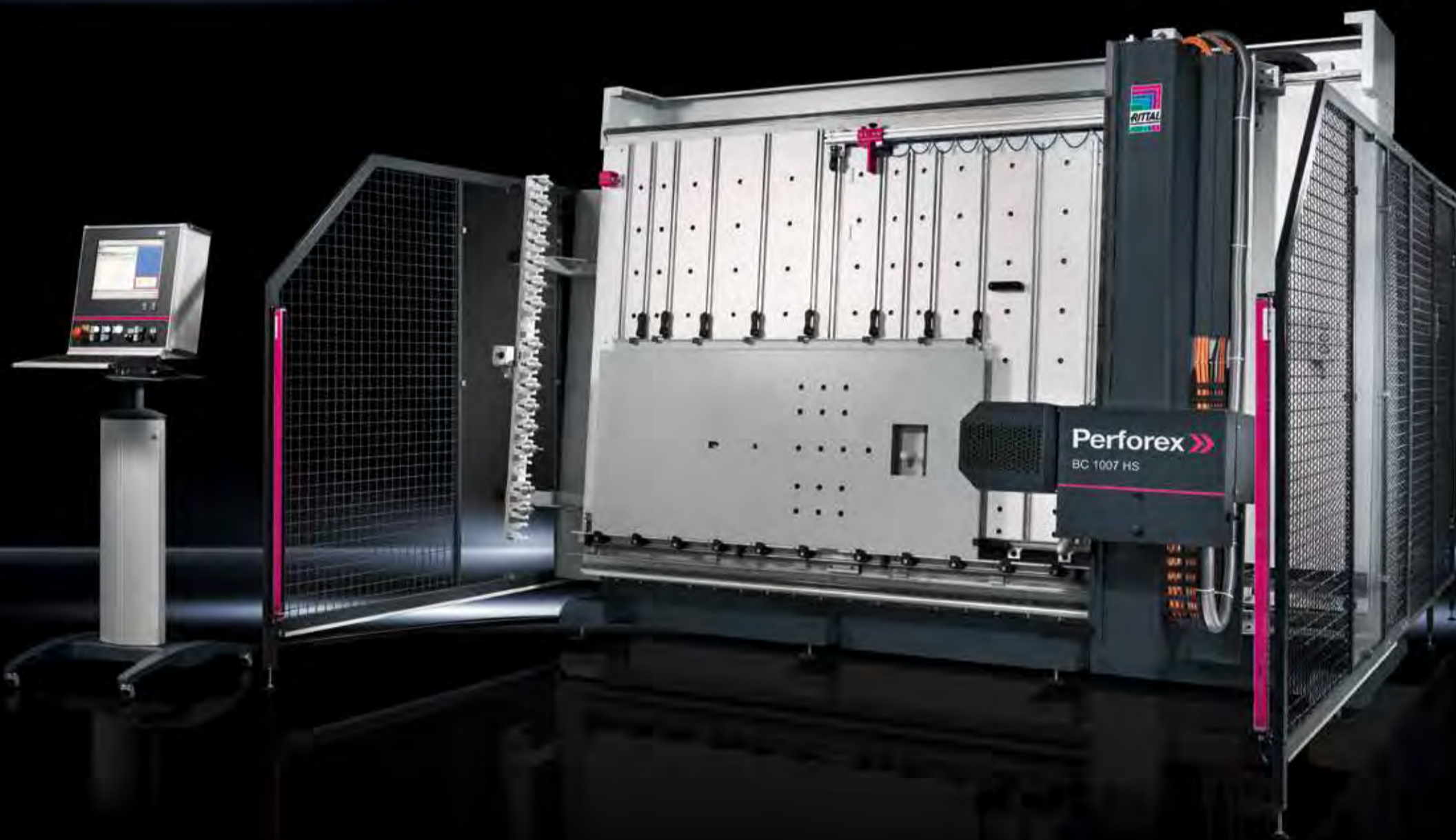


## RITTAL AUTOMATION SYSTEMS

Meer automatisering bij de productie van Rittal kasten.



### GEODYNAMICS

Track & Trace met Rittal producten

### FLP-TECHNICS

Ook bij nieuwe projecten blijft de gekende TS 8 smaken

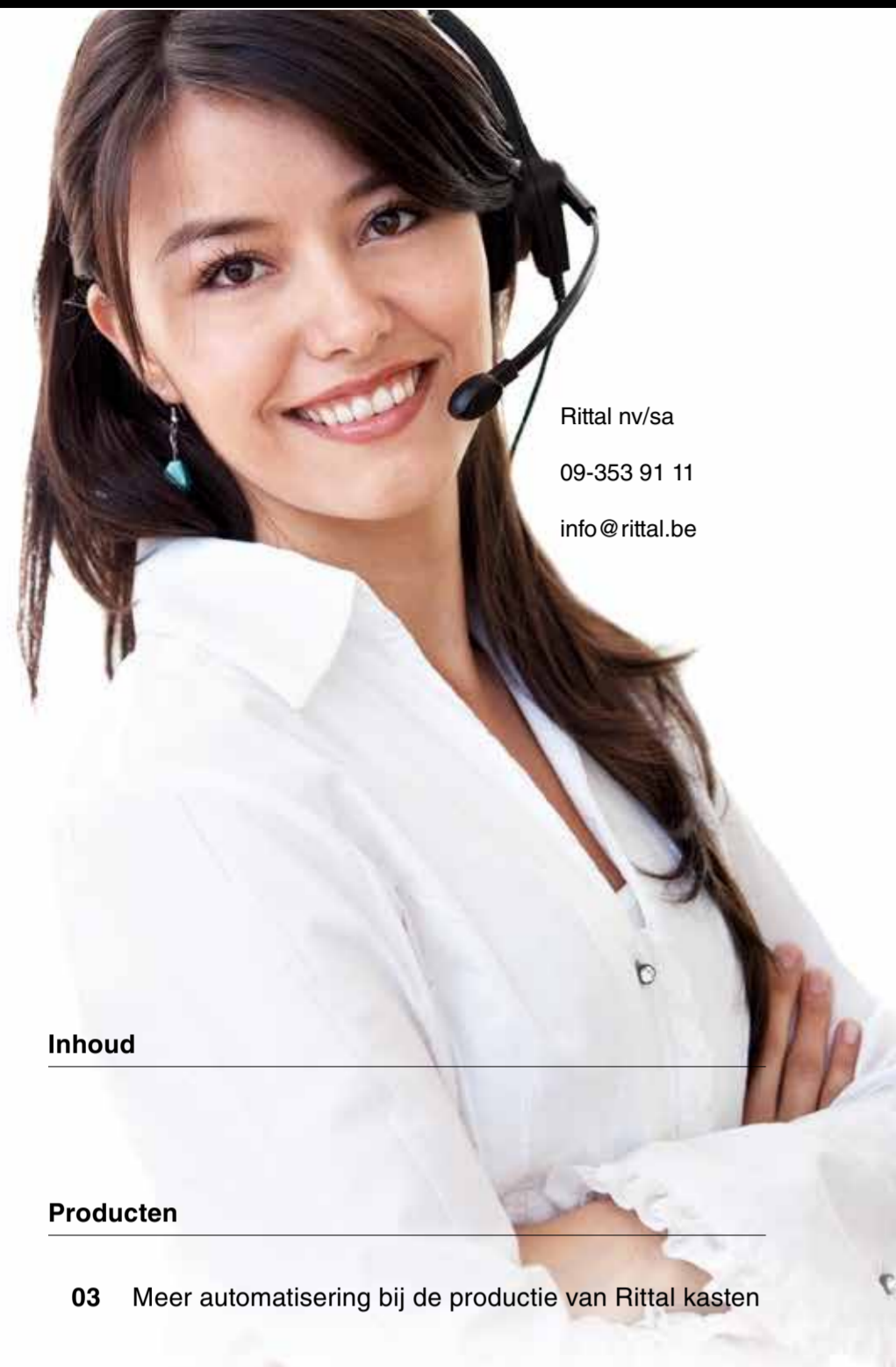
ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES



