeg bijvoorbeeld de mogelijkheid om de voedingen van de stopcontacten in- of uit te schakelen.”

AQUARIUMAFDELING

Dit jaar bouwt Famiflora Moeskroen nog eens 7000 m² bij, ter optimalisering van logistiek, routing en klantencomfort. Hierdoor zal de reptielen- en aquarium-afdeling verhuizen en vernieuwen. “Ook bij het energiebeheer van dit complex speelt Qbus de eerste viool, onder meer voor de temperatuurregeling en de verwarming van het water. Daarnaast is hun software ook cruciaal om ideale leefomstandigheden voor alle vissen en reptielen (in terraria) te creëren. Last but not least helpt Qbus om goede relaties met onze dichtste ‘buren’ te onderhouden.”



Klopt, want als je het tuincentrum binnenkomt, vind je diverse externe partners/huurders, zoals een bakkerij, een beenhouwerij, een fruit- en groentewinkel en een Aziatische food-speciaalzaak. “Dankzij Qbus weten we gedetailleerd hoeveel energie elk van die verhuurders verbruikt, zodat we hen telkens een heel correcte verbruiksfactuur kunnen bezorgen.



Regeling van de fontein via Qbus Controllers

We zullen het dynamische systeem in de toekomst gebruiken om een nog beter totaalbeeld van ons integraal elektriciteitsverhaal te krijgen: wat produceren we zelf, wat kopen we aan, hoeveel verbruikt elke individuele gebruiker... Door elk stukje van die taart gedetailleerd te kennen, kunnen we nog verdere optimalisaties doen. In een later stadium is het de bedoeling om ook onze andere bronnen in het verhaal mee op te nemen, zoals onze zonnepanelen, onze warmtekrachtkoppelinginstallatie, de status van de noodgroep, de (optimaal gestuurde) verbruiken van het laadplein op de nieuwe parking die er volgend jaar komt, enzovoort.”

Vervolg op pagina 36



Vervolg van pagina 35

“ONZE EXPERTISE WAS CRUCIAAL VOOR DE KEUZE VAN DE APPARATUUR EN VOOR DE TOTALE PROGRAMMERING VAN DE PLC.”

Brecht Vander Beken,
Facility Manager van Famiflora

Zo verstrengelt Qbus zich almaar meer binnen elk facet van de Famiflora-organisatie. Daarvoor is intens overleg tussen klant en leverancier vereist. Samuel Billens van Qbus: “Mijn collega-accountmanager Thomas Ballegeer komt hier regelmatig over de vloer om te zien hoe alles loopt en wat er kan verbeteren. Dat leidt automatisch tot nieuwe projecten, waarbij ook ik word betrokken.

Op die manier kunnen we onze klanten beter helpen, maar leren we ook zelf continu bij. Het draagt er allemaal toe bij om onze oplossingen in de toekomst nog performanter te maken. De goede samenwerking met gecertificeerde installateurs en een sterke groothandel zoals Cebeo is essentieel om de tevredenheid van onze klanten hoog te houden.”



Laden op zonne-energie met Alfen's Eve Connect

Onze laatste nieuwe ontwikkeling, de Eve Connect app, ontworpen voor de Eve Single S-line en Eve Pro-line laadpaalmodellen van Alfen, stelt onze gebruikers in staat om hun elektrische voertuigen te laden met zelf opgewekte zonne-energie - een mooie stap in de verduurzaming van het thuisladen.

Voordelen van Eve Connect:

- **Capaciteitsvermogen:** Helpt pieken te vermijden en netwerkkosten te verlagen.
- **Kostenbesparend en duurzaam:** door het laden van zelf opgewekte zonne-energie.
- **Gemak:** laadsessies moeiteloos te beheren op je telefoon.

Al meer dan 16 jaar leidt Alfen de EV-laadindustrie en heeft met succes meer dan 667.000 laadpunten geïnstalleerd in bijna 30 Europese landen.

Alfen - Power to Adapt. Slimme, betrouwbare en hightech laadpalen voor elektrische auto's.



www.alfen.com/nl-be/eve-connect



CEBEO HELPT JUISTE VENTILATIE KIEZEN VOOR LUXUEUZE WOONBOTEN



“SYSTEEM AANGEPAST
AAN TECHNISCHE RUIMTE
EN ESTHETISCHE WENSEN”

Op een woonboot wonen of tijdelijk verblijven, is een droom van heel wat mensen. Een cruciale voorwaarde daarbij is aangenaam wooncomfort. De juiste ventilatie is daarbij erg belangrijk. Cebeo ondersteunde woonbootfabrikant Geku om voor twee gloednieuwe modellen de juiste oplossing te voorzien en hielp ook bij de ingebruikname. Dat resulteerde in tevredenheid bij alle partijen, dus ook bij eigenaar Peter Kummen, eigenaar van een woonboot.

Vervolg op pagina 40

Vervolg van pagina 39

Met zijn bedrijf Geku specialiseert eigenaar Gert Kuppens zich al 28 jaar in de afwerking van houtskelet-woningen. Een tijdje geleden besliste hij om zich ook op het ontwerp, de productie en afwerking van woonboten toe te leggen onder de merknaam Lake Life Houseboats. “Ik had geen idee of hier een markt voor zou zijn, maar ben er toch vol voor gegaan. In het ‘slechtste’ geval was de woonboot voor mij, daar kon ik perfect mee leven. Het duurde niet lang voor er toch interesse kwam en ik me op de productie van twee modellen begon te focussen. Toen ik op zoek ging naar de juiste ventilatieoplossing voor deze woonunits, kwam ik bij Marc Degroot van Cebeo terecht.”

MODELLEN

Het grote model was volop in aanbouw. “Omdat er gekozen was voor ramen zonder roosters – anders word je ’s morgens op het meer of in de haven gegarandeerd wakker van meeuwengekrijs – hebben we hier geopteerd voor de Renson Flux+ Flat als D-systeem en Aeroo-ventielen. De aanwezigheid van een berging, maakte het mogelijk om deze deels als technische ruimte te gebruiken voor de ventilatie-unit.”

Het kleinste model was echter de eerste bestelling, waarover er snel een beslissing moest komen betreffende de keuze van de technische installatie. “In deze boot was er geen technische ruimte voorzien, waardoor het onmogelijk was om een D-ventilatiesysteem te plaatsen”, pikt Marc, extern specialist HVAC bij Cebeo, in. “Dan is een decentrale unit de enige optie. We kozen voor het decentrale C-systeem Nano Air van Aldes, dat ook volledig beantwoordde aan Gerts esthetische wensen.”



