

# RITTAL News

1/2018

INDUSTRIE KLAAR  
VOOR DE TOEKOMST  
MET VX25

SP  
E  
C  
I  
A  
L

25

Lancering  
van de nieuwe  
schakelkast  
van Rittal.

VX25.  
SYSTEM  
PERFECTION.

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



FRIEDHELM LOH GROUP

Voorwoord

## ► VX25 - een mijlpaal in de geschiedenis van Rittal



Koen Wolfcarius  
Managing Director  
Rittal Belgium

Beste lezer

Een bijzondere editie voor een bijzondere gebeurtenis! Het is namelijk zover, het nieuwe revolutionaire kastsysteem VX25 van Rittal is gelanceerd op de Belgische markt. Hier zijn we ontzettend fier op. En we zijn niet over één nacht ijs gegaan: 5 jaar is immers verlopen sinds we gestart zijn met dit project. Tijdens onderzoek bij klanten wereldwijd hebben wij 150 verbeteringspunten verzameld, die geïntegreerd werden in het nieuwe systeem. Terzelfdertijd wilden wij alle voordelen van de TS 8 behouden.

Het uitgangspunt bij de ontwikkeling was: hoe optimaliseren we het gebruik van ons kastsysteem zo dat onze klanten zowel op het moment van engineering, bewerking, samenbouw, levering en na verkoop efficiënter kunnen werken dan tevoren?

Een eerste antwoord hierop vinden we in het digitale aspect. De VX25 is helemaal klaar voor Industrie 4.0. Vooraleer de kast in serieproductie is gegaan, was ze al beschikbaar in 2D en 3D. Alle tekeningen zijn downloadbaar via de Rittal website. Bovendien laat onze bekende RiCS (Rittal Configuration System) toe om op een eenvoudige manier de VX25 kast samen te bouwen en bewerkingen voor te bereiden. Ook het Data Portal van EPLAN bevat alle mogelijke info over de VX25. Daarenboven zijn alle vlakke delen van de VX25 voorzien van een QR code die toelaat om projecten te koppelen aan artikelreferenties. Nabestelling wordt hierdoor een stuk eenvoudiger.

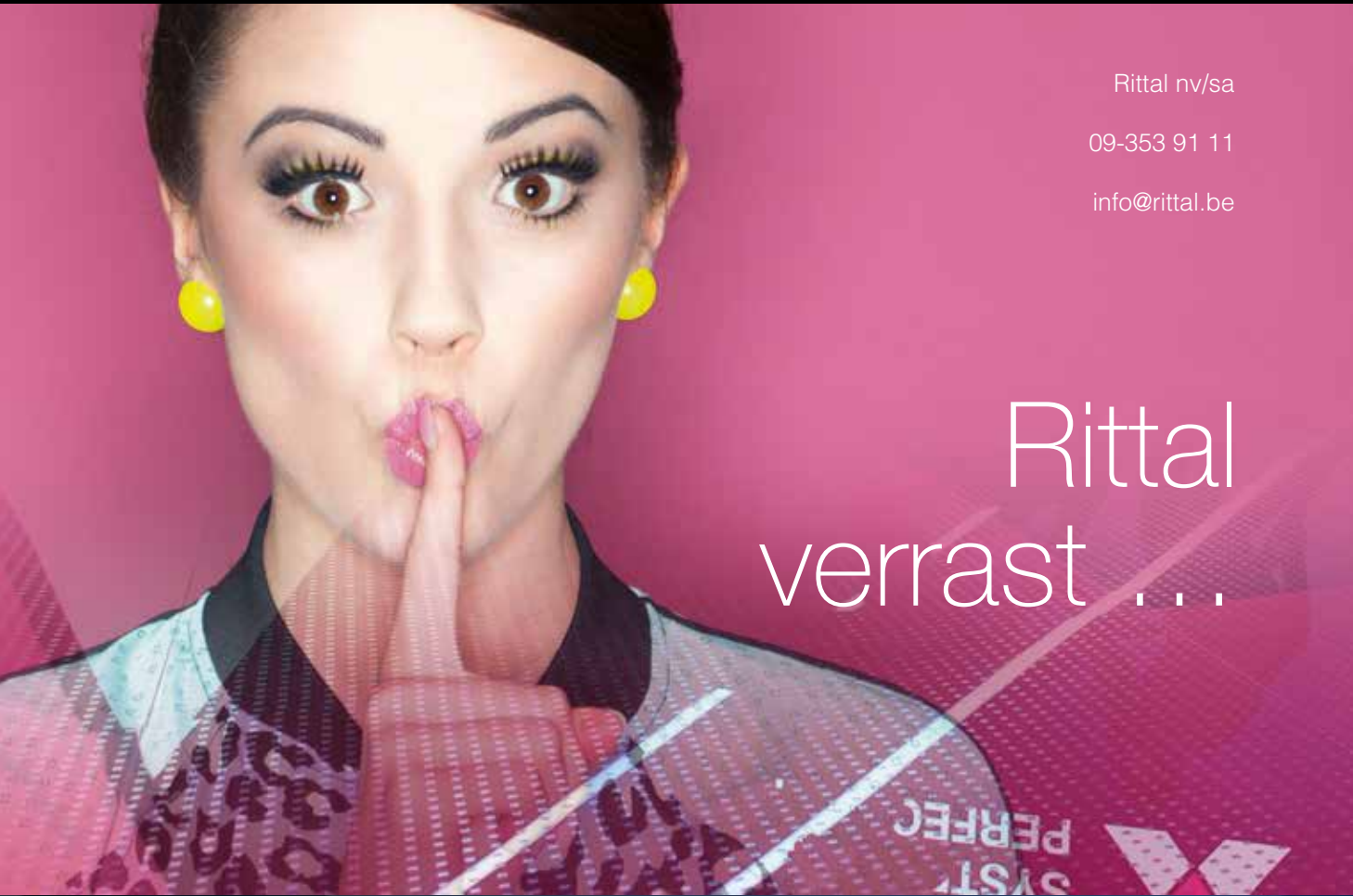
Een tweede uitdaging: de integratie van 150 fysieke verbeteringspunten met behoud van de voordelen van de TS 8, omdat deze nog steeds ervaren wordt als de beste standaard op de markt.

Graag nodigen wij u uit alle details over VX25 te ontdekken in deze speciale editie van Rittal News. Daarnaast vindt u uiteraard meer info over onze aanwezigheid op beurzen, verschillende klantentoepassingen en de vele andere innovaties op vlak van koeling, draagarmsystemen of onze sokkels.

Veel leesplezier

Koen Wolfcarius  
Managing Director  
Rittal Belgium





In de kijker

- 4 Rittal op Hannover Messe & Infosecurity
- 11 Van schakelkastinnovatie naar systeemperfectie
- 12 Review feestelijke lancering VX25 in België
- 14 Het nieuwe sokkelsysteem VX

Nieuwe producten & reportages

- 15 Slanke motorsturingen creëren meer ruimte in de schakelkast  
Nieuwe uitvoering voor EMC-behuizingen
- 18 Patiëntgegevens fysiek beveiligd met Rittal
- 19 Wat is momenteel belangrijk voor u als IT-manager?
- 22 Altijd in dialoog met de klant

Projecten

- 6 Biotech leider Shire is helemaal overtuigd van de nieuwste generatie koelaggregaten
- 16 RiLine60 zet biotechnologie op de rails in gloednieuw complex BIOSCAPE
- 20 EPLAN Pro Panel en Rittal Perforex helpen Ceratec

Software

- 23 EPLAN Efficiency Days

# Het gloednieuwe kaststelsel VX25 is gelanceerd!

Dé schakelkastinnovatie van Rittal.



Oneindige mogelijkheden en tijdsbesparend!

Het nieuwe schakelkaststelsel VX25 werd in primeur voorgesteld op Hannover Messe in aanwezigheid van Duits bondskanselier Angela Merkel en Rittal CEO Dr. Friedhelm Loh.



Het nieuwe schakelkaststelsel VX25 staat voor veelzijdige mogelijkheden, een antwoord op alle klantvereisten en een perfecte symmetrie.

VX25 biedt meer systeemvoordelen en meer gebruiksgemak

1 Digitaler



De QR code op alle bewerkbare vlakke delen vereenvoudigt een volautomatische integratie in de productie-workflow. Daarnaast maakt deze code een naadloze, digitale monitoring mogelijk van goederenontvangst tot eindoplevering.

2 Minder onderdelen



Doordat het profielraam zowel horizontaal als verticaal gelijk is, is een consistente toepassing van uniforme chassis en rails mogelijk. Hierdoor wordt het aantal onderdeelvarianten met wel 40% gereduceerd.

3 Montagevriendelijker



Het profielraam maakt een volledig obstakelvrije montage mogelijk, ook vanaf de buitenzijde. Dit vereenvoudigt de montage van chassis naderhand op plaatsen die niet meer vanaf de binnenzijde bereikbaar zijn.

4 Verminderde werklast



Met de nieuwe scharnier is het uitnemen en inhangen van deuren eenvoudig en zonder gereedschap te realiseren. Daarnaast is het met deze scharnier niet meer nodig de scharnieren te ont- en vergrendelen.

5 Meer veiligheid bij de montage



Het stabiele bodemraam maakt een directe en veilige bevestiging van de kast vanaf de binnenzijde mogelijk. De royale opening vereenvoudigt de montage van kabels met een grote buigradius vanaf de montageplaat tot de bodem.

## Met Review VX25 event

Véronique De Kock



Presentatrice en schermgezicht Véronique De Kock leidde het VX25 lanceringsvent in Schelle in goede banen met een interview en geestige opmerkingen.

Bekijk de volledige fotoreportage op pagina 14-15

Nieuw sokkelsysteem VX



Zie pagina 14

Klantencases onder de loep op pagina 6, 16 en 20



25

VX25. SYSTEM PERFECTION.

Zie extra bijlage op de pagina's 11, 12, 13 en 14



Rittal op Hannover Messe & Infosecurity



Review op pagina 4-5



Altijd up-to-date!

Ready for  
Industry 4.0.



Digital  
Value  
Creation.



Slimme  
koeloplossingen.

# Onbegrensde innovaties van Rittal op vlak van industrie en IT

De spotlights op onze professionele vakbeurzen.

Als wereldwijd toonaangevende systeemaanbieder, presenteerde Rittal zich traditiegetrouw op diverse vakbeurzen. In de eerste helft van 2018, was er in maart Infosecurity met als onderwerp "Digital Driven Transformation" en in april Hannover Messe met als hoofdthema "Integrated Industry - Connect & Collaborate".

De grootste innovatie van Rittal zat in het nieuwe schakelkaststelsel VX25. Tel daarbij onze slimme koeloplossingen of Secure Edge Data Center op. Daarenboven kwamen allerhande verbeteringen op vlak van sokkelmontage of draagarmprofielen aan bod. Hebt u het gemist? Hieronder geven wij graag meer info.

## PRIMEUR OP HANNOVER MESSE

Na een ontwikkelingsperiode van vijf jaar vierde Rittal op de Hannover Messe 2018 de première van haar nieuwe grote schakelkaststelsel VX25 voor de digitale productieketen. De onderneming toonde de schakelkastinnovatie onder de spotlights van zijn meer dan 2300 m<sup>2</sup> grote beursstand.

Andere hoogtepunten waren het nieuwe sokkelsysteem, het in de hoogte verstelbare draagarmprofiel voor machinebedieningen, slimme oplossingen voor schakelkast-, machine- en IT-koeling en het nieuwe Secure Edge Data Center. Daarnaast presenteerde

Rittal een geïntegreerde koeloplossing - een symbiose van schakelkast en koelaggregaat - evenals een Ri4Power toepassing voor laagspanningsverdeelinstallaties.

## Schakelkaststelsel VX25

De basis van de ontwikkeling van het nieuwe schakelkaststelsel ontstond bij Rittal met de vraag: hoe het beste nog beter maken? Kortere doorlooptijden in engineering en montage, gereduceerde complexiteit en een volwaardige bouwsteen voor de huidige digitalisering. Eigenschappen die de nieuwe kast 100% compatibel maakt met Industrie 4.0. Het is immers uitsluitend de combinatie van de eigenlijke schakelkast en zijn digitale tweeling die kan voldoen aan alle digitaliseringsvereisten; van online configuratie en engineering over montage tot automatisering, logistiek en onderhoud.

Het nieuwe schakelkaststelsel VX25 staat voor veelzijdige mogelijkheden, een antwoord op alle klantver-eisten en een perfecte symmetrie. Nooit eerder werd een schakelkast zo consequent afgestemd op maxi-

maal gebruiksnut. Net als de kastenbouwer zelf, denkt en werkt VX25 in functies en processen. Het innovatieve profiel onderscheidt zich door de beschikbare ruimte, de efficiëntie bij engineering en montage, de uitbreidingsmogelijkheden, de stabiliteit en daarmee ook door de veiligheid en flexibiliteit in het atelier bij de klant. Met de nieuwe behuizing is het gelukt alle belangrijke producteigenschappen van het



Het nieuwe  
sokkelsysteem VX.

HANNOVER  
MESSE

# Review Hannover Messe & Infosecurity

Rittal maakte  
het beste  
nog beter.



Kortere doorlooptijden in engineering en montage, gereduceerde complexiteit en een volwaardige bouwsteen voor de huidige digitalisering. Eigenschappen die de nieuwe kast 100% compatibel maakt met Industrie 4.0.

# Highlights



Systeemoplossingen  
voor IT-infrastructuur.  
Datacenter-in-a-box.

bestaande TS 8 kaststelsel te behouden en deze met tal van nieuwe functies aanzienlijk uit te breiden.

## Sokkelsysteem voor eenvoudige montage

Andere aandachtstrekkers op de stand was het nieuwe sokkelsysteem, dat alle voordelen van de bestaande TS 8 en Flex-Block sokkel tot één oplossing samenvoegt. Dit zorgt voor een aanzienlijk eenvoudiger sokkelmontage en integreert bovendien nog andere functies zoals de veilige bevestiging van kabels met behulp van een standaard systeemchassis. Bijkomende nieuwigheden van Rittal waren het in de hoogte verstelbare draagarmprofiel voor de ergonomische inrichting van panelen of besturings-elementen in machines en installaties, alsook de aanvulling van haar portfolio met LED systeemverlichting.