Rittal nv/sa

09-353 91 11

info@rittal.be

## Inhoud

## Producten

- 03 Meer automatisering bij de productie van Rittal kasten
- 08 Compatibel en conform aan de productnorm
- 09 Rittal AE kasten koppelen efficiëntie aan flexibiliteit
- 14 Rittal configurator voor TopTherm koelsysteem

## Projecten

- 06 GeoDynamics gebruikt AE voor werfregistratie
- 10 Ook bij nieuwe projecten blijft de gekende TS 8 smaken

## Seminaries en vakbeurzen

- 04 Nieuw programma seminars / workshops 2016

## Reportage

- 12 IBM en Rittal tekenen Strategic Partnership Alliance

## Software

- 15 EPLAN Data Portal: meer dan 100 producenten wereldwijd

## Efficiëntie, kwaliteit en veelzijdigheid



Koen Wolfcarius,  
Managing Director,  
Rittal België.

Beste lezer

Met enige fierheid presenteren wij jou het eerste exemplaar van Rittal News voor 2016. En we kunnen je meedelen dat Rittal niet heeft stilgezeten op vlak van innovatie. In de vorige editie hadden we het al uitvoerig over de nieuwste Rittal koeler. Blue e+ is tot 80% zuiniger dan de huidige koelers die al zeer efficiënt zijn, geschikt voor diverse spanningen, bi-frequent en conform alle internationale keuringen.

In deze uitgave van Rittal News gaan we dieper in op de zeer kwalitatieve bewerkingsmachines van Kiesling, die sinds dit jaar geïntegreerd zijn in de afdeling Rittal Automation Systems (RAS). In deze tak van onze organisatie worden alle oplossingen gegroepeerd die de efficiëntie in bordenbouw ten goede komen. Materiaalkost is immers maar een beperkt aspect van het totale kostenplaatje van een afgewerkt elektrisch bord.

De montagetijd, voornamelijk beïnvloed door de loonkost, is veel cruciaal. Vandaar het interessante aspect van RAS. Deze bewerkingsmachines zijn werkelijk het neusje van de zalm op het vlak van freestechiek of bewerking van metalen kasten in het algemeen. De nieuwste machine van RAS maakt lasertechniek zelfs bereikbaar voor de gemiddelde bordenbouw.

Verder kan je in dit magazine ook ontdekken in welke mate de klassieke Rittal AE kast jou talloze voordelen kan bieden. Wist je trouwens dat onze AE kasten ook koppelbaar zijn? Hiervoor bestaat een specifieke koppelkit die je toelaat diverse AE behuizingen te koppelen en intussen de IP-graad te behouden. Enkele klanten waren nieuwsgierig naar het geheim achter de duurzaamheid van deze kasten. Bij Rittal vinden we dit eerder een evidentie omdat we bij al onze producten streven naar een optimale levensduur. Toch geven we graag prijs dat Rittal de enige producent is die zo een performante oppervlaktebehandeling toepast. De 3-dubbele behandeling geeft een corrosiebestendigheid die werkelijk uitmuntend is. Een uitgebreide bespreking vind je enkele bladzijden verder.

Aan de hand van twee interessante customer cases belichten we in deze Rittal News ook de veelzijdigheid van onze AE kasten en het enorme gebruiksgemak van de alom gekende TS 8 kasten.

Ten slotte vestigen wij graag jouw aandacht op onze activiteitenkalender: je bent van harte welkom op diverse vakbeurzen en onze leerrijke seminars. Wees er vlug bij, want de plaatsen zijn beperkt.

Veel leesplezier.

Koen Wolfcarius

Managing Director,  
Rittal België.

"Productiemachines  
die het werk  
ergonomischer  
laten verlopen."



Highlight ★

## Meer automatisering bij de productie van Rittal kasten

Nieuwe business unit: Rittal Automation Systems.

Door de oprichting van de nieuwe business unit "Automation Systems" bouwt Rittal haar bestaande portfolio voor automatiseringsoplossingen voor de bordenbouw verder uit. De onderneming neemt de commercialisering over van een deel van het productaanbod van haar zusterbedrijf Kiesling en breidt deze verder uit. Het resultaat is een ruim one-stop aanbod van eenvoudige, manuele tools tot gesofisticeerde, verregaand geautomatiseerde productiesystemen.

Op maat geconfigureerde klantenoplossingen zijn de regel bij de productie van borden en schakelkasten. Nochtans vereisen ze vaak verschillende manuele stappen. Het implementeren van eenvoudig te assembleren kastsystemen, een breed aanbod accessoires en intelligente softwareoplossingen kunnen de efficiëntie verhogen. En bovendien leggen producenten steeds vaker de klemtoon op meer automatisering.

### PRODUCTIETAKEN VERSNELLEN



Dr. Thomas Steffen,  
Managing Director  
voor Research &  
Development bij  
Rittal Duitsland.

"Onze klanten voor bordenbouw en besturingssystemen zijn op zoek naar manieren om hun productiviteit te verbeteren. Die vinden ze in ons aanbod."

"Zo kan de klant bijvoorbeeld kiezen voor de meest up-to-date technologie om de mate van automatisering in zijn eigen productieproces op te drijven," aldus Dr. Thomas Steffen.

Rittal Automation Systems biedt een gamma aan automatiseringsoplossingen om individuele productietaken te versnellen. Dit aanbod kan worden afgestemd op maat van de onderneming en gericht op de specifieke vereisten.

"Door het integreren van ons zusterbedrijf Kiesling Maschinenteknik in Rittal Automation Systems, kunnen we voortaan de benodigde productie- en handlingtechnologie aanbieden voor een tijdbesparende en kostenefficiënte productie. Niet alleen voor onze eigen systemen en de bijhorende software maar ook voor de automatisering van productieprocessen. En dit allemaal vanuit één enkele bron," beklemtoont Dr. Steffen.

"De portfolio van Rittal Automation Systems

omvat een breed productaanbod, van manuele tools tot volautomatische productiecentra."

### Perforex bewerkingsmachine

De Perforex bewerkingsmachine vormt al jaren een oplossing voor het sneller en ergonomischer bewerken van montageplaten en de plaatdelen van schakelkasten. Boren en frezen van de meest courante materialen zoals plaatstaal, roestvast staal, aluminium en kunststof is mogelijk.

De programmatie gebeurt via een softwaremodule, DFX-import of koppeling met EPLAN Pro Panel. Dankzij deze machine verloopt de mechanische bewerking sneller, economischer en ergonomischer voor zowel kleine als grotere reeksen.

### Nieuw lasercenter

Het Perforex BC productiecenter is uiterst precies en volledig geautomatiseerd. Het kan worden gebruikt voor boren, kabel aftakken en walsen bij het maken van kasten.

Een andere belangrijke ontwikkeling is het nieuwe Perforex LC 3D lasercenter. Dit gebruikt lasertechnologie om snel en accuraat onderdelen en volledige kasten te bewerken. Daarnaast is er nog het Secarex snijcenter voor het snel op maat snijden van kabelgoten en ondersteuningsrails.