ONDERSTEUNING

Gert heeft al heel wat ervaring in interieurwerk, maar het was de eerste keer dat hij eigenhandig een ventilatiesysteem installeerde. “Ik heb alles zelf gedaan, maar kreeg daarbij heel wat ondersteuning van Cebeo en Renson”, gaat hij verder. “Zo was een goede voorbereiding cruciaal. Cebeo dacht proactief na over de exacte plaatsing van de leidingen en het toestel zelf, onder meer omdat er weinig speelruimte was. Zo moesten de leidingen en verdeelboxen van Vent-Axia (8 cm dik) bijvoorbeeld passen binnen de ruimte van het plafond (10 cm), waar onder meer ook de leidingen voor de airco zijn voorzien. Dat resulteerde in een door Cebeo zorgvuldig opgebouwd legplan. Bovendien kwam Marc samen met een Renson-specialist ter plaatse om de inbedrijfstelling van de installatie te verzorgen.”

Vervolg op pagina 42



“DE AANWEZIGHEID VAN EEN BERGING MAAKTE HET MOGELIJK OM DEZE DEELS ALS TECHNISCHE RUIMTE TE GEBRUIKEN VOOR DE VENTILATIE-UNIT.”

Marc Degroot, Cebeo nv

Vervolg van pagina 41

“Klopt, want ook voor ons was dit een uitdagende realisatie”, pikt Marc in. “We hebben heel wat ervaring met projecten voor de residentiële markt, maar een woonboot is toch eerder uitzonderlijk. Het was een leerrijk project waarbij we heel tevreden konden zijn over het eindresultaat.”

MODULAIR

De woonboten zijn gebouwd volgens dezelfde normen als een normale houtskeletwoning en zijn het resultaat van een modulaire constructie. Ze zijn zelfdragend en ook verkrijgbaar als stacaravan. “Bij de realisatie hebben we uitsluitend met producten van A-merken en gerenommeerde leveranciers gewerkt”, aldus Gert. “Cebeo heeft bewezen sowieso aan onze strenge kwaliteitseisen te voldoen, dankzij de allesomvattende dienstverlening van het HVAC-team.”



Beide woonboten liggen in jachthaven De Spanjaard in Kinrooi. Peter Kummen is één van de eigenaars. “Ik heb het volste vertrouwen in hoe Geku en Cebeo dit project hebben aangepakt”, legt hij uit. “We hebben ervaren dat alles perfect functioneert, inclusief het ventilatiesysteem. Ook huurders zullen ongetwijfeld tevreden zijn over het leef- en wooncomfort op de boot.”

TOEGEWIJD HVAC-TEAM

Installateurs kunnen bij Cebeo nu ook terecht voor totaalconcepten op vlak van HVAC. “De uitbreiding van een professionele dienstverlening in HVAC was voor ons een prioriteit. Klanten uit alle segmenten verlangen van hun professionele partner dat die alle technieken beheerst. Elke installateur in groene energie, HVAC of de traditionele ‘elektro’ die op de energietransitie wil inspelen, kan zijn aanbod verruimen, idealiter via samenwerking met kwalitatieve en betrouwbare partners. Met een eigen HVAC-team, waarvoor we recent heel wat ervaren profielen hebben aangeworven, slagen we erin om ook in dit segment tot een uiterst betrouwbare one-stop-shop uit te groeien.”

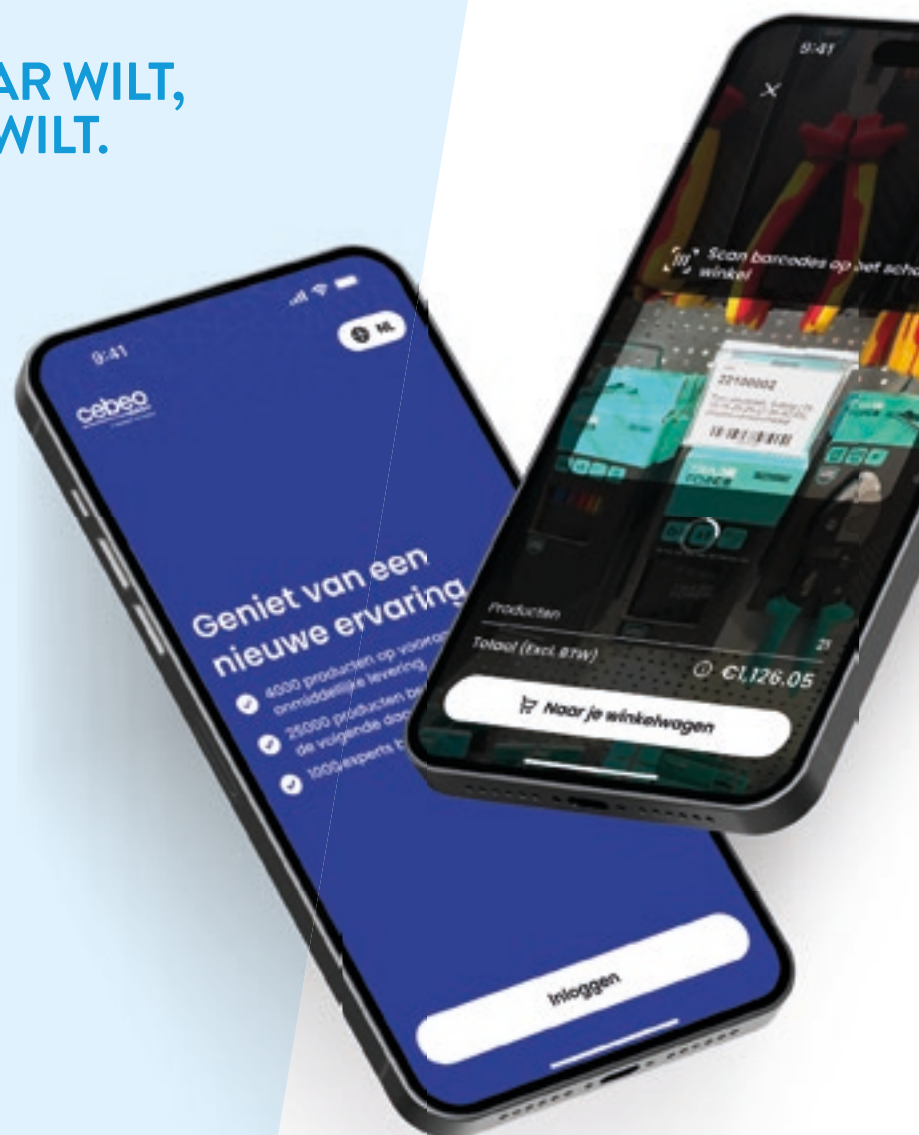
“HET LEGPLAN VAN CEBEO WAS EEN MEERWAARDE OM DE RUIMTE VAN HET PLAFOND OPTIMAAL TE BENUTTEN.”