## Slimme koeloplossingen voor hogere efficiëntie

De nieuwe Blue e+ koelaggregaten (1,6 kW) voor wandmontage en de Blue e+ chiller (2,5 tot 6 kW) zorgen voor een verbeterde efficiëntie bij schakelkast- en machinekoeling. Dankzij de IoT-interface kunnen deze koeloplossingen communiceren met Industrie 4.0 toepassingen. Ook bracht Rittal een volledig spectrum



Cooling  
& Power.

Rittal op **infosecurity**



VX25.  
SYSTEM  
PERFECTION.

matische productie functioneert bij een batchgrootte van 1. Zusterbedrijf EPLAN presenteerde een eerste kijk op de komende versie 2.8 van het EPLAN platform. Deze verraste met belangrijke innovaties op vlak van ergonomie, die niet alleen de engineering sneller maken, maar ook de automatisering en standaardisering door uitbreidingen van macrotechnologie.

## IT-OPLOSSINGEN OP INFOSECURITY

In maart 2018 was Rittal één van de exposanten op Infosecurity, de vakbeurs voor IT-managers en IT-professionals in Brussels Expo. De aanbieder van onder meer systeemoplossingen voor IT-infrastructuur pakte op haar stand uit met tal van demonstraties en interessante producten: een TS IT rack met het CMC III monitoring- en bewakingssysteem, LCP rack CW, LCU DX, Power rack, IT LED verlichting en de bekende netwerkbehuizing TE 8000.

## Van PDU tot datacenter-in-a-box

De datacenter-in-a-box oplossing van Rittal is een kant-en-klaar datacenter op maat van kleine en middelgrote ondernemingen. Het is een gestandaardiseerde oplossing die voldoet aan alle vereisten op vlak van koeling, stroomverdeling, monitoring en veiligheid. Standaard is de datacenter-in-a-box uitgerust met een TS IT rack (800 mm breed) inclusief een 12 kW LCP DX koelunit voor een optimaal koelvermogen 24/7.

Eén van de opties is een PDU of Power Distribution Unit. Die is er in verschillende types. Een basisversie, maar met verschillende intelligente uitvoeringen, één met meefunctie per volledige fase of per outlet en met schakelfunctie per outlet. Zo'n PDU kan perfect in de zero space naast de 19"-rails worden gemonteerd en levert een elektrisch vermogen tot 10 kW.

Beide werden uitvoerig gedemonstreerd op de stand van Rittal. Ook werden racks met toegangscontrole en deurcontrole-eenheid geëxposeerd. Allemaal onmisbare elementen voor een sluitende beveiliging van elk IT-rack!

## IETS GEMIST?

Meer info over een of meer productinnovaties zijn beschikbaar bij de Rittal Marketing afdeling als brochure (digitaal/print) via [marketing@rittal.be](mailto:marketing@rittal.be). Voor een technische toelichting staan de Rittal Account Managers paraat via [sales@rittal.be](mailto:sales@rittal.be).

Bezoekers konden op de Rittal stand de Industrie 4.0 invalshoek van de productieketen in de sturings- en kastbouw ervaren. De divisie Rittal Automation Systems zorgde voor ondersteuning met zijn portfolio: van manueel gereedschap tot volautomatische installaties.

Ook het technologienetwerk "Smart Engineering and Production 4.0" van EPLAN, Rittal en Phoenix Contact kon men bekijken. Aan de hand van een bijzondere live demonstratie konden bezoekers ervaren hoe de auto-





"Wij gebruiken in totaal 42 koelaggregaten van Rittal om de ingebouwde apparatuur op de juiste manier te klimatiseren en zo de levensduur te waarborgen", legt Quentin Gilmet uit, Automation Engineer bij Shire.



# Biotech leider Shire is helemaal overtuigd van de nieuwste generatie koelaggregaten

Rittal Blue e+ als medicijn voor CO<sub>2</sub>-uitstoot en energieverbruik.



Shire deed beroep op het Rittal Service Team om de nieuwe Blue e+ toestellen te installeren. Dit gebeurde door een ervaren servicetechniek die ter plaatse een bestaande deur van de gewenste montageopeningen voorzag of vooraf uitgefreesde deuren meebracht.

Bij de productlancering van de nieuwe Blue e+ koelaggregaten was Shire in Lessines, naast Volvo Cars, één van de klanten die meegewerkt heeft om de effectieve energiebesparing van de nieuwe koelers in de praktijk te meten. De resultaten waren overtuigend en intussen vervangt Shire stapsgewijs haar oude koelers door de nieuwe Blue e+ versie.

## Behandeling van zeldzame ziekten

Het farmaceutisch bedrijf Shire in Lessines maakt deel uit van het Amerikaanse concern Shire. Ze zijn aanwezig in meer dan 65 landen en stellen in totaal 24 000 personen te werk. Shire is wereldleider op vlak van zeldzame ziekten, wat een groot maatschappelijk, medisch en economisch probleem is voor zowel de patiënten als de gezondheidszorg. Als seriële innovators, zijn ze gericht op het ontdekken van nieuwe therapeutische opties voor patiënten die lijden aan zeldzame ziekten. Ze ondersteunen niet alleen de patiënten zelf, maar ook degenen die gedurende de ziekte voor hen zorgen.



Op de site in Lessines werken meer dan 900 mensen. Daar produceert Shire, op basis van plasmaderivaten, producten voor de behandeling van bloedziekten, zoals ook verschillende types hemofilie.

Het proces in de plant is opgesplitst in 3 delen: Bulk (bereiding van de middelen - startend van plasma), Filling (afvulling) in verschillende vormen en groottes van

Tot 78% energie besparen.



Shire heeft de Blue e+ koelers verder geïmplementeerd: de overige koelers zijn ondertussen ook vervangen door de nieuwe generatie koelaggregaten. Voor Shire is het afbouwen van het energieverbruik en het verlagen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot een continu aandachtspunt waaraan voortdurend gewerkt wordt.

flesjes en flacons en ten laatste de etikettering en verpakking. Deze zaken vereisen het hoogste niveau van kwaliteitsborging, dus ook clean rooms en productieruimtes die aan de hoogste zuiverheidseisen voldoen. De site in Lessines werkt 24 op 24 en dit 7 dagen per week.

## Lager energieverbruik

Quentin Gilmet, Automation Engineer bij Shire, vertelt over de toepassing van de koelaggregaten in de productieplant: "De Rittal koelaggregaten worden voornamelijk toegepast in de afdeling Bulk en deels in de afdeling Filling. Hier gebruiken we in totaal 42 koelaggregaten van Rittal om de ingebouwde apparatuur op de juiste manier te klimatiseren en zo de levensduur te waarborgen."

Quentin gaat verder: "In 2016 werden we door Rittal gecontacteerd met de vraag of wij bereid waren om mee te werken aan een testopstelling. Dit om de werking en de efficiëntie van de nieuwe Blue e+ generatie in de praktijk uit te testen.

Er werd geopteerd om de test uit te voeren op 2 kasten met daarin 13 x 24 V voedingen en 13 HMI-Pc's van B&R met de bijhorende switches. Omdat in deze behuizingen vrij gevoelige apparatuur is ingebouwd, kiezen we er bewust voor om de temperatuur in de kasten op 25 °C te houden."

Aanvankelijk werd het energieverbruik van de oudere TopTherm koelers en het verloop van de temperatuur binnen en buiten de kasten opgevolgd.

Na enkele weken werden door Rittal op de kasten 2 Blue e+ koelers van 2 kW geplaatst en werd terug het energieverbruik samen met de temperaturen opgevolgd.



Een indrukwekkende installatie

**De resultaten waren opmerkelijk:** het temperatuurverloop was veel stabiel en het energieverbruik veel lager. Bij de kast waar de koeler het meest belast was, lag het energieverbruik 78% lager. Bij de koeler die minder belast was, was het energieverbruik dan weer 58% lager. De daling is voornamelijk te danken aan de hybride technologie (combinatie van heat pipe en actief koelcircuit) en de inverter geregelde koelcomponenten. Zij zorgen ervoor dat het geleverde koelvermogen perfect afgestemd is op het gevraagde koelvermogen.

## Het succes van Blue e+

De gemiddelde levensduur van een koelaggregaat is 8 jaar. Bepaalde Rittal toestellen gaan zelfs tot bijna 20 jaar mee. Enerzijds bewijst dit hoe degelijk en betrouwbaar de Rittal apparaten zijn. Anderzijds zijn de oudere toestellen niet gebouwd met de laatste technologie, wat een opmerkelijk hoger energieverbruik te weeg kan brengen.

Hierdoor heeft Shire de Blue e+ koelers verder geïmplementeerd: de overige koelers zijn ondertussen ook vervangen door de nieuwe generatie koelaggregaten. Voor Shire is het afbouwen van het energieverbruik en het verlagen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot een continu aandachtspunt, waarbij er op verschillende domeinen gewerkt wordt. Daarom zullen in de nabije toekomst ook de oudere en defecte toestellen vervangen worden door de Blue e+ technologie en door de 1,6 kW versie, die nu beschikbaar is.

www.shire.com

## Opmerkelijke resultaten ★



BETER VOORKOMEN DAN GENEZEN



## Rittal Service voor een goede betrouwbaarheid

Naast de betrouwbare producten, doet Shire ook beroep op het Service Team van Rittal. Zo heeft Shire een onderhoudscontract zodat de koelaggregaten 2 x per jaar nagekeken worden.

Alle servicetechnici zijn door Rittal geschoold en hebben de nodige productkennis. Tijdens dit onderhoud worden niet enkel eventuele herstellingen uitgevoerd, maar wordt er eveneens advies meegegeven voor de toepassing en opbouw van de schakelkast.

Indien nodig wordt er advies gegeven over de vervanging van de toestellen in functie van de te verwachten levensduur.

Rittal Service biedt verschillende vormen van servicecontracten. Zo kan Rittal onder meer het inplannen van onderhoudsactiviteiten op zich nemen, maar zelfs een verlengde garantie is mogelijk.

Bovendien behoort de implementatie of het opstarten van een installatie of toestellen tot de mogelijkheden. Zo werd er door Shire beroep gedaan op het Service Team om de nieuwe Blue e+ toestellen te installeren. Dit gebeurde door een ervaren servicetechniek die ter plaatse een bestaande deur van de gewenste montageopeningen voorzag of vooraf uitgefreesde deuren meebracht. Alles is mogelijk!





**Innovaties op vlak van koeling**  
Rittal blijft up-to-date.

**Snelle diagnose met App via NFC.**  
Om het in dienst nemen en opzoeken van storingen te vereenvoudigen, duidt de display de actuele temperatuur, de temperatuur van de laatste 24 uur en ook eventuele foutcodes aan.

**Energiebesparingen tot 75%**  
**Nieuw**

**Nieuwe Blue e+ chiller**

**Naast marktleider voor systeembehuizingen, munt Rittal ook uit op vlak van klimatisering van schakelkasten. Wij houden u graag up-to-date met onze nieuwste innovaties.**

**Zo breiden wij de generatie Blue e+ koelers uit met een nieuwe vermogensklasse. Voor een precieze regeling en efficiënte koeling kan u terecht bij de nieuwe Blue e+ chiller. Maar ook een IoT-interface voor klimatiseringsoplossingen om in de cloud te communiceren werd onlangs gelanceerd. Hieronder vindt u een uitgebreid overzicht.**

### Meest efficiënte koelers op de markt

Het assortiment Blue e+ koelunits van Rittal strekte zich uit over koelvermogens van 2 tot 6 kW. Vanaf nu staan ook compacte toestellen in de lagere vermogensklasse van 1,6 kW ter beschikking. Daarmee beantwoordt Rittal aan de marktvraag naar compacte koelunits voor een efficiënte schakelkastklimatisering.

#### Hoge energie-efficiëntie

Met haar assortiment Blue e+ koelunits zet Rittal in op een innovatieve en gepatenteerde hybride technologie. Deze combineert een compressor koelcircuit en een heat pipe voor passieve koeling. De controlestrategie voor hybride werking heeft een significant positieve

invloed op het energieverbruik.

Frequentieomvormers zorgen voor de precieze aanpassing van de snelheid van de DC-motoren voor ventilatoren en compressoren. Ze variëren de snelheid door spanningsregeling, waardoor exact het koelvermogen ter beschikking wordt gesteld dat actueel nodig is. Het energieverbruik daalt daardoor aanzienlijk in vergelijking met een traditionele oplossing. Door de hoge energie-efficiëntie van de nieuwe koelunits zijn besparingen van gemiddeld 75% mogelijk.

#### Betrouwbare koeling

De precieze en variabele outputkoeling voorkomt thermische stress van alle componenten in de schakelkast. Constante temperatuurschommelingen, zoals bij de klassieke tweepuntregeling het geval is, behoren tot het verleden. Daardoor verhoogt niet alleen de levensduur van de koelunits, maar ook van de componenten in de kast, wat in totaliteit resulteert in een betrouwbaarder proces.

#### Meer voordelen

Het nieuwe grafische touch display biedt in één oogopslag alle relevante informatie. Systeemmeldingen worden meertalig in een duidelijke tekst getoond. Gestandaardiseerde communicatiepoorten zorgen voor eenvoudige integratie in het controlesysteem van een productieplant. Met de nieuwe IoT-interface zorgt Rittal voor de verbinding van de Blue e+ units met de eigen

energiebeheer- en/of bovenliggende systemen van de klant, zoals OPC-IA, Profinet, SNMP, Modbus TCP en CANopen. Hierdoor zijn nieuwe toepassingen mogelijk zoals onderhoudsvoorspelling, Data Analytics en meer. Bovendien garandeert de nieuwe FTTA-goedkeuring een veel eenvoudiger UL-certificatieproces.