### Nieuwe krimpmachine vereenvoudigt assemblage

De Athex machine voor automatische assemblage vereenvoudigt een taak die voordien manueel werd uitgevoerd: het assembleren en labelen van terminals. Voor de eerste keer bevat het aanbod van Rittal ook een krimpmachine voor het snijden en assembleren van kabels.

### Robotsystemen versnellen bekabeling

Het Averex center elimineert het tijdrovende manuele bekabelen van montageplaten. In plaats daarvan biedt het systeem volledig geautomatiseerde bekabeling conform geldende normen en veiligheidsvereisten.

### GEÏNTERESSEERD?

Rittal biedt dit unieke, one-stop portfolio aan haar klanten wereldwijd. Het assortiment omvat kasten, producten voor stroomverdeling en klimatisatie, IT-infrastructuur, software en diensten, en wordt nu uitgebreid met technologieën voor machinaal bewerken en handling. Alles uit één hand!

# Programma 2016

## Seminaries / Workshops



Het correct opbouwen van industrie en IT-onderdelen is geen sinecure. Er zijn zo veel aspecten die een rol spelen: aarding, behuizing, klimatisering, toegangscontrole, energievoorziening en nog veel meer.

U heeft zich georiënteerd en bent aardig op weg. Tegelijkertijd bent u zich bewust van het feit dat het beter moet. Maar hoe precies? Onze seminars belichten verschillende aspecten die voor u als klant van belang zijn.

De seminars en workshops van Rittal zijn gericht op uw professionele activiteit.

### U wenst up-to-date te blijven?

Maak uw keuze voor een of meer seminars en schrijf u zo snel mogelijk in. De deelname aan de seminars is gratis, inclusief lunch!

Als u zich aanmeldt, houden wij wél rekening met uw aanwezigheid.

■ U kunt zich inschrijven en uw deelname bevestigen via [marketing@rittal.be](mailto:marketing@rittal.be) of via [www.rittal.be](http://www.rittal.be).



### SEMINARIE 1

## Stroomverdeling

Ontwerpen volgens IEC 61439, nu ook voor stuurboards

Seminarie met gastspreker

Roel Ritsma - Entheq.

### Programma

Tijdens dit seminarie gaan we in op de technische en praktische aspecten beschreven in de norm hoofdstuk 1 en 2 en geven we aan op welke punten Rittal u hierbij kan ondersteunen.

Sinds eind 2014 is de norm IEC 61439 van kracht. Momenteel wordt binnen IEC gewerkt aan de derde editie van delen 1 en 2. Hierin komt ook het aspect actieve ventilatie ter sprake.

De focus ligt op volgende thema's: richtlijnen, normen en definities, productkeuze, aanrakingsveiligheid, beschermklassen, temperatuurverhoging, ontwerp van een railsysteem: nominale stroom, kortsluitvastheid, opbouw van componenten... Maar ook de interpretatie van deze norm wanneer het over stuurboards gaat.

Eventuele vragen kunt u vooraf doorsturen naar [marketing@rittal.be](mailto:marketing@rittal.be).

### DATUM / LOCATIE

- Donderdag 3 maart 2016, 13u00 - 16u30 in Lokeren (NL).
- Donderdag 21 april 2016, 13u00 - 16u30 in Laakdal (NL).

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

### SEMINARIE 2

## Elektromechanische compatibiliteit

Veldgebonden EMC voor industriële installaties

Seminarie met gastsprekers

van Phoenix Contact.



### Programma

Dit seminarie helpt u om uw kennis op het gebied van EMC uit te breiden en op te frissen.

De workshop gaat in op cruciale aspecten. Zoals het uitvoeren van veldmetingen, waarmee u de elektromagnetische beïnvloeding door portofoons, verlichting en mobiele telefonie in kaart brengt. Aandacht hierbij voor materiaalkeuze, aarding, opbouw kast en beschermingsgraad.

Ook maken we u vertrouwd met dempingsmetingen waarmee u de invloed van uitsparingen in een kast aantoonst. Daarbij gaan we in op de samenhang tussen de CE-markering en de EMC-richtlijnen inclusief de nieuwe 2004/108/EG.

Ontdek live de invloed van storingen op uw installatie aan de hand van een proefopstelling en ook hoe kleine acties grotere problemen kunnen voorkomen.

### DATUM / LOCATIE

- Dinsdag 7 juni 2016, 13u00 - 16u30 in Seraing (FR).
- Woensdag 19 oktober 2016, 13u00 - 16u30 in Lokeren (NL).
- Donderdag 20 oktober 2016, 13u00 - 16u30 in Leuven (NL).

■ Inschrijven kan via [marketing@rittal.be](mailto:marketing@rittal.be)

### SEMINARIE 3

## Klimaatbeheersing

De juiste klimatisatie voor uw industriële kast

### Programma

Bij elektrische installaties en stuurkasten wordt een efficiënte warmteafvoer steeds belangrijker. Een optimale temperatuur heeft een belangrijke invloed op de levensduur en de betrouwbaarheid van de ingebouwde componenten. Dit voor zowel kasten met vermogenapparatuur, energieverdeling als voor kasten met sturingen.

Meer en meer wordt binnen de industriële omgeving ook gebruikgemaakt van IT-componenten die opgesteld worden in een industriële omgeving. Zeker en vast ook binnen het kader van Industrie 4.0.

In dit seminarie wordt toegelicht welke oplossingen Rittal hiervoor kan bieden. Maar er wordt ook aandacht geschonken aan de praktische implementatie en de correcte berekening via de software Therm 6.3. Ontdek tijdens deze namiddag ook de vele troeven van het nieuwe gamma koelaggregaten Blue e+ van Rittal.



### DATUM / LOCATIE

- Dinsdag 24 mei 2016, 13u00 - 16u30 in Lokeren (NL).
- Donderdag 26 mei 2016, 13u00 - 16u30 in Leuven (NL).

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



### SEMINARIE 4 / WORKSHOP

## Power Engineering 6.3

Software voor configuratie en calculatie van laagspanningsinstallaties

### Programma

In deze workshop wordt ingegaan op de calculatiemogelijkheden van de gratis software tool "Power Engineering" van Rittal.

De volgende onderwerpen worden besproken: vormdeling, configuratievolgorde, projectresultaat, configurator voor verbindingssset, importeren en exporteren van gegevens...

Daarnaast is er een hands-on gedeelte waarbij u zelf aan de slag gaat met de software om enkele configuraties uit te werken.

Om de interactiviteit te waarborgen, is het aantal deelnemers beperkt.

Rittal Power Engineering: dé tool voor de engineering van laagspanningsborden die toelaat om installaties conform aan de norm uit te werken.

### DATUM / LOCATIE

- Op aanvraag (NL en FR).

■ Inschrijven kan via [marketing@rittal.be](mailto:marketing@rittal.be)

### Social media

Blijf op de hoogte van onze seminars / workshops en volg ons via:

- Facebook: [RittalBelgium](https://www.facebook.com/RittalBelgium)
- LinkedIn: [company/rittal-belgium](https://www.linkedin.com/company/rittal-belgium)
- Twitter: [RittalBelgium](https://twitter.com/RittalBelgium)
- Instagram: [user/RittalBelgium](https://www.instagram.com/user/RittalBelgium)

## Beurzen

### Beleef Rittal live!

Rittal stelt u graag persoonlijk haar innovatieve systeemoplossingen voor. En waar kan dit beter dan in het aangename en professionele kader van diverse nationale en internationale vakbeurzen?