Gert Kuppens, zaakvoerder Geku

DE CESEO-APP? DA'S PAS GOED GEREEDSCHAP!

BESTEL WAAR JE MAAR WILT,
WANNEER JE MAAR WILT.

- ✓ FILIAALKAART MET
REAL-TIME VOOR-
RAADINFORMATIE
- ✓ TRACK & TRACE MET
PUSHMELDINGEN
OVER JE BESTELLING
- ✓ GEBRUIK APP ALS
ZELFSCANNER
IN DE FILIALEN
- ✓ OFFERTES INZIEN
EN BEHEREN

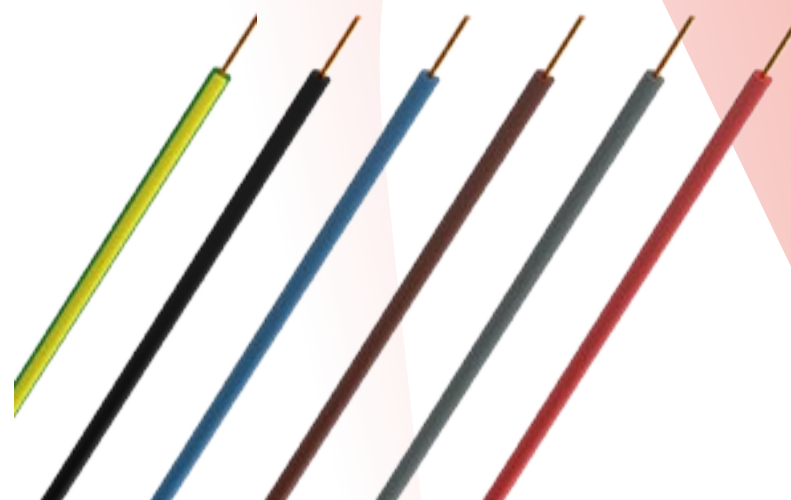


DOWNLOAD NU
DE CESEO-APP

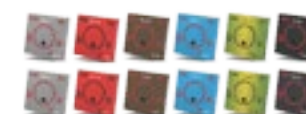
cebeo
A Sonepar Company



Nexans H07V-U
Installatie in een handomdraai



Verkrijgbaar in VOBbox
in 1,5 mm² en 2,5 mm²



kleur van de doos = kleur van de draad

45%*

Makkelijker verwerkbaar

- Zowel in het strippen
- als in het glieden.

**Maak het jezelf
gemakkelijk!**

Nexans
ELECTRIFY THE FUTURE

* Gemiddeld

**15 JAAR
HEALTHBOX®**

HEALTHBOX® 3.0

Een nieuwe stap in installatiegemak

- ✓ Snelle & kwalitatieve installatie dankzij de app
- ✓ De klepcollector maakt het plaatsen van luchtkanalen een pak eenvoudiger én ruimtebesparend
- ✓ Installaties online beheren met de Installer webportal
- ✓ Versterk de fluisterstille werking door middel van Easyflex luchtkanalen

renson.net
VENTILATION | SUN PROTECTION | OUTDOOR

RENSON®



Energy Storage

Altijd in de topklasse

Hoge prestaties bevestigd door HTW Berlin



THE BATTERY.

VANDER ELST



VAN THUISWERK NAAR SHARED OFFICES: BACHMANN HEEFT VOOR ELKE WERKPLEK EEN DUURZAME ELEKTRIFICATIE-OPLOSSING KLAAR

In een snel evoluerende elektrotechnische sector is het cruciaal om voortdurend in te spelen op nieuwe markttrends en uitdagingen. Vroeger was een kantoor vooral één grote ruimte met formele vergaderzalen en individuele burelen. Vandaag is het een dynamische werkomgeving met verschillende ruimtes zoals polyvalente (vergader)zalen, 'private booths' en relaxhoekjes. Daarnaast loopt werk & privé meer door elkaar en daar is gelukkig vandaag ook letterlijk ruimte voor. Niet alleen deze dynamische werkomgeving definieert de nieuwe werkplek maar ook de digitale (werk)omgeving. Deze is niet meer weg te denken: teams kunnen zo gemakkelijker met elkaar samenwerken. Of ze nu thuis aan de slag zijn of op kantoor, in België of ergens anders in de wereld.

Deze nieuwe vormen van werken brengen nieuwe uitdagingen met zich mee. Ook Andreas Schmidt, Area sales manager South West Europe bij Bachmann bevestigt dit: Na de pandemie zien we dat bedrijven het belangrijk vinden dat hun mensen terug vaker, maar vooral graag naar kantoor komen. Vandaag zien we een nood aan modernere werkplekken die uitwisselbaar zijn. Denk maar aan flexibele en veelzijdige oplossingen zoals hot desking en 'flexible working groups'. Het hoofdkantoor leent zich vandaag meer voor collectieve activiteiten zoals samenwerken, overleg of een ontmoetingsplek voor rekrutering, training & coaching. Polyvalent & flexibel. De stroom- en datavoorziening hierop enten wil zeggen: inzetten op modulariteit.

HOE BACHMANN INSPELT OP DIE VERANDERENDE BEHOEFTE?

Bachmann ontwikkelt innovatieve producten die perfect aansluiten op deze nieuwe werkomgevingen. Zo bieden ze oplossingen voor thuiswerk (kant-en-klare bundels voor bedrijven, plug-and-play), oplossingen voor draadloos opladen en veelzijdige stroomvoorzieningen voor verschillende werkplekconfiguraties. Denk aan inbouw én opbouw elektrificatie-oplossingen die op elk bureau, maar ook in de muur, in de vloer of autonoom kunnen worden ingezet én tegelijk het interieur alle eer aandoen. Bachmann biedt een uitgebreid assortiment dat volledig is aangepast aan wat de eindgebruiker maar ook aan wat de installateur nodig heeft.

EEN GREEP UIT DE BACHMANN OPLOSSINGEN VOOR DE MODERNE WERKPLEK

LOOP IN CHARGE® Kabelbeheer voor elke uitsparing van 80 mm met een 230 V stopcontact, een USB-acculader en een kabeldoorvoer die kan worden afgedekt wanneer deze niet wordt gebruikt.