### Nauwkeurige en stabiele proceswaterkoeling

Koeling vertegenwoordigt tot 15% van het totale energieverbruik van een werktuigmachine. De reden voor dit hoge energieverbruik: de temperatuur van het koelmedium moet uiterst precies afgeregeld worden, met een maximum hysteres van 0,5 K.

Grotere temperatuurfuctuaties leiden tot afwijkingen aan het werkstuk door warmte-uitzetting van de componenten. Om deze temperatuurprecisie te bereiken en daarbij te voldoen aan de vereisten op vlak van hoge energie-efficiëntie, brengt Rittal met de nieuwe serie Blue e+ een nieuwe generatie chillers op de markt die uitmunten in energie-efficiëntie.

#### Energiebesparing

Voor de aandrijving van de compressoren gebruikt Rittal DC-synchroonmotoren, die in de meeste toepassingsgebieden een hogere efficiëntie halen dan traditi-

## Naadloze datacommunicatie via de cloud ★



Het nieuwe grafische touch display biedt in één oogopslag alle relevante informatie. Systeemmeldingen worden meertalig in een duidelijke tekst getoond.

**Blue e+, een revolutie op het gebied van doelgericht energieverbruik.**

**Nieuw**  
Rittal lanceert IoT-interface voor koeloplossingen.

onele AC-asynchroonmotoren. Met een inverter kan het toerental van deze motoren in verbinding met DC-radi-aalventilatoren en een elektronisch expansieventiel, exact geregeld worden, zodat Blue e+ chillers altijd functioneren aan een optimaal toerental. Met deze innovatieve aandrijf- en regeltechniek kan, in vergelijking met chillers met warm gas bypassregeling, tot 70% energie gespaard worden. Omdat de motoren slechts zelden aan- en uitgeschakeld worden, hebben de componenten bovendien een langere levensduur.

Een andere nieuwigheid die Rittal heeft geïntegreerd in de warmtewisselaars, is de microchannel technologie. Dankzij het grotere oppervlak in verhouding tot het volume voor warmte-uitwisseling tussen koelmiddel en koelwater, kan de hoeveelheid koelmiddel tot 55% gereduceerd worden.

#### Flexibele vermogensklassen

De nieuwe chillers zijn verkrijgbaar in drie vermogensklassen met koelcapaciteiten van 2,5 / 4 / 6 kW (regelbaar tussen 20 tot 100%). Ze zijn bijzonder flexibel en kunnen ingezet worden bij omgevingstemperaturen van -5 °C tot 50 °C. Verschillende vooraf geconfigureerde optiepakketten zijn beschikbaar, bijvoorbeeld met een krachtigere pomp, een inverterpomp, voor gebruik outdoor (tot -20 °C), met oliekoeling, met geïntegreerde Free Cooler (hybridewerking) of met integrale heater voor voorafgaande instelling van de temperatuur van het medium.

#### Intelligent bedieningsconcept

Een controlepaneel met touchscreen display toont duidelijk alle meldingen. De Blue e+ App, die reeds eerder voor Blue e+ koelapparatuur werd ingevoerd, communiceert via NFC en is ook voor de Blue e+ chiller geschikt. Daarmee kan belangrijke informatie draadloos doorgegeven worden. Dat maakt het werk veel eenvoudiger, zeker wanneer meerdere chillers geconfigureerd zijn.

Ook de RiDiag III diagnosesoftware kan gebruikt worden met de Blue e+ chiller. De software communiceert via USB of in de toekomst over verschillende netwerkprotocollen via ComModule.

### IoT-interface voor koeloplossingen

Moderne koeloplossingen in schakelkasten leveren heel wat informatie op.

Waar men tot nu toe enkel de werkingstijd en de actuele temperatuur in de kast kon registreren, leveren de nieuwe koelaggregaten uit het Blue e+ gamma van Rittal een veelvoud aan meetwaarden en informatie. Daartoe behoren de temperaturen binnen en buiten de kast, de verdampings- en condensatietemperatuur en, waar nodig, de meetwaarden van de extra kastsensoren. In plaats van een eenvoudige werkurenteller

worden de looptijden van compressor, binnen- en buitenventilator apart opgetekend. Daarbij komen ook nog systeemmeldingen, capaciteitsdata en de actuele parametage.

#### Meerwaarde uit data

Om meerwaarde te creëren uit de grote hoeveelheid data, moet de informatie ter beschikking gesteld worden. Voor een naadloze datacommunicatie is er nu de nieuwe IoT-interface van Rittal, die van Blue e+ koelaggregaten en chillers IoT-compatibele apparaten maakt. De IoT-interface kan ofwel op een rail bovenaan of rechtstreeks op de ventilatie-unit of koeler geplaatst worden en is compatibel met de protocollen OPC-UA, Profinet, SNMP, Modbus en CANopen. Hierdoor is de connectie met bovenliggende monitoring- en energiebeheersystemen in bijna alle gevallen mogelijk. De data van de koelaggregaten en chillers zijn continu beschikbaar. Via de IoT-interface kunnen ook parameters en instellingen worden geconfigureerd.

■ [www.rittal.be](http://www.rittal.be)

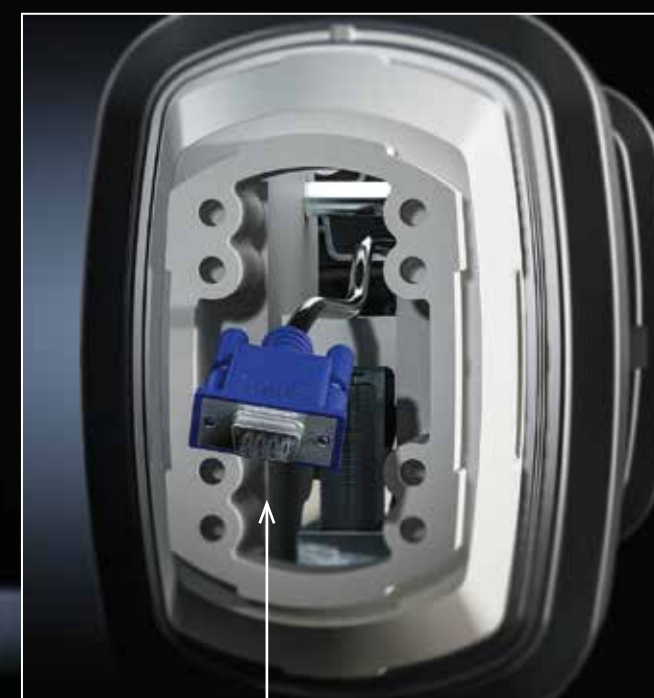


# Machines ergonomisch bedienen

Nieuw draagarmprofiel bij Rittal is in hoogte verstelbaar.

Een geoptimaliseerde ergonomie is essentieel op elke werkplek. Machines moeten niet alleen voldoen aan alle veiligheidsvereisten, ze moeten ook zodanig geconstrueerd zijn dat ze zo eenvoudig mogelijk te bedienen zijn, d.w.z. zonder inspanning en belasting. Bedieningsterminals aan machines kunnen met behulp van een draagarmsysteem flexibel en eenvoudig gepositioneerd worden. Opdat dit zou functioneren voor medewerkers van verschillende grootte, is het noodzakelijk dat deze systemen in hoogte verstelbaar zijn. Om aan deze vraag te voldoen, lanceert Rittal een nieuwe ontwikkeling.

Draagarmsystemen worden overal gebruikt waar besturingsunits of -terminals van machines flexibel in positie gebracht moeten worden. Om zo'n terminal precies af te stemmen op de lichaamsgrootte van de gebruiker en zo een betere ergonomie te bekomen, biedt Rittal een in hoogte verstelbaar profiel voor de CP-draagarm-systemen.



Het systeem zorgt voor een eenvoudige doorvoer van vooraf geassembleerde kabels met connectoren.

De nieuwe ontwikkeling is verkrijgbaar in twee varianten, resp. met gewichtsklassen van 4 tot 30 kg en van 10 tot 60 kg. Binnen beide bereiken is de belasting traploos instelbaar, zodat de behuizing altijd op de ingestelde hoogte blijft staan. Deze instelling blijft ook bij langdurig gebruik stabiel, corrigeren is niet nodig. In het kwaliteitslabo van Rittal werd dit gedurende meer dan 30.000 cycli getest.

Het in hoogte verstelbare draagarmprofiel kan zonder adapter geïntegreerd worden. Het wordt gemonteerd

Dankzij de hoge beveiligingsklasse (IP 54) zijn kabels betrouwbaar beveiligd tegen invloeden van buitenaf.



Traploos instelbaar ★

Met een eenvoudig toegankelijke schroef en een zeskantsleuteltje kan het gewicht ingesteld worden.

aan de wand-/machinezijde van het CP 120 systeem. Afhankelijk van de gewichtsklasse kan aan de zijde van de bediener een CP 120 of CP 60 aangebouwd of tot een kleiner systeem gereduceerd worden.

## Betrouwbare kabelbeveiliging

De CP-draagarmsystemen bieden binnenin veel ruimte voor kabeldoorvoer. Het doorvoeren van vooraf geassembleerde kabels met connectoren is ook bij dit systeem eenvoudig. Dankzij de hoge beveiligingsklasse (IP 54) zijn kabels betrouwbaar beveiligd tegen invloeden van buitenaf. De beveiligingsklasse blijft ook gelden bij de integratie van het in hoogte verstelbare draagarmprofiel. De kabels zijn daarbij veilig

gescheiden van de beweeglijke onderdelen, zodat door de beweging van de draagarm geen beschadigingen kunnen optreden.

## Eenvoudige montage en aanpassing

Bij de ontwikkeling van het draagarmsysteem besteedde Rittal veel aandacht aan een mogelijke éénmansmontage. Hetzelfde geldt voor het nieuwe in hoogte verstelbare draagarmprofiel. Zo kan het gewicht ingesteld worden met een eenvoudig toegankelijke schroef. Ook aanpassing van het systeem is eenvoudig. Zelfs na de montage blijven de juiste schroeven van buitenaf vlot bereikbaar.

► [www.rittal.be](http://www.rittal.be)

## Review VX25 event

# Van schakelkastinnovatie naar systeemperfectie

Het nieuwe kastsysteem VX25 van Rittal.

Na vijf jaar ontwikkeling vierde Rittal op Hannover Messe 2018 de première van haar nieuwe schakelkaststelsysteem VX25. Meteen de eerste behuizing die helemaal werd ontwikkeld op maat van de vereisten voor een hogere productiviteit in de sturings- en kastenbouw én van de Industrie 4.0 productieketen.

Met de leuze "Systeemperfectie" belooft Rittal een belangrijke innovatiesprong, gebaseerd op een ruime ervaring en intensieve dialoog met de klant. De nieuwe VX25 biedt maximale datakwaliteit en -consistentie, sterk verminderde complexiteit, tijdsbesparing en een veilige assemblage.

## Hoe het beste nog beter maken?

Deze vraag lag bij Rittal aan de basis van de ontwikkeling van het nieuwe schakelkaststelsysteem. Kortere doorlooptijden in engineering en montage, gereduceerde complexiteit en een volwaardige bouwsteen voor de huidige digitalisering. Eigenschappen die de nieuwe kast 100% compatibel maken met Industrie 4.0. Het is immers uitsluitend de combinatie van de eigenlijke schakelkast en zijn digitale tweeling die voortaan zal kunnen voldoen aan alle digitaliseringsvereisten - van online configuratie en engineering over montage tot automatisering, logistiek en onderhoud.

## Intensieve dialoog met de gebruiker

Doorslaggevend element bij de ontwikkeling van de nieuwe kast was een grootschalig onderzoek bij kleine, middelgrote en grote bedrijven wereldwijd. Deze gebruikersanalyse leverde bijzonder waardevolle resultaten op.

Zo'n 150 concrete vereisten voor de bouw van een nieuwe kast werden eruit gekristalliseerd, aangevuld met de resultaten uit bevraging bij klanten. Tijdens de ontwikkelingsfase hield Rittal met het belangrijkste rekening.

## Resultaat: een kast die werkt in functies en processen

Het nieuwe schakelkaststelsysteem VX25 staat voor veelzijdige mogelijkheden, een antwoord op alle klantvereisten en een perfecte symmetrie. Nooit eerder werd een schakelkast zo consequent afgestemd op maximaal gebruiksnut. Net als de kastenbouwer zelf denkt en werkt de VX25 in functies en processen.

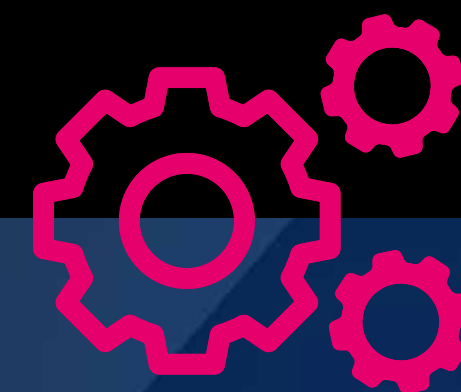
## Kastprofiel als kern van de innovatie

Het innovatieve profiel onderscheidt zich door de beschikbare ruimte, de efficiëntie bij engineering en

montage, de uitbreidingsmogelijkheden, de stabiliteit en daarmee ook door de veiligheid en flexibiliteit in het atelier bij de klant. Met de nieuwe behuizing is het gelukt alle belangrijke producteigenschappen van het bestaande TS 8 kastsysteem te behouden en deze met tal van nieuwe functies aanzienlijk uit te breiden.

"Systeemperfectie", de leuze staat tegelijk ook voor een productie volgens hightech standaarden. Om het nieuwe kastprofiel van de VX25 te kunnen maken, investeerde Rittal in een gloednieuwe productie-installatie. Volautomatische installaties met in totaal 31 las- en handleingsrobotten garanderen maximale kwaliteit, precisie en stabiliteit.

► [www.rittal.be](http://www.rittal.be)



De  
lancering  
van  
VX25  
is een feit!

**Oneindige mogelijkheden en tijdsbesparend!**  
Kortere doorlooptijden in engineering en montage, gereduceerde complexiteit en een volwaardige bouwsteen voor de huidige digitalisering.



VX25.  
SYSTEM  
PERFECTION.