Hieronder vindt u alvast de eerstvolgende beurzen terug waar Rittal zich presenteert. We kijken ernaar uit u te ontmoeten!

### CeBIT

Hannover (Duitsland) – 14-18 maart

[www.cebit.de](http://www.cebit.de)

### Infosecurity

Brussel – 23-24 maart

[www.infosecurity.be](http://www.infosecurity.be)

### HMI Hannover Messe Industrie

Hannover (Duitsland) – 25-29 april

[www.hannovermesse.de](http://www.hannovermesse.de)

### 23 & 24 MAART 2016 BRUSSELS EXPO

WAKBEURZEN, SEMINARIES EN ONLINE MATCHMAKING VOOR IT-MANAGERS EN IT-PROFESSIONALS



### THEMA 2016: COMPUTING EVERYWHERE



### WAT BIJEN DE BEURZEN U IN 2016?

- Een uitgebreid en gratis seminarieprogramma met als centraal thema "Computing Everywhere"
- Een beurzencombinatie van ruim 130 exposanten
- Het platform voor kennisuitwisseling en netwerken met vakgenoten

### REGISTREER NU VOOR GRATIS TOEGANG:

[WWW.INFOSECURITY.BE](http://WWW.INFOSECURITY.BE) | [WWW.STORAGE-EXPO.BE](http://WWW.STORAGE-EXPO.BE) | [WWW.THE TOOLING EVENT.BE](http://WWW.THE TOOLING EVENT.BE)





Waterbestendig en robuust



"Bij de opstart hebben we met een aantal bouwbedrijven besproken wat voor hen de belangrijkste criteria waren. Het systeem moest robuust zijn, waterbestendig, eenvoudig te monteren en moeiteloos te transporteren."

Stijn Stragier, Managing Partner GeoDynamics.

## GeoDynamics gebruikt AE voor werfregistratie

AE geeft maximale flexibiliteit met perfecte bescherming.

**GEODYNAMICS** Het bedrijf GeoDynamics, gelegen in Kortrijk, is opgestart in 2004 met twee vennoten. Een van hen is Stijn Stragier, Managing Partner. De onderneming biedt oplossingen voor Track & Trace van voertuigen met daarbij ook de mogelijkheid van mobiele tijdsregistratie. Sinds vorig jaar vind je bij GeoDynamics ook een sterk gewaardeerde oplossing voor aanwezigheidsregistratie in de bouwsector.

### Track & Trace en tijdsregistratie

GeoDynamics biedt al jarenlang uitkomst voor het volgen van jouw voertuig. Dit is uitermate interessant voor het optimaliseren, opvolgen en inplannen van zowel de voertuigen als de techniekers. Dit systeem biedt zelfs de mogelijkheid om uit te breiden tot mobiele tijdsregistratie.

Techniekers kunnen via een badgesysteem en GSM-verbinding een SMS-bericht doorsturen wanneer ze bij

de klant aankomen en vertrekken en hoelang ze aan een bepaald project of herstelling werken. Dit maakt de opvolging voor facturatie en nacalculatie een stuk eenvoudiger en sneller. De afgelegde kilometers naar werf en gepresteerde uren kunnen zo eenvoudig berekend worden. Dit vormt de basis voor een correcte loonberekening van werknemers in de bouwsector of bij dienstverlenende bedrijven zoals HVAC- of elektro-installatiebedrijven. Daarnaast kan dit systeem ook meehelpen bij het lokaliseren van gestolen voertuigen.

GeoDynamics helpt op deze manier de efficiëntie van het personeel en de ingezette voertuigen te verhogen. Maar biedt tegelijkertijd ook een eenvoudige tool aan voor de realtime opvolging van projecten en de vereenvoudiging van de facturatie en loonadministratie.

### Aanwezigheidsregistratie met Rittal AE

Sinds 2014 is het voor bouwprojecten met een totaal geschat bedrag van meer dan € 800 000 verplicht om

iedere werknemer te registreren voor hij op de werf start. GeoDynamics ontwikkelde hiervoor een zeer gebruiksvriendelijk registratiesysteem. De nodige technologie zit ingebouwd in een AE roestvaststalen kast van Rittal.

Deze compacte behuizing bevat een badgelezer en QR-scanner. Via een persoonlijke badge kunnen werfmedewerkers zich eenvoudig registreren. Buitenlandse werknemers melden zich aan via de QR-code op het Limosa document.

De registraties worden via een GSM-module in realtime doorgegeven aan de FOD Sociale Zekerheid, die zo een beter zicht krijgt op de tewerkstelling op de verschillende bouwerven.

Deze gegevens kunnen via datamining ook geanalyseerd worden om illegale tewerkstelling tegen te gaan en op een eenvoudige en snelle manier controles uit te voeren.



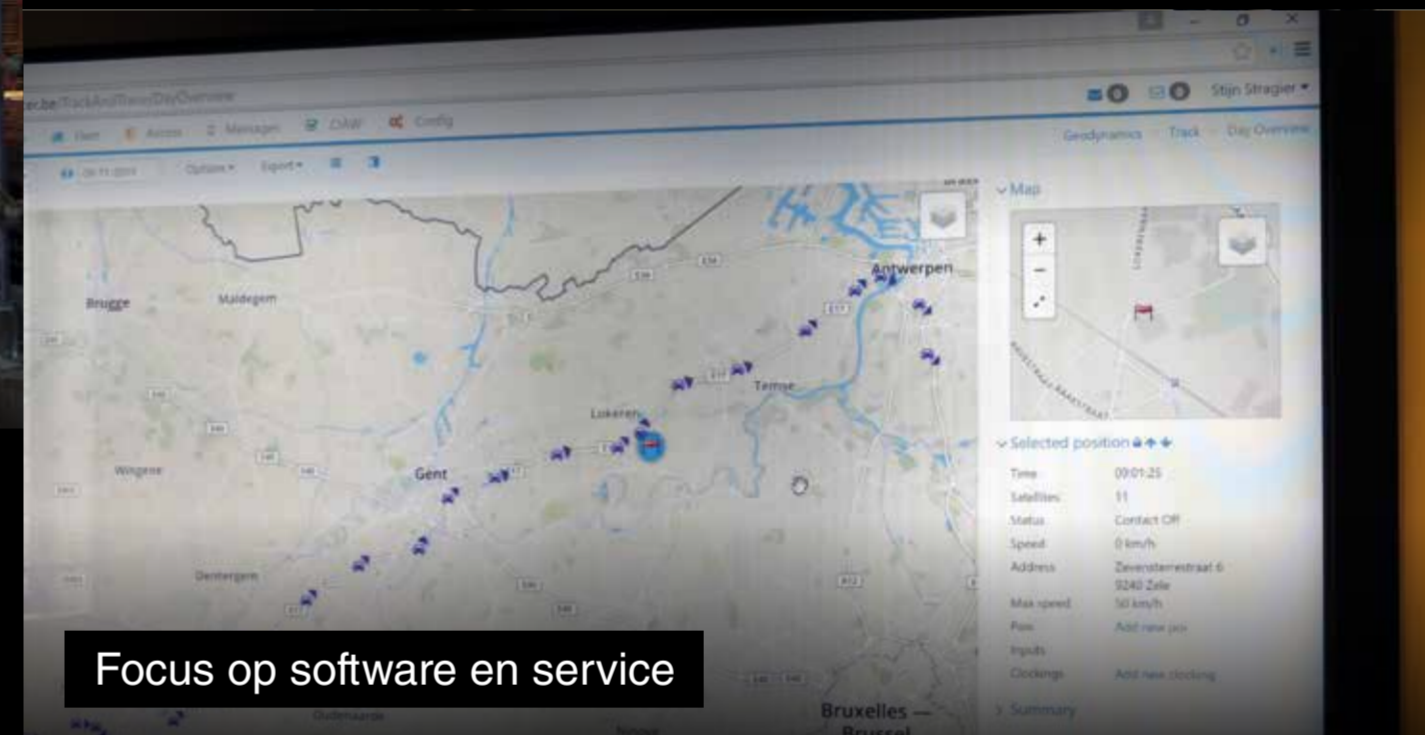
## Track & Trace met Rittal producten ★

Al méér dan 600 installaties

"Een eenvoudige en snelle montage was een absolute must."