CYCLE Een veelzijdige stekkerdoos die snel en eenvoudig kan worden omgevormd voor heel wat toepassingen. Hij is bruikbaar als klassieke stekkerdoos (CYCLE Base) maar ook ideaal voor open ruimteconcepten (CYCLE Loop) of in een zithoek (CYCLE Pole).

TWIST 2 Een stekkerblok met automatische opening, anti-vingerafdrukcoating, afneembaar deksel en een 22 watt USB A/C lader.

MOV:E Elektriciteit waar u wilt. Met een draagbare batterij van 230Wh kunt u hiermee makkelijk laptops, mobiele toestellen en zelfs een digitaal flipboard voeden en laden.

PIX-serie Deze reeks ronde stopcontacten en aansluitingen kan veelzijdig worden gebruikt: op kantoor of zelfs voor integratie in meubels. De oplegranden zijn verkrijgbaar in maar liefst acht kleuren, heel wat keuzemogelijkheden dus.

AIRCHARGER® Draadloos opladen voor alle Qi-compatibele apparaten (5V, 9V en 12V).

HET BACHMANN QUICK PROGRAMMA

Alle producten van Bachmann kunnen dus volledig afgestemd worden op de wensen van de klant: zowel de gewenste configuratie als elke gewenste RAL-kleur. Deze veelheid aan keuzemogelijkheden maakt het voor installateurs soms lastig om een correcte & volledige bestelling te plaatsen. Daarom lanceerde Bachmann-importeur Vander Elst het Bachmann Quick programma waarmee installateurs flink wat tijd uitsparen. Van de meest verkochte Bachmann-producten maakten ze een pakket dat ze lokaal in Grimbergen assembleren: alle componenten en toebehoren in één handige kit met één bestelnummer.

Meer over de producten van Bachmann vindt u op www.vanderelst.be of bij uw Cebeo verkooppunt.

BACHMANN





Niko Hydro tuinpaal essential

Een slimme en betaalbare oplossing voor stroom in je tuin, zonder in te boeten op kwaliteit en design.

- Bestand tegen alle weersomstandigheden (IP55- en IK07-gecertificeerd)
- Eenvoudig te installeren dankzij twee voorbekabelde stopcontacten
- Voorzien van een subtiel en strak design
- Geschikt voor kabels van 4 mm tot 15 mm
- Veilig door te lussen met wartels

Ontdek de nieuwe tuinpaal op niko.eu

niko

PA-1278-01

EATON



EATON LANCEERT NIEUWE EV-LADERS MET OPTIMAAL GEBRUIKS- EN INSTALLATIEGEMAK

Powermanagementbedrijf Eaton kondigt 3 nieuwe laders aan voor elektrische voertuigen (EV): de Green Motion DUO, die met twee sockets efficiënt twee EV's tegelijk kan laden, en twee nieuwe DC-laders, de Green Motion 30 en Green Motion 60. De nieuwe laadstations zijn ontworpen met het oog op een snellere en efficiëntere installatie en met gebruiksvriendelijke interface. De nieuwe EV-laders zijn vanaf het voorjaar 2025 beschikbaar in de Benelux.

De Green Motion DUO kan twee EV's tegelijkertijd laden met 22 kW per aansluiting. Hierdoor is minder investering nodig in laadinfrastructuur, ideaal voor locaties waar regelmatig meerdere voertuigen naast elkaar parkeren. Dankzij de compacte dimensies is de Green Motion DUO geschikt voor opritten en garages en kan de EV-lader gemakkelijk aan zowel muren, vloeren als plafonds worden gemonteerd.

De Green Motion DC 30 en Green Motion DC 60 bieden een hoger uitgangsvermogen van respectievelijk 30 kW en 60 kW. Hierdoor zijn ze uitermate geschikt voor 'bestemmingsladen' op locaties zoals supermarkten en restaurants, evenals langs de weg. Beide DC-laders zijn bovendien in staat om bidirectioneel laden te ondersteunen. Dit zorgt voor een langere levensduur van de installaties, gezien deze niet vervangen hoeven te worden naarmate de landelijke laadinfrastructuur evolueert richting vehicle-to-grid-functionaliiteit (V2G). De DC-laders voldoen aan de ISO 15118-norm en zijn zeer gebruiksvriendelijk dankzij 'plug & charge'-functionaliteit.

Ook kunnen zowel de Green Motion DUO als de DC-laders dynamic load balancing toepassen. Dit houdt in dat het beschikbare laadvermogen wordt aangepast naargelang de energiebehoefte van het gebouw, zodat de netcapaciteit niet wordt overschreden. De betrouwbare werking van de laadstations borgt de directe beschikbaarheid voor laadsessies, wat met name een voordeel is voor CPO's en gebruikers van wagenparken.

EENVOUDIGE INSTALLATIE, GEBRUIKSVRIENDELIJK EN GEÏNTEGREERDE BEVEILIGINGSCOMPONENTEN

De moderne digitale interfaces maken de EV-laders gebruiksvriendelijk. Mogelijkheden voor software-updates en onderhoud op afstand zorgen ervoor dat de nieuwe laadstations gemakkelijk te onderhouden zijn.

De nieuwe EV-laders zijn bovendien ontworpen voor een snelle, gemakkelijke en kosteneffectieve installatie, waarbij de implementatietijd wordt geminimaliseerd met behulp van een gestandaardiseerde procedure voor het gehele assortiment. Het modulaire ontwerp minimaliseert ook de toevoeging van externe componenten. Dankzij geïntegreerde beveiligingscomponenten van Eaton zijn installateurs en gebruikers verzekerd van hoogwaardige kwaliteit, onderhoudsgemak en vervangingsmogelijkheden.

- Green Motion DUO met twee sockets maakt dubbel laden met 22 kW mogelijk
- Nieuwe DC-laders Green Motion 30 en 60 zijn geschikt voor sneller laden
- Alle drie de nieuwe laders zijn zeer gebruiksvriendelijk en makkelijk te installeren

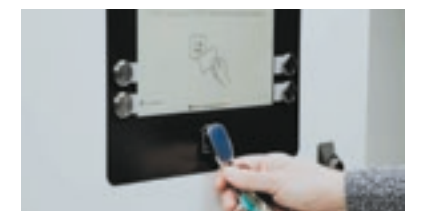


Meer weten over het nieuwe assortiment EV-laders?