VX25.  
SYSTEM  
PERFECTION.

## Facts & Figures

**95**  
**Meer digitalisatie**  
Tot wel 95% tijdsbesparing dankzij intuïtieve configuratie.

**150**  
**Concrete verbeterpunten**  
Gebruikersanalyse bij kleine, middelgrote en grote bedrijven wereldwijd.

**1000**  
**Systematische configuratie**  
Stel uw gestandaardiseerde kast op maat samen, met meer dan 1000 toebehoren.

**25**  
**Technische innovatie**  
Meer dan 25 patenten voor één kaststelsysteem.

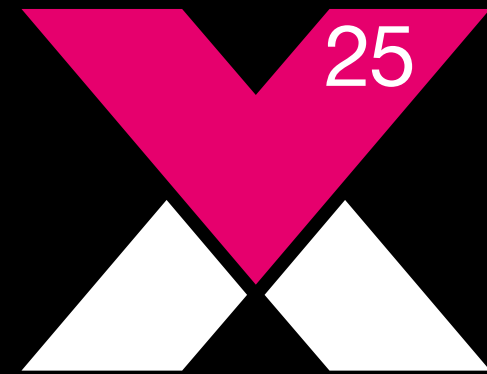
**30**  
**Meer efficiëntie**  
Bespaar tot wel 30% planning- en montagetijd.

**31**  
**Hightech productie**  
Volautomatische installaties met in totaal 31 las- en handleingsrobotten.

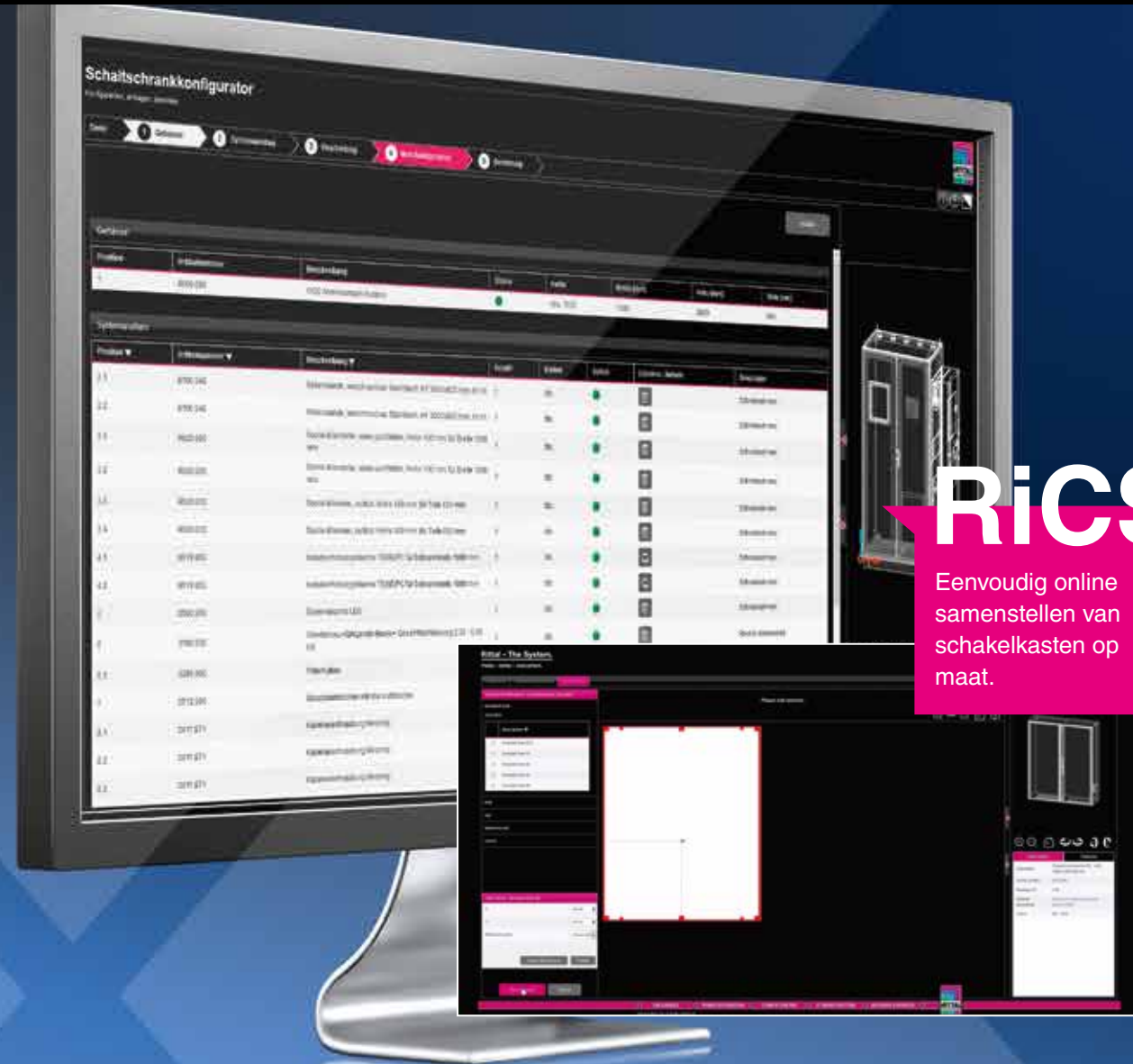


Een uitgebreid gamma aan VX25 behuizingen en systeemtoebehoren is nu al leverbaar!



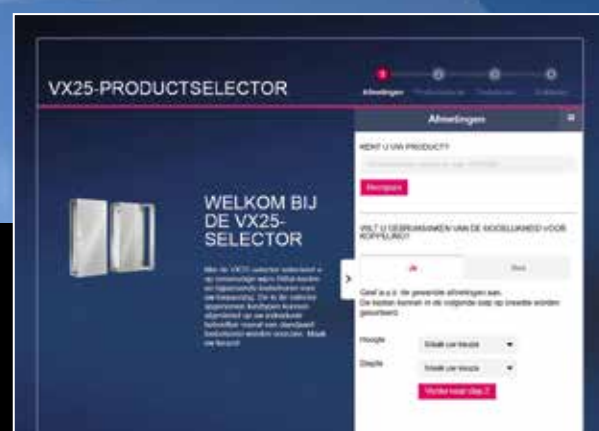


# Eenvoudig omschakelen



## RICS

Eenvoudig online samenstellen van schakelkasten op maat.



Het "Rittal Configuration System" (RICS) is dé handige online tool voor de eenvoudige en snelle samenstelling van behuizingen en schakelkasten met individuele systeemtoebereiden. Al tijdens de configuratie kunnen de benodigde uitsparingen in de vlakke delen tot op de millimeter nauwkeurig worden vastgelegd en in het ontwerp worden overgenomen. De online tool genereert CAD bestanden die alle gegevens met betrekking tot de aansturing van het Perforex bewerkingscentrum bevatten.

### VX25 CONVERSIEHULP TS 8 → VX25

Upload de TS 8 stuklijst voor productconversie en ontvang meteen de lijst met resultaten. Met deze tool zet u ook snel artikelnummers om.

### VX25 SELECTOR

Selecteer op eenvoudige wijze Rittal kasten en bijpassende toebehoren voor uw toepassing. Ook het uitwerken van stuklijsten kan in een handomdraai.



De omschakeling naar VX25 gaat snel en eenvoudig met intelligente software tools op [www.rittal.be](http://www.rittal.be)!

## Review VX25 event

# Rittal Belgium klaar voor toekomst met de nieuwe schakelkast

VX25 in de kijker op lanceringsevent.

Vijf jaar van intensieve ontwikkeling ging vooraf aan de recente introductie van het nieuwe Rittal schakelkaststelsel VX25. Deze wereldwijde innovatie werd onlangs, naast een nieuw sokkelsysteem en slimme koeloplossingen, in primeur voorgesteld op Hannover Messe 2018.

In mei stond de exclusieve voorstelling in België op het programma. Tijdens het druk bijgewoonde lanceringsevent waren klanten en andere gasten getuige van de vele troeven die VX25 te bieden heeft.

### Welkom in de toekomst!

Bij aankomst werden de genodigden meteen ondergedompeld in de geschiedenis van Rittal. Langs een timeline van schakelkasten wandelden de klanten de toekomst binnen. Presentatrice Véronique De Kock nam de rol van gastvrouw op zich en leidde de spectaculaire VX25 show in goede banen met als hoogtepunt de onthulling van de meest innovatieve schakelkast op de markt.

Het interview met Koen Wolfcarius, Managing Director Rittal Belgium, en Heiko Holighaus, Vice President R&D Advance & Product Development, volgde onmiddellijk daarna. Deze eregast van Rittal HQ stond aan de basis van de ontwikkeling waarbij het gebruiksgemak van de klant het uitgangspunt vormde.

### Investeren in innovatie

Motivational speaker Harry Van Hest zorgde voor het gepaste infotainment. Tijdens zijn keynote vestigde hij de aandacht op investeren in innovatie en de samenhang met toekomstbestendige communicatie. De bezoekers luisterden gebloeid naar het betoog waarom vernieuwing en verandering essentiële factoren zijn voor het succes en de groei van elke onderneming. Ongetwijfeld vonden vele gasten inspiratie om één of meerdere initiatieven uit te rollen binnen hun organisatie.

### Informatieve demonstraties

Eén van de hoogtepunten op het lanceringsevent waren de vier verschillende infostands, waar VX25 in al zijn facetten aan bod kwam en de synergie met "Rittal – The System" werd uitgelicht.

### 1 Variability – VX25

Alle voordelen van de nieuwe schakelkast belicht: kortere doorlooptijden in engineering en montage, gereduceerde complexiteit, eindeloze montage mogelijkheden, verhoogde veiligheid en flexibiliteit. Kortom, een volwaardige bouwsteen voor de huidige digitalisering en 100% compatibel met Industrie 4.0.



Presentatrice en schermgezicht Véronique De Kock leidde het event in goede banen en interviewde met veel belangstelling Koen Wolfcarius, Managing Director van Rittal Belgium. Heiko Holighaus, Vice President R&D Advance & Product Development bij Rittal Duitsland, gaf meer toelichting over de ontwikkelingsperiode van de innovatie. (foto rechts)

### 2 Stability – Nieuw sokkelsysteem

Alle voordelen van de bestaande TS 8 en Flex-Block gecombineerd tot één oplossing: een aanzienlijk eenvoudigere sokkelmontage en integratie van functies zoals de veilige bevestiging van kabels met een standaard systeemchassis.

### 3 Synergy – The System

Hier werden alle voordelen van de VX25 in combinatie met "Rittal – The System" toegelicht: klimatisering, stroomverdeling, IT-infrastructuur en software & services.

### 4 Efficiency – Engineering

Op deze stand focusten EPLAN experts op alle voordelen van de VX25 in combinatie met engineering.

Rittal experts informeerden en demonstreerden, terwijl de gasten genoten van het fijne apero moment.

### Afsluiten in stijl

Na een wervelende show, was het tijd om gezellig na te kaarten. Tijdens een high-end walking diner - met elegante toetsen in magenta die de Rittal look & feel benadrukten - was er ruimte voor feedback en netwerking met ervaringsdeskundigen.



De genodigden genoten met volle teugen van de interactieve keynote speaker en Virtual eXperience Icaros.



## VX25

De lancering is een feit!

De gasten keken vol spanning uit naar de plechtige onthulling van de nieuwe kast.



# VX25. SYSTEM PERFECTION.





De infostanden konden rekenen op heel wat belangstelling.



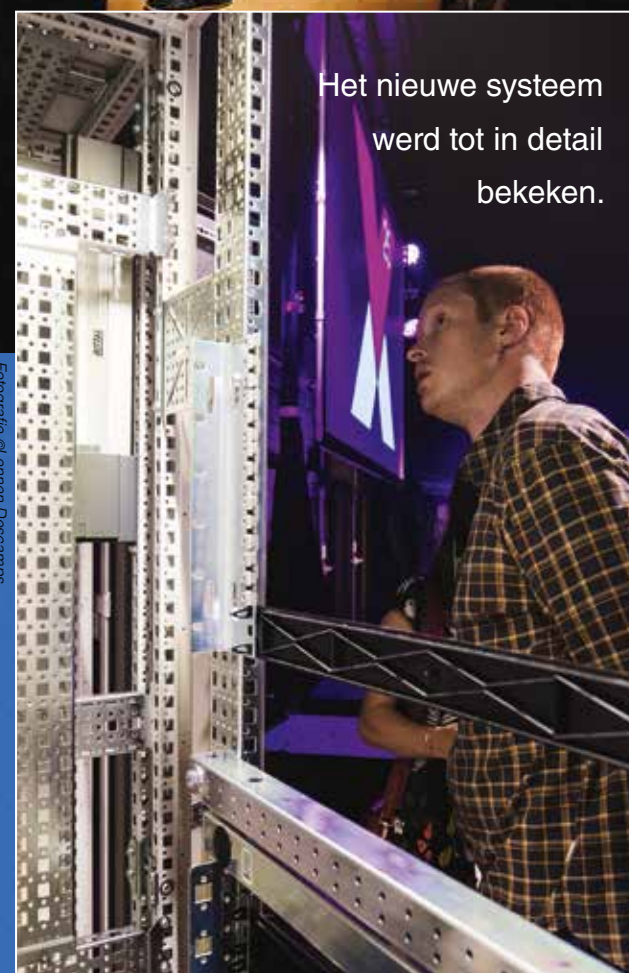
Het VX25 logo werd onthuld na een spectaculaire LED show met dans en muziek.