De compacte behuizing bevat een badgelezer en QR-scanner. Via een persoonlijke badge kunnen werfmedewerkers zich eenvoudig registreren. Buitenlandse werknemers melden zich aan via de QR-code op het Limosa document.

GeoDynamics' filosofie is om zoveel mogelijk met standaard producten en oplossingen te werken. De voorkeur ging uit naar de roestvaststalen AE 1001 (in inox 1.4301) van Rittal met de bijhorende montagebeugels en een sleutelsluiting.



Focus op software en service

De focus bij GeoDynamics ligt op de software, support en service. De registraties worden via een GSM-module in realtime doorgegeven aan de FOD Sociale Zekerheid, die zo een beter zicht krijgt op de tewerkstelling op de verschillende bouwerven. Deze gegevens kunnen via datamining ook geanalyseerd worden om illegale tewerkstelling tegen te gaan en op een eenvoudige en snelle manier controles uit te voeren.

Perfectie met een enorm aantal toebehoren

! Het brede gamma toebehoren van de Rittal AE kasten laat je toe de kast perfect te personaliseren en aan te passen voor elk project.

### AE - Wandbevestigingsbeugel

De wandbevestigingsbeugels zijn te verkrijgen in plaatstaal verzinkt of roestvast staal - per 4 stuks.



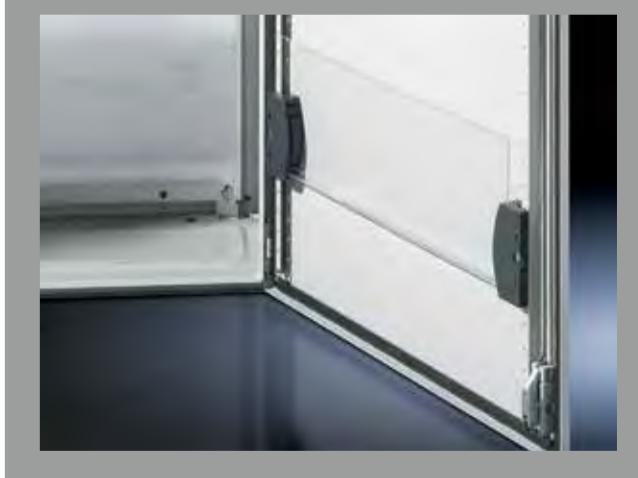
### AE - Systeemchassis

Handige rails voor de interieurbouw. Voor kastbreedte 210, 250, 300 en 350 mm.



### AE - Tekeninghouder

Kunststof documentenhouder om aan de binnenzijde van de kastdeur te kleven of te schroeven. Geschikt voor DIN A3, A4 en A5 documenten.



Ondertussen werken we al aan een volgend project met plaatstalen en kunststof kasten waarbij RFID-tags instaan voor het traceren van gereedschap en uitrusting. Zo verloopt het beheer en inventariseren van waardevol materiaal een stuk vlotter omdat de locatie er van steeds is gekend."

www.geodynamics.be

### Robuust en waterbestendig

Stijn Stragier van GeoDynamics vertelt over de keuze voor de AE roestvaststalen kasten: "Bij de opstart hebben we met een aantal bouwbedrijven besproken wat voor hen de belangrijkste criteria waren. Het systeem moest robuust zijn, waterbestendig, eenvoudig te monteren en snel operationeel zijn. Maar ook moeiteloos transporteerbaar van de ene naar de andere werf.

Verder is het de filosofie van ons bedrijf om zoveel mogelijk met standaard producten en oplossingen te werken. Maar ook kwaliteit te bieden zodat wij onze focus kunnen houden op de software, support en service. Onze voorkeur ging uit naar Rittal met hun roestvaststalen AE 1001 (in inox 1.4301) met de bijhorende montagebeugels en een sleutelsluiting.

Ondertussen zijn er in de laatste twee jaren al een 600-tal geïnstalleerd en ook in 2016 zal dit zeker en vast verder evolueren. Onze bestaande klanten bestel-

len dit namelijk regelmatig bij. Anderzijds zal de verplichting ook ingevoerd worden voor werken met een waarde tussen de € 500 000 en € 800 000."

### Cebeo als distributiepartner

Dadimar Mores, Sales Industry bij Cebeo, legt uit: "Cebeo mocht het volledige project verzorgen. Wij zijn voor GeoDynamics een *One-stop shopping point*. Naast deze behuizing leveren we ook kabelwartels en ander installatiemateriaal. We werken al jaren goed en intensief samen met Rittal en realiseren graag projecten met hen. Niet alleen omwille van de kwalitatieve producten, maar ook omwille van de vlotte levering en de goede support via hun Customer Service en Account Managers.

Toen GeoDynamics naar behuizingen vroeg voor dit project hebben we dan ook de Rittal AE schakelkast voorgesteld. Zo waren we zeker om een correcte prijs/kwaliteit oplossing aan te bieden.

Rittal stroomverdeling.

## Compatibel en conform aan de productnorm



"Onze barenstellen en railsteunen zijn getest in de Rittal behuizingen, op het systeemchassis en de montageplaat."

In de vorige editie van Rittal News bespraken we de link tussen de ingebouwde beveiligingsapparatuur en de behuizing. Beide aspecten hebben een invloed op de prestaties van het verdeelsysteem. Daarom gingen we ook dieper in op de eisen i.v.m. de compatibiliteit van deze combinatie. Deze vonden we grotendeels terug in de voorschriften rond kortsluitvastheid en warmtehuishouding.

### Warmtehuishouding

In deze editie nemen we de belangrijkste eisen van de gebruikseigenschappen onder de loep. De belangrijkste punten van het thema warmtehuishouding staan hieronder toelicht.

#### In theorie

De vastgelegde grenzen voor temperatuurverhoging worden in de norm omschreven in hoofdstuk 9.2: "De SCHAKELINRICHTING met bijbehorende stroomketens moet onder gespecificeerde omstandigheden in staat zijn om de toegekende stroomwaarden te voeren (zie 5.3.1, 5.3.2 en 5.3.3), waarbij rekening wordt gehouden met de kengegevens van de componenten, hun opstelling en toepassing, zonder dat de grenzen volgens tabel 6 worden overschreden, wanneer deze worden geverifieerd in overeenstemming met 10.10. De temperatuurverhogingsgrenzen volgens tabel 6 gelden voor een gemiddelde omgevingstemperatuur van ten hoogste 35 °C."

De toepassing van deze grens op de nominale stroom

van een circuit Inc (beveiligingsapparatuur) staat beschreven in hoofdstuk 5.3.2:

*"De toegekende stroom van een stroomketen is de waarde van de stroom die onder normale bedrijfsomstandigheden door deze stroomketen kan worden gevoerd, zonder dat de temperatuurverhoging van de verschillende delen de in 9.2 bepaalde grenzen overschrijft."*

Het te behalen resultaat vind je terug onder 10.10.2.3.8: "Aan het einde van de proef mag de temperatuurverhoging de in tabel 6 vermelde waarden niet overschrijden. Bij de binnen de SCHAKELINRICHTING heersende temperatuur en binnen de voor het toestel voorgeschreven spanningsgrenzen moeten de toestellen correct werken."