EEN DUURZAME BOUWSTEEN VOOR DE ENERGIETRANSITIE

De nieuwe EV-laders zijn onderdeel van de Buildings as a Grid-aanpak van Eaton. Deze filosofie gebruikt de nieuwste technologieën om gebouwen te transformeren naar efficiënte energiehubs. De EV-laders zijn dan ook compatibel met de energieopslagsystemen van Eaton, waardoor zelfopgewekte energie optimaal ingezet kan worden.

De Buildings as a Grid-aanpak leidt niet alleen tot kostenbesparingen en een lagere CO₂-voetafdruk, maar kan ook inkomsten genereren. Hiervoor ondersteunen de Green Motion EV-laders registratievrije betaalmethoden, waarmee ze voldoen aan de vereisten van de EU-verordening voor alternatieve brandstoffeninfrastructuur (AFIR). Dit betekent dat de laadstations kunnen worden ingezet voor zowel openbaar en semi-openbaar laden.



NEW!

ECOAIR EVO

*EPB-conform



VANAF 2 JUNI 2025

20 UUR

VOOR ~~19 UUR~~ BESTELD,
MORGEN GELEVERD

BRADY



M210 & M211
LABEL PRINTERS

LABEL OP UW
MANIER



Valbestendig
tot 1,8m



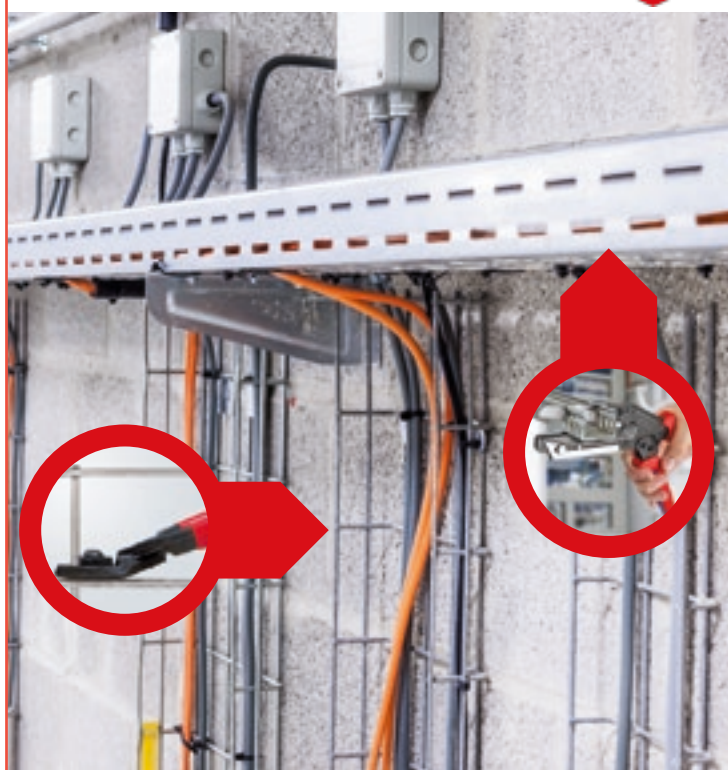
Gebruiksvriendelijk
en snel



Duurzame labels

M211 ► Draadloos bedienen via smartphone!

KNIPLEX OPLOSSINGEN VOOR HET SNIJDEN
EN VERKORTEN VAN KABELGOTEN.



71 41 200	KNIPLEX CoBolt® Compacte boutensnijtangen	
95 02 21	PVC Kabelgootschaar met kniehefboomverbrenging	

- ✓ Maandag t.e.m. donderdag bestellen tot 20:00 uur, volgende werkdag geleverd (gesneden kabel tot 17:00 uur)
- ✓ Vrijdag bestellen tot 19:00 uur, volgende werkdag geleverd (gesneden kabel tot 16:00 uur)

cebeo
A Sonepar Company

Nieuwe debieten

- ComfoAir Pro 300 (upgrade)
- ComfoAir Pro 250
- ComfoAir Pro 200

Nu
beschikbaar
met RF
functionaliteit

Zehnder ComfoAir Pro

Stil genieten met Zehnder

always the best climate

zehnder

ZEHNDER



COMFOAIR PRO 300: DE SLIMME KEUZE VOOR ELK BOUWPROJECT

De Zehnder ComfoAir Pro 300 is een geavanceerde ventilatieoplossing die uitblinkt in zowel nieuwbouw- als renovatieprojecten. Deze hoogwaardige warmte terugwinunit (HRV), bekend als systeem D, biedt een perfecte balans tussen prijs en prestaties. Hierdoor is het een ideale keuze voor installateurs, EPB-adviseurs, architecten en bouwbedrijven die streven naar energie-efficiënte en kosteneffectieve ventilatiesystemen.

DUURZAAMHEID EN BETROUWBAARHEID

De ComfoAir Pro 300 is gebouwd met hoogwaardige materialen die zorgen voor een lange levensduur en betrouwbare prestaties. De robuuste constructie en duurzame componenten minimaliseren de onderhoudsbehoeften en garanderen een consistente werking gedurende de gehele levensduur van het product. Dit resulteert in lagere operationele kosten en verhoogde tevredenheid bij zowel installateurs als eindgebruikers.

GEAVANCEERDE TECHNOLOGIE VOOR OPTIMAAL COMFORT

De ComfoAir Pro 300 is uitgerust met geavanceerde sensoren en regeltechnieken die zorgen voor een optimale luchtkwaliteit. Het systeem past automatisch de ventilatiesnelheid aan op basis van de gemeten luchtkwaliteit, waardoor een gezond en comfortabel binnenklimaat wordt gegarandeerd. Bovendien zorgt de efficiënte warmteterugwinning ervoor dat warmteverlies tot een minimum wordt beperkt, wat bijdraagt aan een aangename binnentemperatuur en energiebesparing.

FLEXIBILITEIT IN ONTWERP EN TOEPASSING

Dankzij het modulaire ontwerp en de compacte afmetingen kan de ComfoAir Pro 300 eenvoudig worden geïntegreerd in diverse bouwprojecten. Of het nu gaat om een appartement, eengezinswoning of commercieel gebouw, de unit biedt de

flexibiliteit die nodig is om aan verschillende ventilatiebehoeften te voldoen. Daarnaast is het systeem compatibel met verschillende accessoires en uitbreidingsmodules, waardoor het eenvoudig kan worden aangepast aan specifieke projectvereisten.