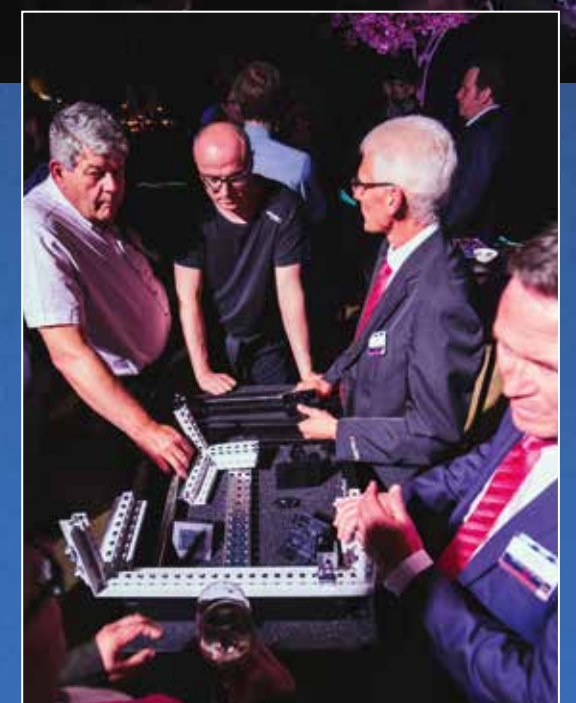
Gezellig netwerken met een hapje en drankje.



Tijdens een high-end walking diner - mét elegante toetsen in magenta die de Rittal look & feel benadrukten - was er ruimte voor feedback en netwerking met ervaringsdeskundigen.



Het nieuwe systeem werd tot in detail bekeken.



Fotografie: Elanien Descamps



Rittal brengt haar medewerkers en klanten samen.



Het nieuwe sokkelsysteem VX vormt het begin van een nieuw tijdperk. Het systeem combineert de tot nu toe beste sokkelfuncties van Rittal in een variabel modulair kaststelsel. Een systeem dat meer ruimte bespaart en aanzienlijk meer montagegemak biedt.

Het nieuwe en innovatieve sokkelsysteem VX biedt een ongekend aantal functies en toepassingsmogelijkheden. Het sokkelsysteem combineert alle huidige sokkelfuncties in één systeem. Daarnaast biedt het nieuwe toepassingsmogelijkheden en is het ook nog eens achterwaarts compatibel met de kastsystemen TS, TS IT, SE, CM, TP, PC, IW en TE.

Door de volledig symmetrische hoekstukken en de toepassing van identieke sokkelplinten in de breedte en diepte ontstaan er compleet nieuwe toepassingsmogelijkheden. Zo kunnen bijvoorbeeld de - als toebehoren verkrijgbare - geventileerde plinten of plinten met borstelstrip nu naar keuze aan de zijkant worden aangebracht. Of zelfs in plaats van de plinten voor/achter worden gebruikt.

Alle plinten zijn naar wens aan het hoekstuk vast te klikken of vast te schroeven. Afhankelijk van de toepassing kunnen bijvoorbeeld de plinten tussen gekoppelde kasten worden weggelaten. Er kan ook een 100 mm hoge plint voor het stabiliseren van de sokkelhoekstukken onderling worden toegepast. In combinatie met het omvangrijke eigen toebehoren assortiment en de compatibiliteit met de kastaccessoires biedt het sokkelsysteem VX nagenoeg onbegrensde mogelijkheden wat betreft opstelling, transport, kabelgeleiding, kabelbevestiging en sokkelopbouw.

#### Meer opbouw mogelijkheden

### 1 Kastbevestiging

Met behulp van de in het sokkelhoekstuk geïntegreerde moer kan de sokkel direct vanaf de bovenzijde via het stabiele bodemframe of vanaf de onderzijde in het kasthoekstuk worden vastgeschroefd.

### 2 Separate plinten

De klikbare plinten maken een eenvoudige en snelle toegang tot de sokkel mogelijk. Hierdoor is de sokkel voor specifieke doeleinden te gebruiken, bv. als kabelrangeerruimte.

### 3 Eenvoudig kabelmanagement

Betrouwbare kabelfixering en kabelgeleiding in de sokkel via systeemchassis.

### 4 Transport

Wanneer de frontplint is verwijderd, kunnen de kasten probleemloos met een vorkheftruck of transpalet worden getransporteerd - ook bij gekoppelde kasten.

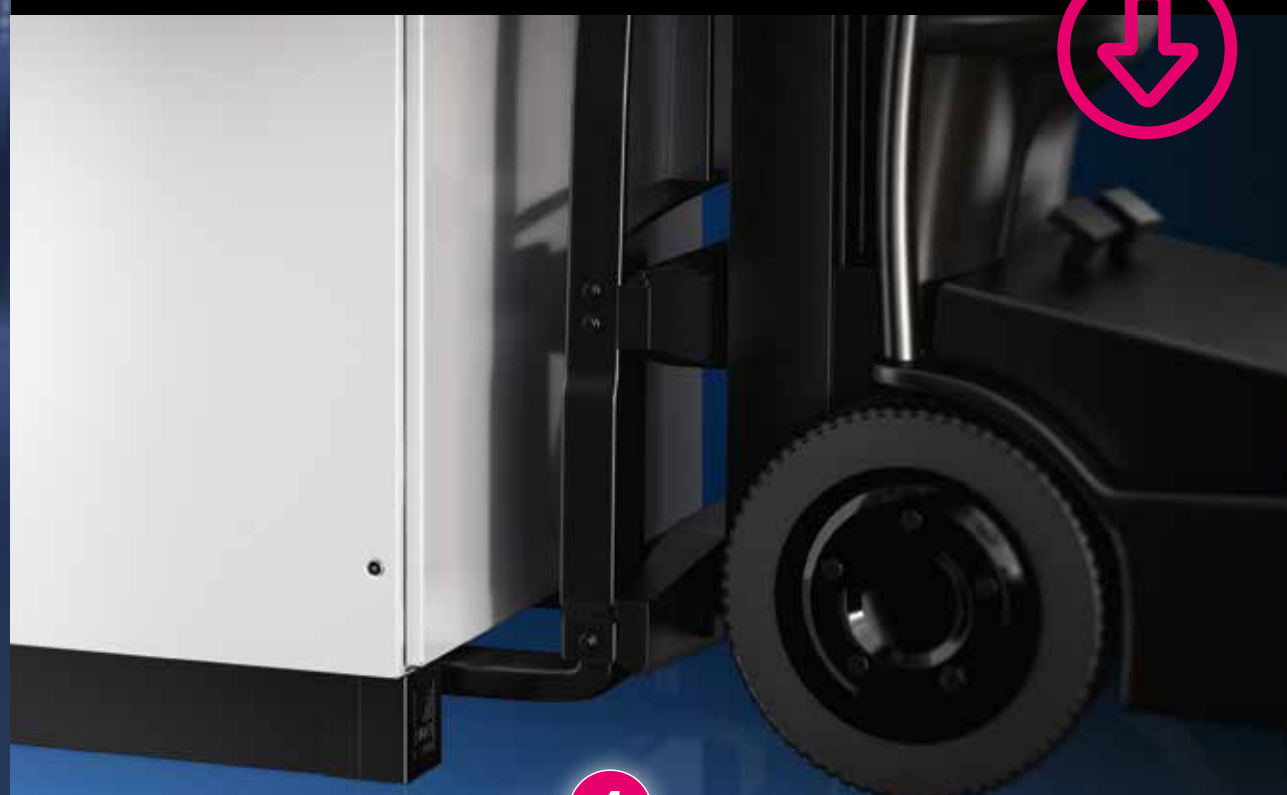
#### Sokkelopbouw



Eén bestelnummer voor de **sokkelhoekstukken met sokkelplinten, voor en achter** + Eén bestelnummer voor de **zijplinten** = Een **complete sokkel VX**.

# Het nieuwe sokkelsysteem VX

Een stevige basis voor systeemperfectie.

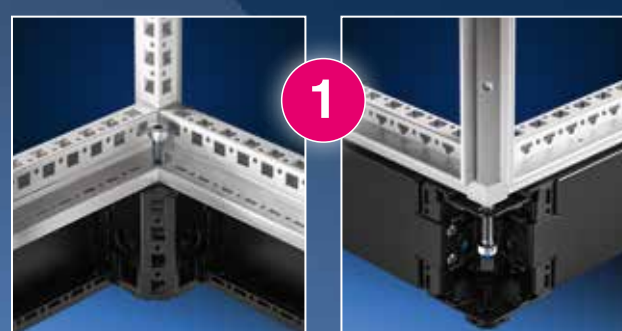


4

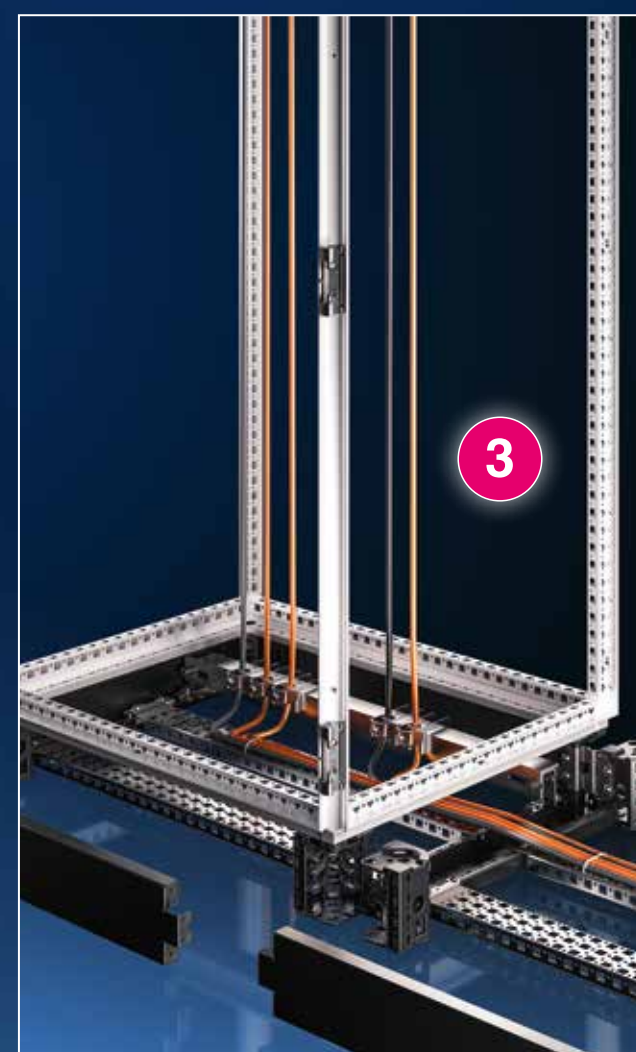
**Probleemloos transport, ook bij gekoppelde kasten!**



2



1



3

VX25.  
SYSTEM  
PERFECTION.



# Slanke motorsturingen creëren meer ruimte in de schakelkast

Rittal breidt assortiment RiLine Compact uit.



**Kleine aandrijvingen voor machines en installaties vallen vaak binnen een bereik tot 9,0 A en worden beschermd door conventionele motorcircuitbeveiligingen. Wanneer er weinig plaats is in de schakelkast is het echter moeilijk vele beveiligingselementen toe te voegen.**

**Met de nieuwe motorsturingen voor het RiLine Compact stroomverdelingssysteem biedt Rittal een elegante, compacte oplossing met een uitzonderlijke technologie.**

Na de geslaagde start van het nieuwe RiLine Compact railsysteem, breidt Rittal haar aanbod uit met extra componenten. Tot nu toe bestond de basis van het kleine railsysteem tot 125 A uit compleet aanraakveilige borden en opbouwcomponenten zoals aansluitadapters en toesteladapters voor de eenvoudige opbouw van schakel- en beveiligingsapparaten van diverse producenten.

Ter aanvulling van het productassortiment brengt Rittal nu nieuwe motorsturingen op de markt. Deze kunnen, net als de reeds bestaande componenten, rechtstreeks en eenvoudig op het bord geplaatst worden. In slechts één montageslap worden ze mechanisch en elektrisch verbonden. Zowel de eenvoudige installatie van het apparaat als de interne schakeling en bedrading, bespaart heel wat tijd en inspanning bij het bekabelen.

#### Compacte oplossing voor kleine ruimtes

Rittal biedt de motorsturingen aan voor drie progressieve stroomvermogens: 0,6 A / 2,4 A / 9,0 A. Ze voeren de functies uit van de direct- en de omkeerstarter in één enkel toestel. Dankzij het bijzonder slanke design nemen ze een breedte in van slechts 22,5 mm. Dit biedt ongeveer de helft plaatsbesparing in vergelijking met de 45 mm brede standaard schakelapparatuur binnen dit stroombereik en zelfs 75% tegenover de 90 mm brede omkeerstarter combinaties.

#### Hybride technologie die indruk maakt

De driefasige motorsturing is een hoogperformante hybride schakelaar inclusief monitoring functie. Dankzij de hybride technologie heeft het apparaat een langere levensduur en werkt het met weinig verlies. Het principe dat daarachter schuilt, is simpel: eerst wordt de elektronica via het inputsignaal ingeschakeld en daarna nemen de mechanische contacten het over voor de verdere duurtijd. Ander voordeel van de motorsturingen is hun diagnosefunctie waarmee interne en externe fouten worden gedetecteerd. De operationele statussen en foutmeldingen worden geëvalueerd via vier verschillend oplichtende leds.

► [www.rittal.be](http://www.rittal.be)

**Nieuw**  
Tot **75%** plaatsbesparing!



Al vanaf juni 2018!

# Nieuwe uitvoering voor EMC-behuizingen

Plaatstaal met zink-magnesium coating.

**De meerderheid van de behuizingen van Rittal, marktleider op gebied van industriële behuizingen en kastsystemen, bestaan uit plaatstaal. Naast het feit dat deze kasten dienen om elektrische componenten en systemen te huisvesten, is de primaire functie de veiligheid te waarborgen van personen.**

gaan. Ook omwille van elektrotechnische redenen, mag er bij EMC-kasten op sommige plaatsen van de behuizing geen laklaag zitten. De extra coating beschermt dan de vlakken zonder poedercoating.