#### In de praktijk

Rittal heeft, conform de omschrijving in de norm, de voorgeschreven testen uitgevoerd met de diverse compatibele merken en types schakelapparatuur in haar industriële behuizingen en in de Ri4Power compartimenten.

Rittal bezorgt je dan ook voor alle toepassingen de tools om een Design Verification document op te stellen na het configureren van een verdeelsysteem met de Power Engineering software. Dit softwarepakket wordt gratis ter beschikking gesteld door Rittal. De resultaten van de geteste ACB's en MCCB's kan je terugvinden in de Technical System Catalogue Ri4Power.



### GRATIS SOFTWARE

Rittal bezorgt u voor alle toepassingen de tools om een Design Verification document op te stellen na het configureren van een verdeelsysteem met de Power Engineering software. Dit softwarepakket wordt gratis ter beschikking gesteld door Rittal.

### Kortsluitvastheid

Niet iedere installatie moet onderworpen worden aan de proeven rond kortsluitvastheid en warmtehuishouding om conform te zijn. Dankzij de Rittal systeemoplossing kan je in de meeste gevallen gebruikmaken van een vergelijking op basis van een referentieontwerp. Er bestaat een aangewezen checklist om deze mogelijkheid m.b.t. kortsluitvastheid af te toetsen. We lichten hieronder enkele belangrijke punten uit de checklist toe.

#### In theorie

De vierde vraag van de checklist slaat op de mechanische sterkte van de bevestiging voor railsteunen: "Zijn de railsteunen van elke stroomketen van de te verifiëren SCHAKELINRICHTING van hetzelfde type, dezelfde vorm en hetzelfde materiaal en hebben zij over de lengte van de rail dezelfde tussenruimte (hartlijn) als of een kleinere tussenruimte (hartlijn) dan die van het referentieontwerp? En is het draagram voor de railsteunen van hetzelfde ontwerp en dezelfde mechanische sterkte?"

Vraag acht gaat over de impact van een proef op de behuizing: "Indien de te verifiëren SCHAKELINRICHTING een omhulsel bevat: bevatte het referentieontwerp een omhulsel toen het door beproeving werd geverifieerd?"

#### In de praktijk

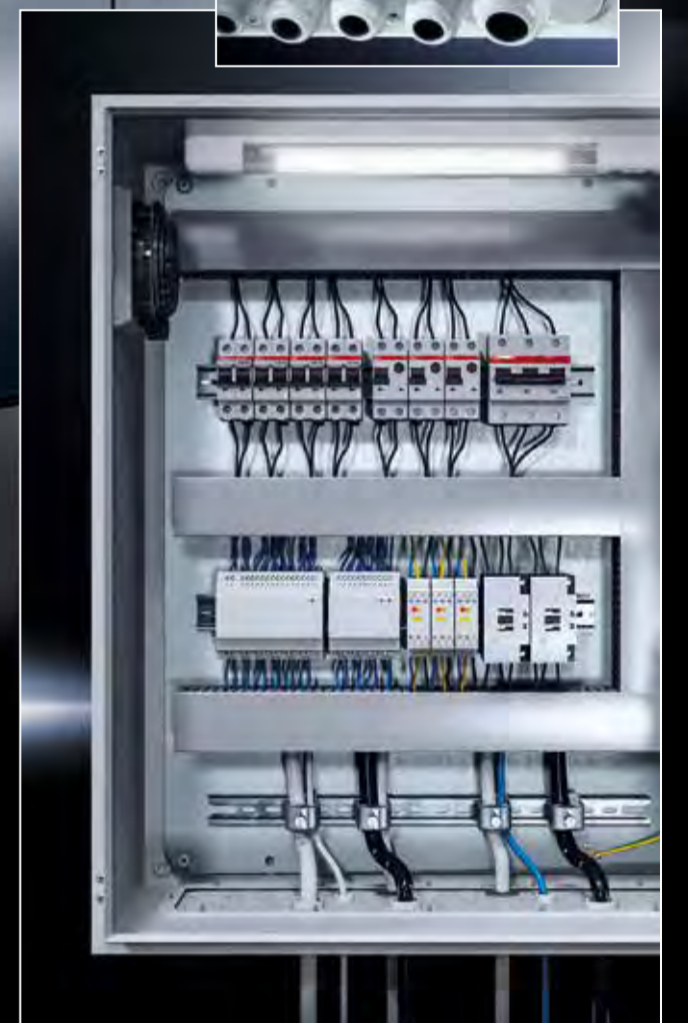
M.a.w. als je met een railsteun werkt van een fabrikant die geen behuizingen heeft of geen testen uitgevoerd heeft op die specifieke behuizing, kan je geen beroep doen op het referentieontwerp (zonder bijkomstige sterkteberekeningen). Bij Rittal ben je voor beide vragen wél aan het juiste adres. Onze barenstellen en railsteunen zijn getest in de Rittal behuizingen, op het systeemchassis en de montageplaat.

www.rittal.be

## Rittal AE kasten koppelen efficiëntie aan flexibiliteit

Standaard oplossing met mogelijkheid tot maatwerk.

Top kwaliteit ★



Eenvoudige montage



De compacte AE kasten van Rittal zorgen voor de optimale bescherming van gevoelige elektrische en elektronische componenten in fabriekshallen en machines.

Rittal biedt een brede keuze aan standaard afmetingen die, gekoppeld met behulp van koppelkits, kunnen worden gecombineerd tot grotere kastconfiguraties. Zo ontstaat een maximale flexibiliteit, op maat van elke specifieke toepassing.

### Diversiteit is de standaard

Haar efficiëntie haalt de AE kast uit de tijdbesparende, eenvoudige assemblage en de grote montageruimte. Flexibel is ze ook, met heel wat mogelijkheden voor individuele samenstelling en opbouw, een veilige kabelinvoer en de onmiddellijke beschikbaarheid van maar liefst 59 verschillende afmetingen uit voorraad.

De AE kast is verkrijgbaar in plaatstaal en roestvast staal, telkens in een beproefde topkwaliteit met optimale oppervlakteafwerking en klimaatbeheersing.

Ten slotte staat ook de veiligheid buiten kijf, met een reeks internationale keuringen en certificaten zoals onder meer TÜV, UL en CSA. Mede dankzij de naadloze afdichting in 2-componenten polyurethaan behoort

de AE kast tot de categorie van permanent, hoog beveiligde kasten.

### Rittal Service Center

De standaard AE kast kan worden aangepast aan de specifieke noden van een breed gamma aan toepassingen. Naast een aanbod van verschillende RAL-kleuren, kunnen ook uitsnijdingen worden voorzien voor koelingscomponenten, besturings- en display-elementen. De Rittal specialisten geven advies op maat en zorgen voor de juiste configuratie.

Het state-of-the-art service center van Rittal staat nadien garant voor een uiterst precieze uitvoering met o.a. lasers voor de nodige uitsnijdingen.

Toebehoren als sokkels, koppeltoebehoren, dak/wandbevestiging, koelsystemen, kabelgeleiding, deuren, verlichting en sluitsystemen zijn beschikbaar om de perfect afgewerkte AE kast te ontwerpen.