KLAAR VOOR DE TOEKOMST MET ZEHLDER

Door te kiezen voor de ComfoAir Pro 300 investeert u in een ventilatiesysteem dat niet alleen voldoet aan de huidige normen, maar ook voorbereid is op toekomstige ontwikkelingen op het gebied van energie-efficiëntie en binnenklimaat. Zehnder blijft innoveren en biedt producten die bijdragen aan duurzame en gezonde leefomgevingen.

Bovendien wordt binnenkort een vernieuwde versie van de ComfoAir Pro 300 verwacht, met nieuwe configuraties. Deze verbeteringen zullen installateurs en eindgebruikers nog meer voordelen bieden en bijdragen aan de verdere optimalisatie van ventilatie-oplossingen in diverse bouwprojecten.

zehnder

SIEMENS



Plug & Play Energie-efficiëntie in een handomdraai.

Desigo Plug and Play Automation

is uw eenvoudige oplossing waarmee u kleine en middelgrote gebouwen flexibel en snel kan automatiseren en beheren.



Wees conform aan de EPBD wetgeving en bezoek onze website:

www.siemens.be/plugandplayautomation

Zonder uitgebreide technische kennis kan u draadloos en cybersecure :

- Temperatuur zone per zone aansturen
- Inzicht verkrijgen in energieverbruik
- Binnenlucht kwaliteit monitoren per zone
- Tot 400 draadloze apparaten koppelen

CEBEO OUTLET, TOPDEALS!

PROFITEER VAN
DE LAAGSTE
PRIJZEN DANKZIJ
DE CEBEO OUTLET



SCOOR TOPMATERIAAL
AAN ONGEZIENE PRIJZEN
VIA DE QR-CODE

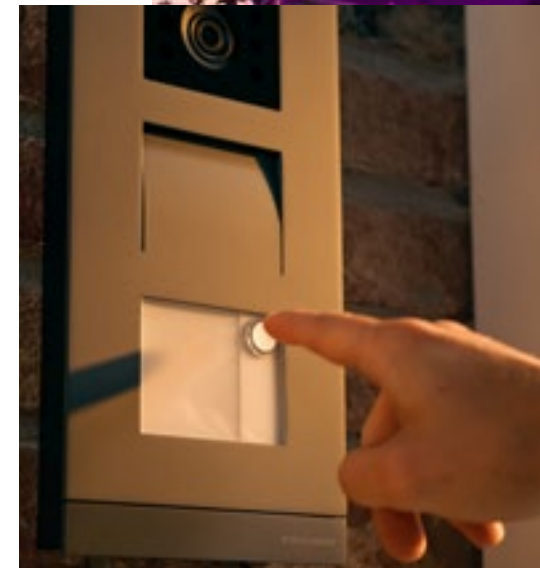


ABB-Free@Home®

Slim wonen met comfort,
veiligheid en efficiëntie in
één systeem.

ABB-free@home® biedt een slimme en flexibele oplossing voor huisautomatisering. Dankzij de open architectuur integreert het moeiteloos met andere merken en systemen, zoals verlichting, verwarming, beveiliging en spraakassistenten. Of het nu KNX-apparaten of IoT-oplossingen zijn, ABB-free@home® zorgt voor een naadloze en toekomstbestendige smart home-ervaring.



theben

NIEUWE TOP3 JAARKLOKKEN

Meer prestaties en een flexibel besturingsconcept

- ✓ Directe overdracht van pc, smartphone of tablet naar de jaarklok
- ✓ Tijd EN astrofuncties, 3 astrozones: zonsondergang, schemering, duisternis
- ✓ 16 speciale programma's met jaarprogramma's
- ✓ Aardetijd: eenmalig geselecteerd en geprogrammeerd tot 2044
- ✓ Centrale stopfunctie: bijv. eenvoudige vakantieschakeling via externe ingang
- ✓ Databus voor GNSS en DCF
- ✓ Hogere schakelcapaciteit: 16 A op alle kanalen
- ✓ Compatibel met oudere generatie top2-apparaten: eenvoudig overdraagbaar via OBELISK
- ✓ NIEUW: kan worden geprogrammeerd via smartphone.



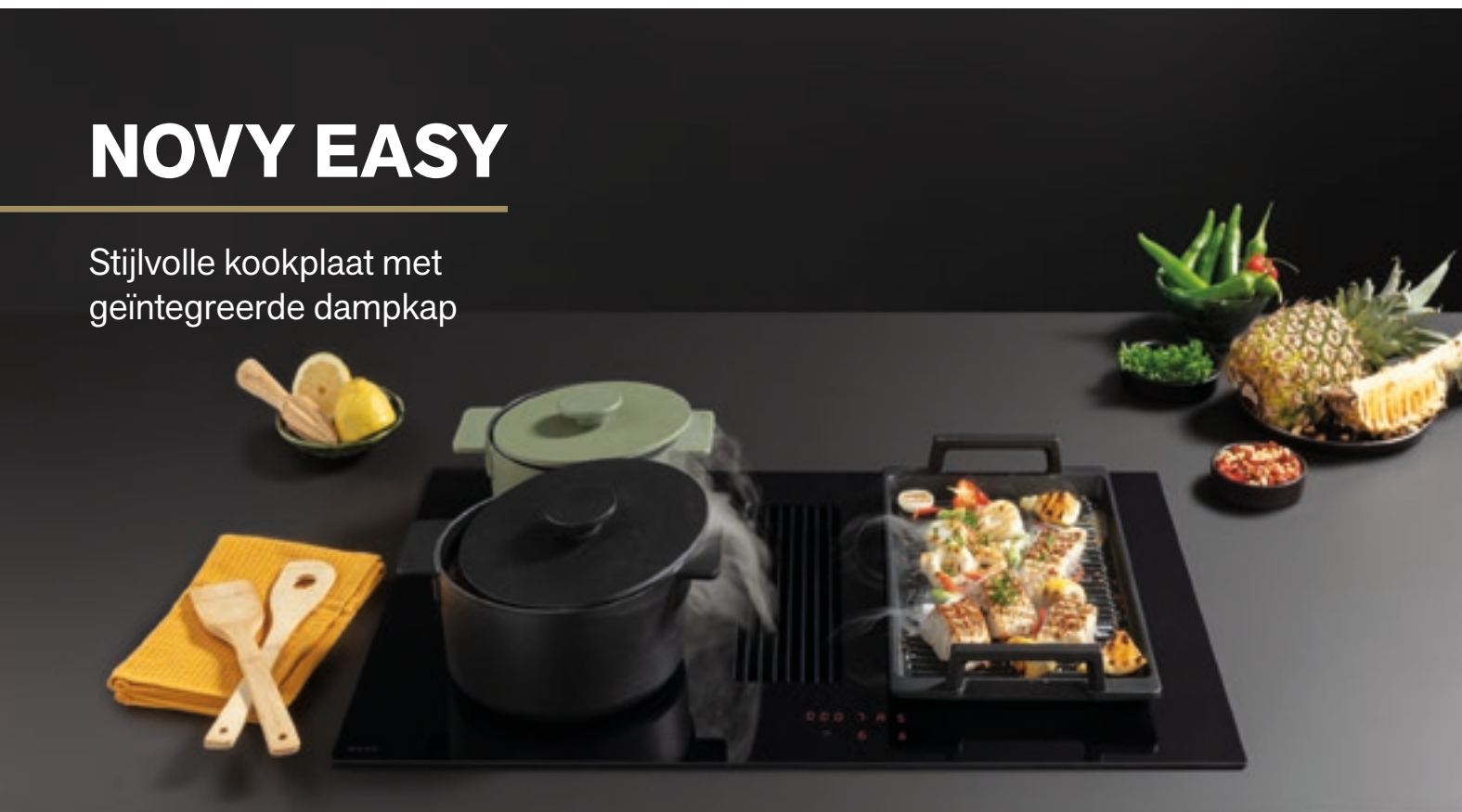
TR641 top3 BLE RC	1 kanaal	110–230 V AC	1 externe ingang
TR642 top3 BLE RC	2 kanalen	110–230 V AC	2 externe ingangen
TR642 top3 BLE 12-24V	2 kanalen	12–24 V AC/DC	2 externe ingangen
TR644 top3 BLE RC	4 kanalen	110–230 V AC	4 externe ingangen