#### Nieuwe coating

Bovendien heeft een kast de functie een duurzame bescherming te bieden voor de ingebouwde componenten tegen uitwendige omstandigheden zoals stof of vocht. Omdat vocht nu eenmaal vijand nummer 1 is, wordt het plaatstaal vooraleer het een poedercoating krijgt, steeds voorbehandeld om corrosie tegen te

Staalproducenten hebben in de loop van de laatste decennia hier heel wat onderzoek verricht inzake optimalisatie van beschermende coatings voor plaatstaal. Waar tot voor enkele jaren vooral de zink-aluminium coating gebruikt werd, wordt nu de zink-magnesium coating meer en meer de standaard, vooral door de

grote vraag uit de auto-industrie. Zowel de kwaliteit als productie van een zink-magnesium coating biedt vele voordelen. Bovendien is deze coating volledig recycleerbaar en bevat geen gevaarlijke materialen. Op die manier voldoet het ook aan de Europese REACH voorschriften over chemische substanties.

Rittal heeft uiteraard deze ontwikkelingen op de voet gevolgd en gekozen voor dit kwalitatieve basismateriaal. Vanaf juni 2018 zal Rittal voor alle EMC-kasten, plaatstaal gebruiken met zink-magnesium coating.

► [www.rittal.be](http://www.rittal.be)



## 40-tal TS 8 systeemkasten verwerkt ★

## RiLine60 zet biotechnologie op de rails

Gloednieuw complex BIOSCAPE.



RiLine60 railsysteem



**België speelt een vooraanstaande rol in de biotechnologie sector. Reeds decennia lang zijn tal van bedrijven actief en innovatief in de diverse takken van biotech. Meer dan 7% van alle Europese biotech bedrijven bevinden zich dan ook in België. In Vlaanderen is deze branche sterk aanwezig, onder andere in de regio in en rond Gent.**

### Biotech Park

Dankzij ontwikkelaar Biovest wordt de aanwezigheid in Vlaanderen nog meer versterkt. Zij bouwden een gloednieuwe campus in Zwijnaarde bij Gent. Het complex BIOSCAPE werd ontworpen en ontwikkeld op de terreinen van het vroegere Innogenetics.

BIOSCAPE is een "Biotech Park": een cluster van gebouwen die ter beschikking gesteld worden aan verschillende bedrijven, actief in de sector van biotech. Dit ultramoderne complex, dat onder impuls van bouwheer Stefan Mariën tot stand kwam, omvat circa 15 000 m<sup>2</sup> oppervlakte verdeeld over vier gebouwen.

Het complex werd een campus naar Amerikaans model, kaderend in een groene omgeving en bestaande uit vier individuele labogebouwen met vier tot zes

bovengrondse verdiepingen en een apart parkeergebouw. Er is uitdrukkelijk gekozen om het wagenpark zoveel mogelijk uit het hart van de campus te weren om zo een kwaliteitsvolle buitenruimte te creëren als meerwaarde bij de state-of-the-art labo gebouwen. De campus biedt plaats aan 12 à 15 bedrijven actief in de sector van biotechnologisch onderzoek.

### Technologische uitblinker

Laboratoria moeten voortdurend aangepast worden aan veranderende technologieën en instrumenten. Dit vergt een gestructureerde organisatie van de technische uitrusting (leidingen, bekabeling, kanalen) zodat aansluitingen kunnen geplaatst of verwijderd worden waar nodig. Daarom moest BIOSCAPE ook op technologisch vlak een hoogvlieger worden.

Hoofdaannemer THV Cordeel-IPES koos voor het gedeelte elektrotechniek voor de ervaring, veelzijdigheid en kwaliteit van de firma Vansteenbrugge uit Oudenaarde. Sinds 1945 ontwerpt, construeert en installeert Vansteenbrugge elektrische totaaloplossingen. Elektro Vansteenbrugge startte meer dan 70 jaar geleden in Kluisbergen en verhuisde in 1980 naar Oudenaarde. De uitbreidingen in 1989 en in 2009 waren het rechtstreekse gevolg van een sterke groei. Het bedrijf is actief in de elektrosector en kan terugvallen op talrijke succesvolle ervaringen.

## Strak, flexibel en robuust

## De serverroom werd uitgerust met Rittal TS IT kasten.

De 19"-profielen kunnen staploos worden verplaatst om zo de juiste inbouwafstand van de servers te kunnen garanderen. De profielen kunnen een totale statische last tot 1500 kg dragen.



### BIOSCAPE in opbouw

Er is uitdrukkelijk gekozen om het wagenpark zoveel mogelijk uit het hart van de campus te weren om zo een kwaliteitsvolle buitenruimte te creëren als meerwaarde bij de state-of-the-art labo gebouwen.

Guy Van Belleghem, projectleider bij Vansteenbrugge, vertelt: "In nauwe samenwerking met Istema, een gespecialiseerd ingenieurs- en studiebureau voor technieken en energie in gebouwen, kozen wij ervoor om de laagspanningsborden uit te voeren met de gekende en robuuste TS 8 behuizingen van Rittal. Hierin combineerden wij hun feilloze stroomverdelingssysteem RiLine60."

"Naast de beproefde kwaliteit van de TS 8 systeemkasten, maar ook van het RiLine systeem, was er het voordeel dat wij reeds jarenlange ervaring hebben met Rittal en hun producten."

Guy vertrouwt ons verder toe: "Onze sterkte voor dergelijke projecten is dat we alle diensten in eigen beheer hebben. Van engineering, over de bouw van de laagspanningsborden in onze eigen bordenbouwafdeling, tot de uitvoering van de hoog- en laagspanningswerken.

We kunnen rekenen op ons betrouwbaar team van ervaren collega's bij Vansteenbrugge. Op die manier kunnen we tijdens het traject van de uitvoering snel anticiperen op eventuele vragen of aanpassingen."

### Systeemleverancier

Philippe De Wulf, Account Manager bij Rittal, is de verbinding en contactpersoon tussen Vansteenbrugge en Rittal. Ook hij is in de wolken met het resultaat.

### UITSTEKENDE KLANTENRELATIE



Philippe De Wulf, Account Manager bij Rittal.

**"Je leeft mee met de grote projecten van je klant en het is altijd leuk om van nabij te zien waar onze producten toegepast worden in de praktijk", licht Philippe De Wulf toe.**

"In totaal werden in dit project een 40-tal TS 8 systeemkasten verwerkt voor de laagspanningsborden. Maar ook de serverroom is uitgerust met onze TS IT kasten", geeft Philippe nog mee.

► [www.vansteenbrugge.be](http://www.vansteenbrugge.be)

## TECHNIEK IN DETAIL

Naast de algemene noden om de gebouwen van BIOSCAPE van energie te voorzien, werd er ook extra aandacht besteed aan bedrijfszekerheid omdat dit van cruciaal belang is in dergelijke labo's.

Er werd gekozen om elk gebouw van een afzonderlijke hoogspanningstransformator te voorzien om de stroomvoorziening modulair te kunnen opsplitsen in functie van de gehuurde ruimtes.

Daarenboven werd er een noodgenerator van 630 kVA (1000 A) geplaatst, dit om de bedrijfszekerheid op elk moment te waarborgen. Zo werd per gebouw in de technische ruimtes in de kelderverdieping het algemeen laagspanningsbord (ALSB) ondergebracht. Deze werden opgebouwd met de Rittal TS 8 systeemkasten en het RiLine60 stroomverdelingssysteem.

### RiLine60



Zo werd gebouw A en C voorzien van een transfo van 400 kVA met een ALSB van 630 A, gebouw B heeft een transfo van 630 kVA met een ALSB van 1000 A en gebouw D werd voorzien van een transfo van 800 kVA met een ALSB van 1250 A.

Overigens werd per etage een laagspanningsbord voorzien, vanwaar verder afgetakt en verdeeld wordt naar meerdere lokale verdeelborden per verdieping. Ook het parkeergebouw kreeg zijn energievoorziening via een eigen transformator met een laagspanningsbord van 250 A.





# Patiëntgegevens fysiek beveiligd met Rittal

IT-ontwikkelingen in de zorg.

Gegevens van patiënten moeten altijd veilig zijn. Rittal zorgt voor een IT-infrastructuur waarin data fysiek goed worden beschermd, maar tegelijk ook direct beschikbaar zijn.

## Goed nieuws voor de zorgsector ★

**Zorg is één van de sectoren waar op vlak van IT momenteel grote veranderingen gebeuren. Zo kan het verzamelen en vergelijken van uitgebreide IoT-data bijdragen aan een snellere én preciezere diagnose. Het uitwisselen van zoveel gegevens houdt echter een grotere kans in op datalekken. Rittal kan voor een betrouwbare fysieke beveiliging zorgen van alle patiënt- en persoonsgegevens.**

Ook in de zorgsector biedt het Internet of Things (IoT) interessante kansen, zoals het opvullen van kennislacunes. Mooi voorbeeld is "Watson", de supercomputer van IBM, waarmee artsen gegevens van patiënten met hetzelfde ziektebeeld uit diverse landen kunnen vergelijken. Op basis daarvan kunnen ze sneller de juiste diagnose stellen, de beste zorgmethode kiezen en gerichte medicijnen ontwikkelen. Het gebruik van digitale middelen, zoals iPads, is een ander voorbeeld. Voor oudere personen betekent dit dat ze langer thuis kunnen blijven. De arts kan, via een eenvoudig online contact, op afstand aangeven welke medicijnen nodig zijn. Hierna kunnen deze direct worden opgehaald bij de apotheek.

### De norm ISO 27001

Zo'n intensieve data-uitwisselingen vergroten het risico op datalekken, terwijl het ook lastiger is om gegevens te anonimiseren. Het is immers de bedoeling informatie te delen om gezond te kunnen blijven en tegelijk de privacy te respecteren.

Om persoonlijke gegevens zo goed mogelijk te beschermen, werd van overheidswege ISO 27001 ingevoerd. Deze norm wordt gebruikt als leidraad om zorginstellingen te toetsen op hun informatiebeveiliging. Belangrijk onderdeel hier is de fysieke beveiliging van de IT-omgeving, zoals toegangsbeveiliging en bescherming tegen bedreigingen van buitenaf (inbraak, stof, wateroverlast, giftige dampen, ...).

### Baas over eigen data

Een ruime ervaring in, en kennis van, de zorgsector maakt dat Rittal de precieze behoeften kent en welke oplossingen daar conform ISO 27001 het beste op aansluiten. Voor kleinere zorginstellingen bijvoorbeeld worden Edge Data Centers ingezet. Dit zijn micro-com-

puterruimtes waarmee organisaties baas blijven over hun eigen data.

Alle benodigde systemen bevinden zich in één of meerdere compacte racks, die dichtbij of in de zorginstelling zijn geïnstalleerd. Edge Data Centers vereisen aanzienlijk minder ruimte, zijn energiezuinig en zijn snel op en af te schalen.

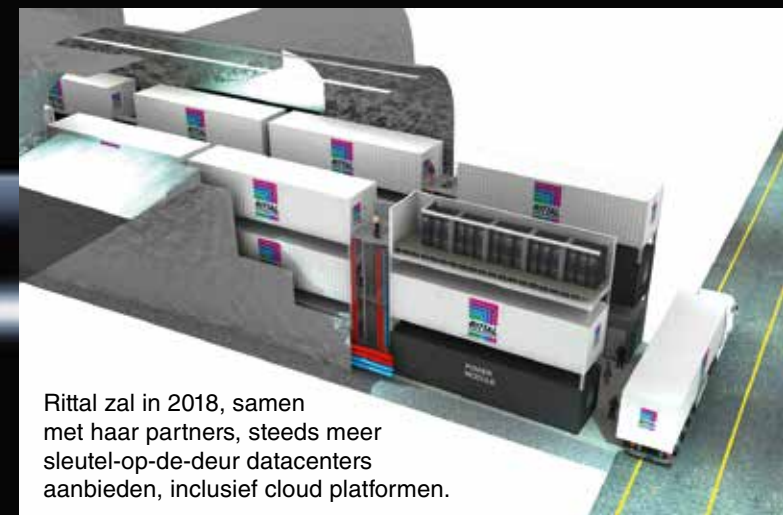
### Every time, anywhere, everywhere

Eén ding staat vast: gegevens van patiënten en cliënten moeten te allen tijde veilig zijn. Rittal zorgt voor een IT-infrastructuur waarin data fysiek goed worden beschermd, maar tegelijk ook beschikbaar zijn. Every time, anywhere, everywhere ... helemaal conform de IoT-tijdgeest. Precies daarom ontwikkelt Rittal volledig redundante omgevingen waarbij de werking van een uitvallend onderdeel onmiddellijk wordt overgenomen door een ander. Hierdoor gaat het proces continu door, ongeacht welke IT-ontwikkelingen er in de toekomst zitten aan te komen.

► [www.rittal.be](http://www.rittal.be)

# Wat is momenteel belangrijk voor u als IT-manager?

Rittal over de trends voor datacenters in 2018.



Rittal zal in 2018, samen met haar partners, steeds meer sleutel-op-de-deur datacenters aanbieden, inclusief cloud platformen.

## Nieuwste IT-trends ★



Het Edge Data Center bestaat uit twee Rittal TS IT racks, inclusief passende modules voor klimatisatie, stroomverdeling, UPS, brandpreventie, monitoring en beveiligde toegang.

beeld om verder gelegen productievestigingen of smart cities direct te voorzien van meer data performance.

Wat doet een edge datacenter eruit springen? Concreet gaat het om sleutel-op-de-deur IT-omgevingen, die als rack- of complete containeroplossing modulair en schaalbaar opgebouwd zijn. Uitbreidingsmogelijkheden maken de oplossingen geschikt voor ondernemingen van elke grootte. Omdat de componenten voor koeling, energietoevoer, monitoring en beveiliging vooraf geïnstalleerd en op elkaar afgestemd zijn, is een snelle opbouw van zo'n edge omgeving mogelijk.