### Troeven op een rij

De Rittal AE kast is een vaste waarde voor elke installateur op zoek naar een functionele, veelzijdige behuizing voor alle elektrische en elektronische componenten:

- optimaal corrosiebestendig dankzij de drieledige oppervlaktelaag,
- naadloze afdichting in PU-schuim,
- bestand tegen de indringing van water en stof,
- moeiteloze wandmontage dankzij geperforeerd paneel aan de achterkant,
- maximale flexibiliteit voor kabelinvoer,
- individuele dieptebevestiging met rails voor binneninrichting,
- snel verplaatsbare deurscharnieren,
- geperforeerde strips aan de deur voor snel en makkelijk monteren van accessoires.

www.rittal.be



Luc Pintelon,  
medeoprichter FLP.

*"We vinden een perfecte afwerking en de bijhorende documentatie de belangrijkste elementen voor tevreden klanten."*

## Ook bij nieuwe projecten blijft de gekende TS 8 smaken

Chocolade onder de loep.

**FLP-technics**

Het bedrijf FLP uit Erembodegem, nabij het Oost-Vlaamse Aalst, werd opgericht door de broers Luc en Filip Pintelon. Ze zijn sinds 1997 actief op het vlak van engineering, automatisatie en bordenbouw en realiseerden al diverse projecten bij verschillende klanten, waaronder Belcolade, gelegen in hetzelfde industrieterrein.

De onderneming telt zes werknemers en is actief op het gebied van energieverdeling en automatiseringsprojecten. Hierbij worden integrale projecten gerealiseerd startende van de engineering op basis van de wensen van de klant, het opmaken van de schema's tot de kabelberekeningen en de bordenbouw.

Wanneer de borden klaar zijn, verzorgt FLP ook de installatie en aansluiting, de programmatie van PLC's en het opstarten van de installatie.

De gebroeders pendelen dagelijks tussen hun werkplaats en de werven van klanten. Ze kiezen er bewust voor om als kleine speler flexibel te blijven en een nauw contact met de klant te behouden. Op deze manier kunnen ze de kwaliteit feilloos onder controle houden. Vanaf 2016 start FLP met de integratie van EPLAN

Electric P8. Er wordt voornamelijk verwacht dat dit de engineering een stuk eenvoudiger en sneller zal maken, onder meer omdat de info van verschillende constructeurs op het EPLAN Data Portal gebruikt kan worden.

### De smaak van chocolade

FLP is al jaren actief bij Belcolade, één van zijn eerste klanten. Belcolade maakt deel uit van de Puratos Groep en is ook gevestigd in Erembodegem. De onderneming bestaat meer dan 25 jaar en is het resultaat van de gedeelde passie van hun werknemers: de geweldige smaak van échte chocolade. De firma naam weerspiegelt wat de onderneming produceert: Belgische chocolade, één van de meest gekende en gesmaakte exportproducten van België. Bij Belcolade wordt chocolade geproduceerd, vertrekkende van cacao, tot de afgewerkte chocolade in verschillende smaken en verpakkingen. De geproduceerde chocolade wordt dan verder verwerkt in onder meer bakkerijen of bij de productie van andere voedingsmiddelen.

### Het productieproces

FLP staat al jaren in voor de elektrische installaties en automatiseringsprocessen bij Belcolade. De productie

van chocolade is een vrij specifiek proces dat perfect beheerst moet worden om steeds een optimale kwaliteit te kunnen garanderen. Bij Belcolade start alles met de nauwkeurige selectie van de ingrediënten, die zo puur en zo zuiver mogelijk moeten zijn. Het basiselement is de cacao met de cacaoboter en de cacaopoeder.

In het productieproces worden verschillende ingrediënten gemengd en in verschillende stappen wordt de massa fijn gewalst. Voor melkchocolade wordt hierbij bijvoorbeeld gebruikgemaakt van melkpoeder en bij witte chocolade wordt dan weer geen cacaopoeder toegevoegd. Dit alles wordt perfect gewalst tot een homogene massa met deeltjes van 20 µm.

Na het walsen wordt de chocolade geconcheerd. Door de wrijving krijgt de chocolade een homogene textuur. Ook het resterende vocht en de vluchtige aroma's verdampen tijdens dit proces. Door het innige contact tussen suiker, melkpoeder en cacaomassa vormen zich de 'goede' aromacomponenten. Dit is een cruciale stap om tot de typische chocoladesmaak van Belcolade te komen.

In een volgende stap wordt de viscositeit bepaald door cacaoboter bij de chocolade te voegen. Dit in functie



*"De juiste combinatie."*

De voeding van de nieuwe productie gebeurt vanuit een 1250 kVA transformator die twee borden van telkens 1250 A voedt. De energieverdeling naar de grote verbruikers, zoals de grote mixers, gebeurt via het Rittal RiLine systeem met een nominale stroom van 1600 A.



*"Veilig met RiLine."*

van de gevraagde toepassing door de klant. Wenst hij bijvoorbeeld bakvaste chocolade, dan wordt er minder cacaoboter toegevoegd dan wanneer er vloeibaardere chocolade nodig is.

Tot slot wordt de chocolade getempereerd en daarna in drops, korrels, staafjes of zelfs in blokken van enkele kilo's gegoten. Tempereren zorgt ervoor dat de chocolade hard wordt, krimpt, een goed smeltgedrag in de mond geeft en er een glans op de chocolade ontstaat.

### Productiecapaciteit uitgebreid

Onlangs heeft Belcolade zijn productie flink uitgebreid. FLP installeerde hiervoor de elektrische behuizingen van Rittal voor de vermogensverdeling en schreef mee aan de PCS7-software die het productieproces aanstuurt. FLP ontwierp en bouwde de nieuwe stuurborden met Rittal materiaal, en sloot deze ook aan in the field.

Luc Pintelon, medeoprichter FLP, vertelt: "De voeding van de nieuwe productie gebeurt vanuit een 1250 kVA transformator die twee borden van telkens 1250 A voedt. De energieverdeling naar de grote verbruikers, zoals de grote mixers, gebeurt via het Rittal RiLine systeem met een nominale stroom van 1600 A. De volledige energieverdeling zit ingebouwd in vier



**Persoonlijke service** ★

*"Sinds 1997 actief."*

Het bedrijf FLP uit Erembodegem, nabij het Oost-Vlaamse Aalst, werd opgericht door de broers Luc en Filip Pintelon. Ze zijn sinds 1997 actief op het vlak van engineering, automatisatie en bordenbouw en realiseerden al diverse projecten bij verschillende klanten, waaronder Belcolade.



*"Enorm gebruiksgemak."*

De keuze voor Rittal bij dit project is voor FLP evident omwille van de stabiliteit van de gekende TS kasten en het enorme gebruiksgemak. De volledige installatie is geïntegreerd in TS behuizingen van 2 m hoog die samen 3,6 m lang zijn.

Rittal TS kasten van 800 mm breed en een kast van 600 mm breed, telkens 2 m hoog. De kastklimatisering gebeurt op een eenvoudige manier via ventilatie en uitgangsfilters omdat het technisch lokaal zelf al geklimatiseerd is."

De keuze voor Rittal bij dit project is voor FLP evident omwille van de stabiliteit van de gekende TS kasten en het enorme gebruiksgemak. De RiLine stroomverdeling is een zeer gebruiksvriendelijk systeem waarbij er op een eenvoudige manier een vorm 2b indeling wordt bekomen. Er werd hiervoor gebruikgemaakt van de bijpassende RiLine adapters en afschermkappen. De combinaties binnenin het systeem garanderen de nodige flexibiliteit om aan de behoefte van de klant te voldoen.