www.tempolec.com



NOVY EASY

Stijlvolle kookplaat met geïntegreerde dampkap



Novy Easy maakt koken makkelijk. Deze kookplaat met geïntegreerde dampkap combineert maximale kookruimte met een krachtige afzuiging. De afzuiging is efficiënt weggewerkt in de kookplaat, waardoor het elegante lijnenspel van het rooster mooi zichtbaar is. Je zet de Easy kookplaat snel aan het werk via de centrale bediening. Dankzij de 4 kookzones en hun talrijke functies gaat koken uiterst vlot. En de kookdampen? Die worden snel weggevoerd dankzij de geoptimaliseerde airflow én de automatische afzuigfunctie! **novy.com**

NOVY
Your kitchen's secret ingredient

INTEGRATECH



NIEUW MODULAIR WATERDICHT ARMATUUR PLUG & PLAY SENSOR & EMERGENCY UNIT

De Integratech Hydron Advanced is een innovatief, modulair waterdicht armatuur dat ontworpen is met een gebruiksvriendelijk plug & play systeem. Hierdoor kunnen sensoren en emergency units eenvoudig worden geïntegreerd of vervangen.

Dit verhoogt de flexibiliteit en minimaliseert installatie- en onderhoudstijd.

- 160 Lm/W
- Power Switch van 17W tot 50W
- 1,5mm doorvoerbedrading
- Lengtes 1200mm & 1500mm
- Colour Temperature switch: 3000K/4000K



Meer info:
<https://integratech.be/nl/producten/half-waterdichte-armaturen/hydron-advanced>



integratech

Mind the gap.

Lithoss
DESIGNED PURENESS



info@lithoss.com
www.lithoss.com

LEDVANCE



DE NIEUWE DALI LMS COMPONENTEN VAN LEDVANCE: EENVOUDIG DALI-2 LICHTMANAGEMENT MCU TOUCH EN MCU SELECT

Topsystemen hebben topcomponenten nodig. Daarom presenteert LEDVANCE een nieuwe serie DALI-2 componenten. De DALI-2 gecertificeerde besturingseenheden, sensoren en drukknopkoppelingen hebben een nieuw design en extra functies en passen perfect bij de LEDVANCE DALI-2 armaturen. Bovendien integreren ze perfect met andere DALI-2-systemen op de markt.

LICHTMANAGEMENT IS VIVARES

Light Management Systems (LMS) van LEDVANCE passen de verlichting in werkomgevingen individueel, flexibel en afgestemd op de natuurlijke lichtbehoeften van personen aan. Bovendien zorgt de regeling van de verlichting via sensoren voor maximale besparingen

LICHTMANAGEMENTSYSTEMEN VOORDELEN

- Individueel aanpasbaar lichtmanagement om het comfortniveau in werkomgevingen te verhogen
 - Selecteer de gewenste helderheid.
 - Pas de lichtkleuren aan.
- Maximaliseer de energiebesparing tot wel 50%* extra en verleng de levensduur van de armaturen.
 - Sensoren nemen de lichtregeling over: afhankelijk van aanwezigheid en/of beweging gaat het licht aan en uit.
 - Als er daglicht via de ramen binnenkomt, is het kunstmatige lichtniveau in de ruimte lager.
 - Langere levensduur van armaturen door vermindering van het aantal bedrijfsuren.
- Human centric lighting – het geavanceerde welzijnslicht
 - Profiteer van de positieve effecten om de productiviteit en gezondheid te verhogen en het aantal ziekte dagen te verminderen.
 - Voorbeelden gebaseerd op het CBRE Healthy Offices-onderzoek: Productiviteit +10%, Gezondheid +52%

VIVARES DALI - BEDRADE INDUSTRIESTANDAARD OPNIEUW GEDEFINIEERD

VIVARES DALI IS IDEAAL VOOR NIEUWBOUW EN RENOVATIES, MET RUIMTE VOOR EXTRA BEKABELING

Opgezet voor de toekomst: VIVARES DALI bestuurt tot 1.024 armaturen en 1.008 Sensoren of drukknoppen met de gevestigde DALI-2-industriestandaard. Alle VIVARES DALI-producten zijn DALI-2-gecertificeerd en dus ook compatibel met andere DALI-2-producten op de markt. VIVARES DALI is geschikt wanneer extra bekabeling probleemloos kunnen worden aangelegd, bijvoorbeeld in verlaagde plafonds, bij de aanpassing van bestaande DALI-installaties of bij het uitrusten van nieuwe gebouwen.

Het VIVARES DALI-systeem kan ook in een bovenliggend KNX-systeem worden geïntegreerd voor gebouwbeheer via een KNX-interface. Wanneer het Vivares systeem aan de cloud wordt gekoppeld kunnen automatische testrapportages voor de noodverlichting automatisch worden gegenereerd. Wanneer de Dali controller gekoppeld is aan het netwerk kan deze ook van afstand worden beheerd en ge-update.