### Gelijkstroomkasten voor meer energie-efficiëntie

Centrale en homogene hyperscale datacenters blijven echter ook nodig. Een hyperscale infrastructuur is ontworpen voor horizontale schaalbaarheid, waardoor een maximum aan prestaties, doorloop en redundantie wordt behaald, wat op zijn beurt zorgt voor fout-tolerantie en een hoge beschikbaarheid. Gebruikers van dergelijke installaties staan wel voor de vraag hoe ze de lopende kosten van hun installaties kunnen optimaliseren. Gelijkstroomkasten zijn een oplossing voor meer energie-efficiëntie: met OCP (Open Compute Project) en Open19 werden tegelijkertijd twee nieuwe standaarden voor IT-racks op de markt geïntroduceerd. Binnen het IT-rack zorgt nog slechts één centraal netwerkonderdeel voor de toevoer van gelijkstroom aan de actieve IT-componenten. Hierdoor wordt per rack tot circa 5% energiekosten bespaard. Ook operatoren van datacenters, die niet hyperscale zijn, zouden deze optie best uittesten.

### Trend: concepten voor IT-koeling

Om ook in 2018 de werkingskosten verder te verbeteren, worden alternatieve energie- en koelconcepten belangrijk. Operatoren kunnen erg voordelige werkingskosten realiseren met stroom uit hernieuwbare energiebronnen, met lucht- en zeewaterkoeling en met het flexibel omgaan met servicemodellen.

Het terugwinnen van energie is een ander IT-koelconcept voor meer efficiëntie, waarbij de in het datacenter gegenereerde restwarmte gebruikt wordt voor gebouw-klimaatcontrole, voor de voorziening van warm water of voor de aanvoer naar een warmtenetwerk. Deze technologie is weliswaar niet nieuw, maar het gaat erom een langetermijnstrategie te ontwikkelen die verder gaat dan de gebruikelijke ROI-berekeningen van drie tot vijf jaar.

► [www.rittal.be](http://www.rittal.be)

**De digitale transformatie is volop bezig: volgens een prognose van marktonderzoeksbureau IDC zou tegen 2021 minstens de helft van de globale productieketen gedigitaliseerd zijn. Daarom wordt het voor hedendaagse ondernemingen alsnog belangrijker het IT-landschap te moderniseren en de werking van datacenters nog efficiënter, rendabeler en toekomstveiliger te maken. Welke technologieën best geschikt zijn, toont Rittal in volgend overzicht met thema's als managed cloud services, edge computing en gelijkstroom in datacenters.**

Rittal in 2018, samen met haar partners, steeds meer sleutel-op-de-deur datacenters aanbieden, inclusief cloud platformen en managed services voor betrouwbare infrastructuur.

### Trend: edge computing

Naast de uitbouw van centrale datacenters zullen vele ondernemingen zich intensiever gaan toeleggen op de gedecentraliseerde opbouw van IT-capaciteiten. Aanleiding hiervan zijn de moderne Industrie 4.0 toepassingen. Door de daar geïnstalleerde productie-automatisering moeten heel veel sensordata in realtime ter plaatse verwerkt worden. De gegevensoverdracht naar een centraal datacenter zou een realtime verwerking vertragen en zowel netwerken als bestandssystemen overbelasten. Maar ook vele andere scenario's die met Internet of Things (IoT) werken, vereisen bijkomende datacenters. Daartoe behoren zowel huishoudelijke netwerken en smart homes, draagbare fitnessmeters en smart horloges, als netwerken van auto's en IT-infrastructuren in smart cities. In 2019 zal volgens de analisten van IDC reeds 40% van de IoT-data verwerkt en geanalyseerd worden door edge IT-systemen.

Daarbij komt nog dat de nieuwe 5G mobiele signaalstandaard de hoeveelheid te verwerken datavolume drastisch zal verhogen. Met datasnelheden tot 10 Gbps wordt bijvoorbeeld een langspeelfilm in HD in amper enkele seconden doorgestuurd. Wie dus binnenkort IoT-infrastructuren via het snelle 5G-net wil beheren, zal ook de vereiste server performance moeten voorzien, opdat toepassingen gebruik kunnen maken van de volle netwerkcapaciteit. Met edge datacenters lukt het een snelle en gedecentraliseerde opbouw van IT-infrastructuren te realiseren, bijvoor-

### Trend: multi-cloud

Hybride multi-cloud omgevingen zullen snel de IT-agenda gaan bepalen. Volgens IDC kunnen tegen 2021 reeds meer dan 90% van de bedrijven multi-cloud platformen gebruiken. Hiervoor zijn meerdere redenen. Zo is er geen one-stop-cloud aanbieder die aan alle vereisten kan voldoen, omdat een volledig pakket in de cloud altijd van meerdere aanbieders komt. Bovendien moeten performance, wachttijden, compliance en risicomanagement vaak individueel gerealiseerd worden, soms met verschillende cloud providers.

Typische cloudservices zijn infrastructuurdiensten (IaaS), toepassingen (SaaS) en ontwikkelingsplatformen (PaaS). Wordt deze cloudmix te complex? Dan kan beroep gedaan worden op externe aanbieders van managed cloud services. Zo worden de cloudsysteem in het datacenter volledig veilig aangestuurd en onderhouden door een IT-dienstverlener, terwijl gebruikers eenvoudig via hun webbrowser of desktop applicatie toegang hebben tot de gegevens. Om deze ontwikkeling te ondersteunen zal

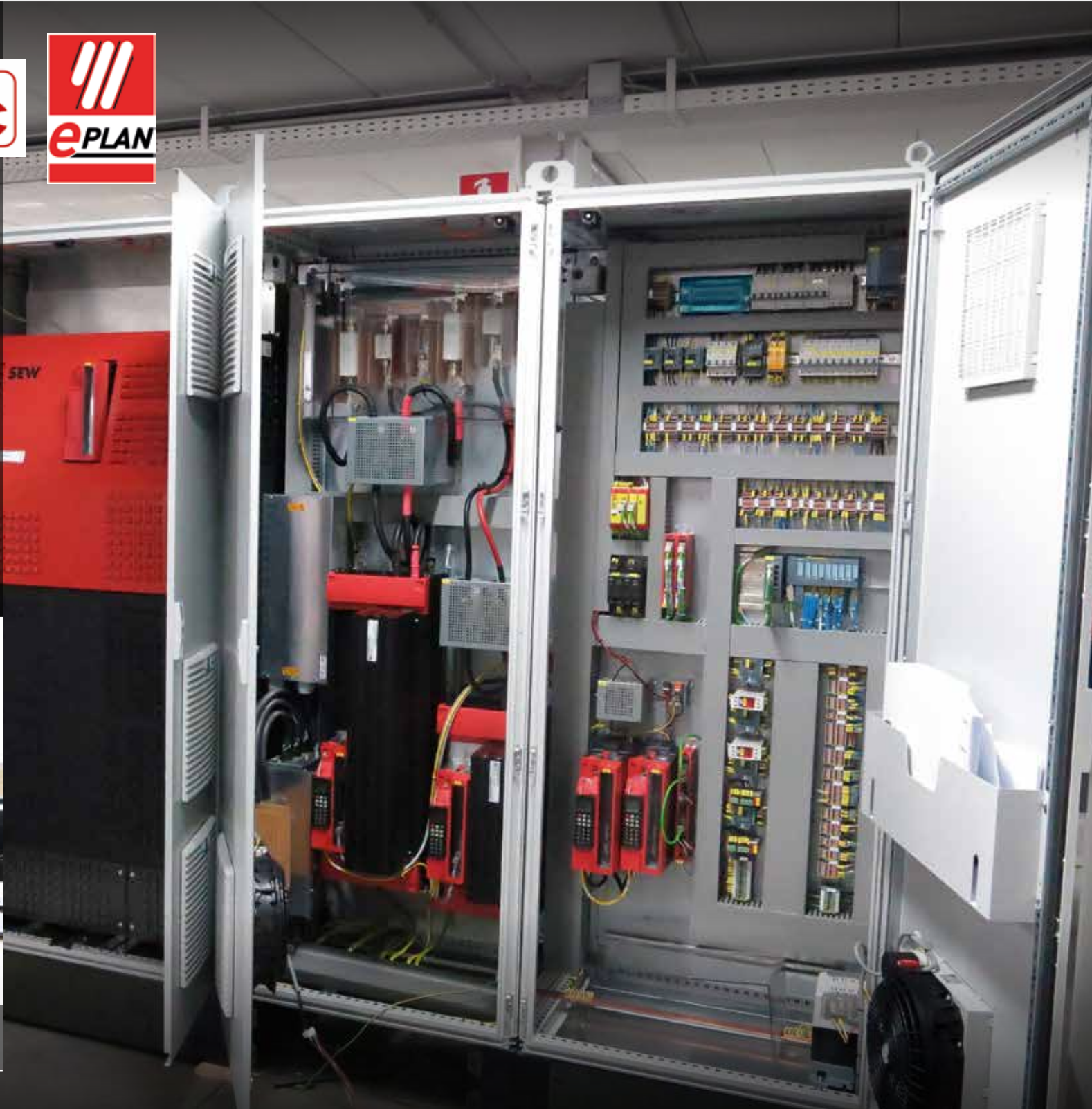




"Bij de info die Rittal ons aanlevert in het EPLAN Data Portal, zien we dat de datakwaliteit van een zeer hoog niveau is. Bijvoorbeeld bij ventilatoren of koelaggregaten zijn alle details reeds voorzien voor montage."



Diégo Gekiere, manager van het Studie- en Tekembureau bij Ceratec.



# EPLAN Pro Panel en Rittal Perforex helpen Ceratec

## Op weg naar Industrie 4.0.

Ploegsteert, gekend als voormalige thuisbasis van wilerlegende Frank Vandenbroucke, is tevens de vestigingsplaats van de groep Ceratec. Vorig jaar besloot Ceratec de weg in te slaan richting Industrie 4.0. Zij hebben hiervoor EPLAN Pro Panel geïmplementeerd en geïnvesteerd in een Rittal Perforex bewerkingsmachine.

### Dynamisch familiebedrijf

Meer dan 600 medewerkers delen bij Ceratec de passie voor elektrotechniek onder het motto: "It's all in our power". De groep biedt diverse diensten aan binnen haar 4 domeinen: elektrotechniek, automatisering, handling & intralogistiek en complete oplossingen voor de grofkeramische industrie.

Ceratec Electrotechnics bundelt binnen de groep de afdelingen Electrotechnics en Automation. Binnen de afdeling Electrotechnics worden projecten gerealiseerd op het gebied van elektrotechniek en energiedistributie van middenspanningscabines voor machines of ge-

bouwen. Voeg daarbij de uitvoering van algemene elektrische installaties en de bordenbouw - mét gebruik van hernieuwbare energie. De afdeling Automation bouwt sturingen voor de totaaloplossingen van Ceratec, maar levert daarnaast ook oplossingen voor procescontrole en supervisie.

### Op weg naar Industrie 4.0

"Een tijd geleden is door het managementteam van Ceratec de principebeslissing genomen om het pad te kiezen naar Industrie 4.0", vertellen Philippe Coulie, directeur Automatisatie en Diégo Gekiere, manager van het Studie- en Tekembureau. "Hierbij zijn verschillende acties en mogelijkheden tot optimalisatie onderzocht bij de elektrische engineering en de bordenbouwafdeling."

Diégo Gekiere vertelt verder over het traject en de genomen acties: "We hebben beslist om voor het ontwerp van de schakelkastlay-out over te schakelen naar EPLAN Pro Panel. Vorig jaar zijn we gestart met de opleiding EPLAN Pro Panel voor onze elektrische

ontwerpers. Daarnaast was het belangrijk onze bibliotheek uit te bouwen voor ontwerp in 3D. Ondertussen worden bijna alle kasten in 3D uitgewerkt. Bij het werken met EPLAN Pro Panel investeren we dan wel iets meer tijd in de engineering en het kastontwerp, die tijd winnen we ruimschoots terug in de mechanische voorbereiding van de kasten. De volledige lay-out is af voor het in de bordenbouwafdeling komt en men kan onmiddellijk starten met de uitvoering.

Ondertussen zijn we klaar om de volgende stap te zetten; namelijk draadconfectionering. De informatie van EPLAN Pro Panel wordt dan gebruikt om de draden automatisch op lengte te snijden, denuderen, krimpen en printen. Hierdoor kunnen we veel tijd winnen bij het bekabelen van onze kasten."

### In de praktijk

Bij de omschakeling naar 3D heeft Ceratec ervaren hoe belangrijk de kwaliteit is van de engineeringdata die de



Binnen de afdeling Electrotechnics worden projecten gerealiseerd op het gebied van elektrotechniek en energiedistributie van middenspanningscabines voor machines of gebouwen. De afdeling Automation bouwt sturingen voor de totaaloplossingen van Ceratec, maar levert daarnaast ook oplossingen voor procescontrole en supervisie.

fabrikanten aanleveren. "Deze data halen we rechtstreeks uit het EPLAN Data Portal", vertelt Diégo Gekiere. "Hoe beter een project is samengesteld met goed opgebouwde data in de aanvangsfase, hoe eenvoudiger we in een latere fase kunnen omschakelen naar efficiëntere en slimmere productie. Bij de info die Rittal ons aanlevert in het EPLAN Data Portal, zien we dat de datakwaliteit van een zeer hoog niveau is, bijvoorbeeld bij ventilatoren of koelaggregaten zijn alle details reeds voorzien voor montage. Daarentegen moeten we bij sommige andere constructeurs eerst tijd investeren om alles correct te kunnen gebruiken in EPLAN Pro Panel."

"Momenteel hebben we een project lopen met aandrijfkasten voor kranen met daarin zware drives. Het is fantastisch dat wij dit eerst op een scherm, volledig in 3D, kunnen controleren met de mensen van de engineering en de werkplaats, terwijl we dit vroeger effectief moesten uitproberen. Dit geeft ons een aanzienlijke tijdsparing én vermijdt de kans op fouten. En zo zijn er nog veel voordelen: binnen EPLAN Pro Panel kan ook de thermische berekening van het bord gebeuren, op basis van de data uit het EPLAN Data Portal. En als de berekening via de software Rittal Therm gebeurt, kan de ventilatie of het koelaggregaat in EPLAN Pro Panel geïmporteerd en direct op de kast gepositioneerd worden.

Als alles uitgewerkt is in EPLAN Pro Panel, zijn de data onmiddellijk beschikbaar om de kasten te voorzien van de vereiste montageopeningen. Tevens is de info ter

## Imponerende engineering ★



Deze behuizingen zullen ingezet worden bij een nieuw project voor de Etex groep.

## Perforex voor meer efficiëntie.



Met de Perforex machine kunnen kasten op een ergonomische manier bewerkt worden.

beschikking van de nodige boringen (al dan niet getapt) op de montageplaat."

De kasten die momenteel in productie zijn in de werkplaats van Ceratec, zijn uitgewerkt met EPLAN Pro Panel. Zo staan er gekoppelde TS 8 kasten van Rittal met drives van Siemens. Ze zijn voorzien van de nodige ventilatie om de kasten correct te klimatiseren. Deze behuizingen zullen uiteindelijk ingezet worden bij een nieuw project voor de Etex groep, waar ze een volledige productielijn zullen aansturen.

### Bewerkingscentrum Perforex

Om de kasten en montageplaten mechanisch voor te bereiden, maakt Ceratec gebruik van het Rittal Perforex bewerkingscentrum. Diégo licht graag verder toe: "We hebben met Ceratec in 2017 ook geïnvesteerd in een Perforex bewerkingsmachine uit het gamma van Rittal Automation Systems. Deze laat ons toe om de kasten efficiënt en op een ergonomische manier te bewerken. De Perforex 2014 geeft ons de mogelijkheid om zowel vlakke platen zoals deuren, zijwanden en montageplaten te bewerken, alsook gelaste kasten zoals de AE- en

klemmenkasten. Door middel van boren, frezen en tappen bereidt de machine behuizingen volledig voor op de inbouw van alle componenten.

Deze investering zorgde bij Ceratec voor een aanzienlijke verhoging van de efficiëntie en maakt dat de technische geschoolde profielen effectief kunnen ingezet worden op het bestukken en bekabelen van de kasten."

### CERATEC - IT'S ALL IN OUR POWER

Ondertussen is de bestelling voor de Komax draadconfectioneringsmachine geplaatst. Hierdoor zal Ceratec in de komende maanden nog een efficiëntiestap zetten op vlak van bekabeling van borden. Op deze manier is Industrie 4.0 bij Ceratec niet enkel een hollistische slogan, maar is hier ten volle in de praktijk omgezet. EPLAN Pro Panel en Rittal Automation Systems helpen Ceratec om klaar te zijn voor de toekomst en de concurrentie steeds een stap voor te blijven.

www.ceratec.be



# Altijd in dialoog met de klant

Innoveren en toch tijd en kosten besparen.

In het Rittal Innovation Center laten Rittal, EPLAN en Cideon zien hoe concepten voor Industrie 4.0 consequent in de besturings- en schakelinstallatiebouw kunnen worden geïmplementeerd.

Het doel: een continue uitbreiding van de digitalisering en nieuwe innovatieve oplossingen.

Is Industrie 4.0 in de praktijk te realiseren?

Bij welke processtappen kan tijd worden bespaard? Kunnen ook series van 1 stuk efficiënt worden geproduceerd? Met dergelijke vragen worden besturings- en schakelinstallatiebouwers over de gehele wereld geconfronteerd. Want door de toenemende digitalisering, globalisering en automatisering neemt de druk op

efficiëntie en kosten in de branche toe. Sinds het najaar van 2016 beschikt het Rittal Innovation Center over antwoorden.

Op een oppervlak van meer dan 1200 m<sup>2</sup> presenteren Rittal, EPLAN en Cideon hier een consequente implementatie van Industrie 4.0 concepten voor de besturings- en schakelinstallatiebouw.

"Wij willen onze klanten graag doelgericht ondersteunen bij het uitbouwen van hun waardeketenprocessen", verklaart Jan-Henry Schall, directeur van het Rittal Innovation Center. Daarom kunnen gebruikers in het innovatie- en trainingscentrum de concepten niet alleen live zien, beleven en uitproberen, maar ook met de experts van de Friedhelm Loh Group discussiëren.

Schall is ervan overtuigd: "Alleen wanneer we elke afzonderlijke stap in de digitale procesketen testen, kunnen we verborgen efficiëntiepotentiëlen in kaart brengen en deze vervolgens verder ontwikkelen." Naast lagere kosten resulteert dit in kortere doorlooptijden en nieuwe automatiseringsconcepten.

## 2500 BEZOEKERS

Sinds de opening heeft het Rittal Innovation Center al meer dan 2500 bezoekers ontvangen. Dochterondernemingen EPLAN en Cideon zijn nu ook continu vertegenwoordigd.

www.rittal.be



## 1 ENGINEERING

Het virtuele prototype, dus de digitale kopie van de te vervaardigen kast, komt tot stand met softwareoplossingen van Rittal en EPLAN. Het prototype vormt de verbindende schakel tussen alle processtappen in de besturings- en schakelinstallatiebouw.

## 2 WERKVOORBEREIDING EN GOEDERENONTVANGST

De gegevens kunnen via geïntegreerde PDM-ERP-interfaces vanuit het virtuele prototype foutloos aan de vervolgprocessen voor commerciële verwerking en productie worden overgedragen. Deze gegevens ondersteunen hier alle processen, beginnend bij de werkvoorbereiding en de goederenontvangst tot aan de voorassemblage en demontage. Handige handlingtools van Rittal zorgen eveneens voor een efficiënte uitvoering van deze taken.



## 3 MECHANISCHE BEWERKING

Om de workflow en de kwaliteit te verbeteren en de efficiëntie te verhogen, is de mechanische bewerking van behuizingen, kasten en vlakke delen geautomatiseerd. Gegevens afkomstig van het virtuele prototype sturen de bewerkingscentra Perforex BC en het laserbewerkingscentrum Perforex LC aan.

## 4 VOORBEREIDING VAN MODULEN

Het knippen van DIN-rails en -kanalen kan eveneens automatisch plaatsvinden, wederom op basis van de gegevens afkomstig van het virtuele prototype. Daarnaast zijn ook de klemmenstrookmontage en de confectionering van aansluitkabels volledig automatisch te realiseren.

## 5 MONTAGE VAN DE MONTAGEPLATEN

Individueel af te stellen montagetafels maken de montage en de daaropvolgende arbeidsschappen ergonomischer.

## 6 AANSLUITING

De aansluiting van alle componenten vindt plaats op basis van informatie afkomstig van het virtuele prototype. Voor de handmatige aansluiting ontvangt de gebruiker een stapsgewijze handleiding van EPLAN Smart Wiring. Traceerbaarheid en transparantie verbeteren de efficiëntie aanzienlijk.



## 7 EINDMONTAGE EN TESTS

De aangesloten montageplaat wordt ingebouwd, de resterende componenten worden gemonteerd en aangesloten. Aansluitend volgen de kwaliteitscontrole en tests.

## 8 KANT-EN-KLAAR PRODUCT

Na de productie bestaat er een 1:1-afbeelding van het virtuele prototype als reëel product.



Breakout-sessies gefocust op het reduceren van uw ontwerptijd



# Kom naar de EPLAN Efficiency Days

Dinsdag 16 oktober 2018  
in Londerzeel



Gratis deelname met foods & drinks

Voorstelling EPLAN Platform 2.8

Vier jaar na het succes van de eerste editie organiseert EPLAN Software & Services op dinsdag 16 oktober 2018 een nieuwe editie van de EPLAN Efficiency Days in Londerzeel. Een inspiratiedag die enkel en alleen in het teken staat van uw efficiëntie: de voordrachten door leidende figuren uit de industrie; de break-outsessies rond door u gekozen thema's in combinatie met de product-sessies van EPLAN. Allemaal met één doel: uw werk versnellen en uw ontwerptijd verminderen.

Knap programma met break-out sessies

Het programma van de EPLAN Efficiency Days stelde EPLAN samen op met haar klanten. Tegen welke problemen lopen zij dikwijls aan? Wat willen zij nog leren? Wat zijn hun uitdagingen voor de toekomst? Op basis van de antwoorden op deze vragen stelde EPLAN een zo evenwichtig mogelijke agenda samen. Naast een centraal gedeelte met gastsprekers, bestaat het programma uit verschillende break-out sessies. Verder staan de verschillende EPLAN-specialisten een hele dag klaar om alle vragen te beantwoorden.

Break-out sessies

De deelnemers hebben de keuze uit de volgende break-out sessies: De bordenbouwer anno 2020, Normen en standaarden binnen de engineering, Hoe EPLAN uw bedrijfsprocessen optimaliseert en versnelt,

"Waarom een goed doordacht voorontwerp u een pak tijd bespaart", "Tips & Tricks voor (en door) de EPLAN-gebruiker", "Stap voor stap naar een volledige automatisatie van mijn elektrische schema's". In deze inspirerende sessies gaat EPLAN dieper in op het verhogen van uw efficiëntie of het verminderen van uw ontwerptijd.

EPLAN Platform 2.8

Daarnaast stelt EPLAN op de EPLAN Efficiency Days nog een primeur aan u voor: de lancering van het EPLAN Platform 2.8. U ontdekt in primeur welke de voornaamste nieuwe functies en features van deze nieuwe versie zijn en hoe deze u kunnen helpen om uw engineering efficiënter aan te pakken.

Minibeurs

Let's get together! Op de EPLAN Efficiency Days komt u niet alleen EPLAN tegen. Ontmoet op de minibeurs onze partnerbedrijven. Tijdens de pauzes hebt u ruim de tijd om te ontdekken welke nieuwigheden zij presenteren.

Foods & drinks op topniveau

Uiteraard wordt u tijdens de pauzes helemaal in de watten gelegd met lekker eten en drinken. Met Silver-spoon kruipt een cateraar van het allerhoogste niveau achter het fornuis tijdens de EPLAN Efficiency Days.

Op het menu: een doordacht fooddesign, kraakverse producten, unieke gerechten. Om u helemaal te ontzorgen, kunt u ook gebruik maken van de gratis busdienst van en naar het evenement. U kunt opstappen vanuit diverse locaties in Vlaanderen.

Wilt u er graag bijzijn? Deelname aan het evenement is kosteloos. Schrijf u in op onze website: <https://solutions.eplan.be/eplan-efficiency-days>

Scan de QR code met uw smartphone en ontdek alles over de EPLAN Efficiency Days



EPLAN Software & Services NV/SA  
sales@eplan.be  
Tel.: +32 (0) 13 53 96 96  
[www.eplan.be](http://www.eplan.be)



## Wet in de kijker

# F-gassen bij klimatiseringsoplossingen

Sinds 1 januari 2015 is de F-gas regelgeving (EU) N° 517/2014 van kracht. Doel is het terugdringen van fluorkoolwaterstoffen (HFK's) die bijdragen tot het broeikaseffect. Rekening houdend met het Global Warming Potential (GWP) worden de volumes HFK's die op de markt komen, afgebouwd. Vanaf 2020 wordt het gebruik van nieuw geproduceerde F-gassen met een  $GWP \geq 2500$  in bestaande koelsystemen volledig stopgezet.

**Heeft deze wet ook een invloed op de Rittal klimatiseringsoplossingen?**  
**Wij bieden een klare kijk op de toekomst aan de hand van enkele vaak gestelde vragen:**

1

**Zijn koelaggregaten gebaseerd op compressorkoeling nog toegelaten na 2020?**

Ja, Rittal kastkoelaggregaten en chillers worden niet getroffen door de vooropgestelde uitfasering. Ze beschikken over een hermetisch gesloten koelcircuit en een  $GWP < 2500$  voor de gebruikte koelmiddelen.

2

**Welke koelaggregaten, koeltoestellen of chillers vragen een jaarlijkse lekdetectie?**

Dit is afhankelijk van het  $CO_2$ -equivalent van het gebruikte koelmiddel en wordt bepaald door het type en het vulgewicht.

Bij Rittal koelaggregaten wordt het koelmiddel R134a gebruikt. Het vulgewicht is zo beperkt dat een jaarlijkse lektest wettelijk niet vereist is. Al blijft regelmatig onderhoud een absolute noodzaak. Bij de IT-koeloplossing LCP DX wordt koelmiddel R410a gebruikt.

Bedraagt de lengte van de koelleidingen meer dan 10 meter? Dan is een jaarlijkse lektest verplicht.



3

**Hoe blijft Rittal conform aan de wetgeving na 2020?**

Hoewel onze producten niet onmiddellijk getroffen zijn, onderzoekt Rittal alternatieven voor energie-efficiënte en milieuvriendelijke koeling. Hierbij onderhouden onze specialisten een nauw contact met fabrikanten van koelingscomponenten en koelmiddelen.

**Graag meer info over de nieuwe wetgeving?**  
**Download de gratis whitepaper "F-gases Regulation (EU) 517/2014" via [www.rittal.be](http://www.rittal.be).**

## Aanvraag brochures

Vraag uw brochure aan via [marketing@rittal.be](mailto:marketing@rittal.be) of bezoek onze website [www.rittal.be](http://www.rittal.be) waar u de meeste documentatie kan downloaden.

### VX25 -

#### System perfection

Het nieuwe kastsysteem van Rittal.



### Systeemhandboek 35

Een snelle totaalblik over het one-stop aanbod van Rittal.



### Blue e+

World's first – The e+ principle. New output class 1600 W.



### EPLAN Efficiency Days

Schrijf je in of ontdek het volledige programma van de EPLAN Efficiency Days.



Impressum:  
 Uitgave 1/2018

Rittal News is een magazine voor de behuizingspecialist in de industrie en de IT. Rittal News is een periodieke uitgave en verschijnt 3 keer per jaar.

Verantwoordelijke uitgever:  
 Rittal nv/sa  
 Industrieterrein E17/3206 - Stokkelaar 8 - B-9160 Lokeren  
 Tel.: 09-353 91 11  
 E-mail: [info@rittal.be](mailto:info@rittal.be) - Website: [www.rittal.be](http://www.rittal.be)

Magazine verantwoordelijke en redactie:  
 Rittal nv/sa - Andra De Vos & Magali Van Driessche  
 Marketing & Communication

Realisatie en uitvoering magazine:  
 Art Graphics Media Group - België  
 John & Laurence Willems - Communication Designers

Corporate Identity:  
 Rittal GmbH & Co. KG

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE &amp; SERVICES