GOEDE REDENEN OM TE KIEZEN VOOR VIVARES DALI:

- Op maat gemaakt voor nieuwbouw en renovaties met de optie van extra bekabeling
- Producten gecertificeerd volgens de DALI-2-standaard
- Uitgebreid productportefolio voor kantoortoepassingen
- Projecten creëren en in gebruik nemen met gebruiksvriendelijke software
- Mogelijkheid om via de internet IOT optie digitaal voor onderhouds- en energieverbruik rapporten te ontvangen

VIVARES DALI IS DALI-2- GECERTIFICEERD EN VOLDOET AAN ALLE VEREISTEN VAN DE MEEST RECENTE INDUSTRIESTANDAARD

Het hart van LEDVANCE VIVARES DALI wordt gevormd door de FLEX CONTROL UNIT IOT DALI-2 HCL TW Het systeem verbindt DALI-2-componenten, zoals sensoren, drukknopschakelaars en de LEDVANCE VIVARES DALI-2-armaturen.

In de DALI PC-tool kunnen maximaal 8 FLEX CONTROL UNIT IOT -controllers via LAN Interconnect in één netwerk worden verbonden, dus in totaal maximaal 1.024 armaturen en 1.008 Sensoren en drukknoppen. Vooraf gedefinieerde sjablonen en slepen en neerzetten zorgen voor tijdbesparende en intuïtieve inbedrijfstelling. De FLEX CONTROL UNIT IOT controller is met een geïntegreerde gateway uitgerust en biedt toegang tot LEDVANCE-clouddiensten of via een API-interface toegang tot een cloud van derden.



LEDVANCE

Haal meer uit je installatie met Sungrow!

Maak kennis met onze Micro-omvormers en de PowerStack

POWER UP YOUR FUTURE!



SCHNEIDER ELECTRIC



Schneider
Electric

ECOSTRUXURE ENERGYHUB: DE ONMISBARE OPLOSSING VOOR OPTIMAAL ENERGIEBEHEER

In een context waarin energie-efficiëntie een absolute prioriteit is geworden, positioneert EcoStruxure EnergyHub van Schneider Electric zich als de ideale oplossing voor elektriciens, aannemers en eindgebruikers. Deze geavanceerde energiebeheerssoftware biedt volledige en realtime zichtbaarheid op het energieverbruik van uw installaties, waardoor u de efficiëntie kunt maximaliseren en kosten kunt verlagen.

HOE WERKT HET?

Om te beginnen, installeer energie- of vermogensmeters, draadloze sensoren, intelligente vermogensschakelaars en zelfs apparaten van derden. Vervolgens koppel je deze apparaten aan onze Panel Server en maak je verbinding met de cloud. Ten slotte meld je je aan bij EcoStruxure Energy Hub, configureer je snel je gebouw en begin je meteen geautomatiseerde inzichten te krijgen in je energieverbruik.

EEN GEBRUIKSVRIENDELIJKE EN INTUÏTIEVE INTERFACE

EcoStruxure EnergyHub is ontworpen met een gebruiksvriendelijke en intuïtieve interface, waardoor gebruikers eenvoudig kunnen navigeren en optimaal gebruik kunnen maken van de functies van de software. Bovendien is het compatibel met een breed scala aan apparatuur en systemen, waardoor een snelle en moeiteloze integratie in uw bestaande installaties mogelijk is.

VERHOOG UW ENERGIEBEWUSTZIJN

Meten is weten, verhoog uw energiebewustzijn door het energieverbruik te monitoren. EcoStruxure EnergyHub stelt u in staat om in realtime de prestaties van uw apparatuur te volgen. Dankzij de geavanceerde functies kunt u verspilling identificeren om corrigerende maatregelen te kunnen nemen. Het centraliseren van gegevens van verschillende locaties vergemakkelijkt de vergelijking en analyse van energieprestaties, waardoor u een duidelijk en nauwkeurig overzicht krijgt.

Daarnaast biedt EcoStruxure EnergyHub ook de mogelijkheid om op een overzichtelijke manier de energiekosten nauwkeurig te monitoren en bij te houden.

UPTIME VAN GEBOUW MAXIMALISEREN

Met EcoStruxure EnergyHub kunt u gepersonaliseerde waarschuwingen instellen om direct op de hoogte te worden gebracht van afwijkingen en inefficiënties in uw installaties. Dankzij deze inzichten kunt u de prestaties van uw installaties optimaliseren en onderbrekingen van de werking van uw gebouw verbeteren door ongeplande elektrische uitvaltijd te minimaliseren.

SUCCESSVERHAAL: LE GRAND MONARQUE

Het historische hotel Grand Monarque in Chartres, Frankrijk, heeft EcoStruxure Energy Hub geïmplementeerd om hun energieverbruik te monitoren en beheeren met als doel energie te besparen en hun duurzaamheid te verbeteren. De software speelde een cruciale rol door gedetailleerde energieanalyses en kostenoverzichten te bieden, waardoor het hotel in enkele maanden tijd al 15% kon besparen op energiekosten. Op langere termijn kan de energiebesparing zelfs oplopen tot 30%.

Bovendien hielp EcoStruxure Energy Hub bij het ontwikkelen van energiebewustzijn en het identificeren van de grootste bijdragen aan de uitstoot van broeikasgassen, wat bijdroeg aan het verkleinen van hun ecologische voetafdruk. Lees de volledige casestudy op onze website.

WAAROM KIEZEN VOOR ECOSTRUXURE ENERGYHUB?

Met EcoStruxure EnergyHub kiest u voor innovatieve technologieën in energiebeheer. U profiteert van volledige zichtbaarheid op uw energieverbruik, krachtige tools om uw installaties te optimaliseren en hoogwaardige technische ondersteuning om u te begeleiden in uw energie-efficiëntieproces. Laat energiebeheer geen belemmering zijn voor uw prestaties. Kies voor EcoStruxure EnergyHub en transformeer uw manier van energiebeheer.

Scan de QR-code voor meer info.





EVERY-BODY'S WATER™

THE
ONE™

Zacht water
opnieuw uitgevonden



Zacht, zuiver én
revitaliserend drinkwater

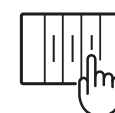


Bel gratis 0800 14702
genius@watergenius.eu
www.watergenius.eu

MyHOME+
become even smarter



BEDIENING
VIA SMARTPHONE



LOKALE
BEDIENING



BEDIENING VIA
TOUCHSCREEN



BEDIENING VIA
VOCAAL ASSISTENT

#LegrandImprovingLives