"Daarnaast hebben we een groot deel van de volledige automatisering verzorgd voor de productie gaande van de schema's, kastenbouw en installatie tot de programmatie en opstart.



De volledige installatie is geïntegreerd in TS behuizingen van 2 m hoog die samen 3,6 m lang zijn. Ook bij de bouw van deze kasten was het uitgebreide aanbod toebehoren uit het TS 8 gamma een enorm voordeel om de kasten snel en correct te kunnen afwerken."

### CONCLUSIE

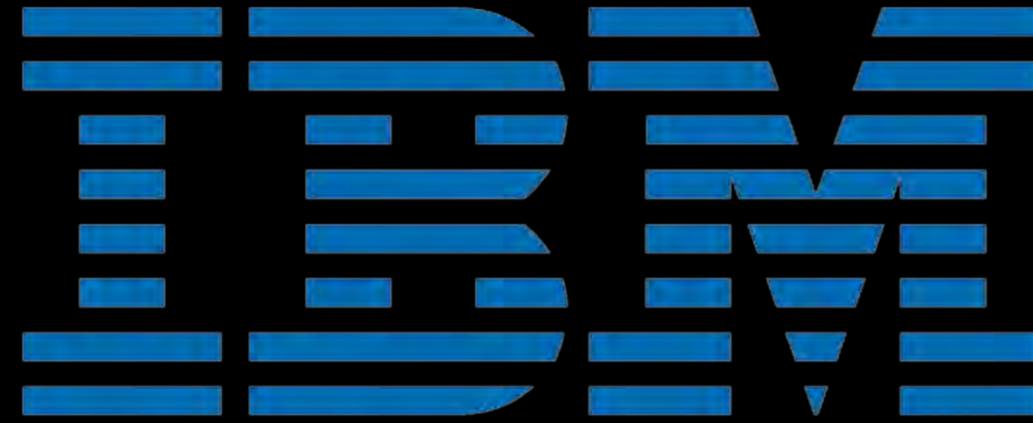
Voor FLP staat de tevredenheid van de klant eenduidig centraal: "We vinden een perfecte afwerking en de bijhorende documentatie de belangrijkste elementen voor tevreden klanten. En deze klanten zijn voor ons als klein bedrijf de beste reclame!"

www.flp-technics.be



#### IBM-RITTAL TOPMANAGEMENT BIJEENKOMST

Om het partnerschap met concrete maatregelen te realiseren, organiseerde Rittal in Herborn een workshop met het topmanagement van IBM uit de VS en Europa en het topmanagement van Rittal.



## IBM en Rittal tekenen Strategic Partnership Alliance

Strategische samenwerking voor ontwikkeling hoogwaardige computerruimten.

Met de ondertekening van een strategische samenwerkingsovereenkomst wordt Rittal de preferred supplier en vaste technologiepartner van IBM Resiliency Services voor de ontwikkeling van hoogwaardige computerruimten.

De strategische samenwerking richt zich op de ontwikkeling van computerruimten in Europa, het Midden-Oosten en Afrika, waarbij Rittal verantwoordelijk is voor IT-infra gerelateerde producten en diensten. IBM koos voor Rittal als een van 's werelds toonaangevende aanbieders van IT-infrastructuren voor een consistente ondersteuning van IBM Resiliency Services bij de planning, bouw, exploitatie en het onderhoud van computerruimten.

IBM zal alle IT-infrastructuurcomponenten van Rittal, waaronder racks, klimatiseringssystemen, monitoringssystemen, beveiligingsoplossingen, services en de gestandaardiseerde computerruimte RiMatrix S in projecten voor computerruimten aanbieden en toepassen. Met de intensievere samenwerking realiseren IBM en Rittal nieuwe synergievormen.

IBM heeft een sterke positie in de bank- en verzekeringswereld, terwijl Rittal veel klanten heeft in de industriële sectoren.

Aan het partnerschap gaat een langer dan tien jaar durende samenwerking vooraf: als OEM-Partner leverde Rittal al ruim 170 000 IT-racks aan IBM.

#### Sterke marktposities

De afdeling Resiliency Services van het toonaangevende IT-bedrijf IBM voert bij zijn klanten o.a.

professionele audits van IT- en computerruimten uit en stelt de eisen voor geoptimaliseerde systemen met betrekking tot ruimtegebruik, opbouw, energie-efficiëntie, beschikbaarheid en performance vast.

Tot het productassortiment van IBM behoren servers, besturingssystemen, software en IT-services. Met IT-infrastructuurcomponenten van Rittal worden individuele en schaalbare totaalsystemen ontwikkeld die aan de hoogste veiligheids- en kwaliteitseisen voldoen.

"Met de hoge kwaliteit, veiligheid en efficiëntie van de IT-infrastructuurcomponenten van Rittal kan IBM zijn klanten professionele systemen voor computerruimten met de hoogste mate van beschikbaarheid bieden", aldus Brian Farr, Director Business Continuity and Resiliency Services Europa bij IBM Global Technology Services.

De samenwerking heeft als voordeel dat elke onderneming zich op zijn kerntaken kan concentreren en beide ondernemingen gezamenlijk als één sterke marktpartij kunnen optreden.

#### Harmonisering

"Met het partnerschap van IBM en Rittal creëren wij de ideale voorwaarden om voor onze klanten snel, vakkundig en internationaal projecten te ontwikkelen en te realiseren. Daaronder vallen aspecten als hardware, software en IT-infrastructuur," zegt Andreas Keiger, Executive Vice President Sales bij Rittal. "Hierdoor

kunnen wij onze klanten alle hoogwaardige ondersteuning bieden bij grote digitaliseringstrends zoals Big Data en Smart Industry."

Beide ondernemingen richten op dit moment speciale projectteams op om concrete maatregelen op elkaar af te stemmen en elkaar op internationaal niveau te ondersteunen.

Zo wordt o.a. gewerkt aan een gemeenschappelijk platform voor componenten en klantgerichte extra services, trainingsmodulen en marketingactiviteiten. Om de samenwerking met concrete maatregelen in te vullen, organiseerde Rittal in Herborn een workshop met het topmanagement van IBM en Global Offering uit de VS en Europa en het topmanagement van Rittal.

Naast de strategische afstemming stond het vaststellen van een gedetailleerde roadmap voor het realiseren van het partnerschap in de landen op de agenda. Daarbij werden ook de maatregelen voor de doelklanten en grote internationale projecten op elkaar afgestemd.

#### Kansen

Voor alle ondernemingen, ongeacht de omvang en marktsectoren waarin zij actief zijn, geldt dat informatie-technologie een belangrijke rol speelt bij het transformeren van zakelijke modellen en het succesvol benutten van de kansen die de toenemende mondialisering van de markten biedt. Daarom richt IBM zich nu al op meerdere groei-initiatieven – Business Analytics, Cloud

#### IBM (International Business Machines Corp.)

IBM is een wereldwijd actief technologie- en systeemhuis dat is gevestigd in Armonk, New York. Met vestigingen in meer dan 170 landen is IBM de technologie- en transformatiepartner die samen met ondernemingen, regeringen en non-profitorganisaties IT-systemen op maat ontwikkelt. Innovatie staat centraal bij de IBM-strategie. Het assortiment omvat een breed spectrum aan consulting-, Cloud- en IT-services en de bijbehorende intelligente IT-infrastructuren met software en hardware tot financiering.

## 170 000 IT-racks voor IBM ★

"Het partnerschap zorgt ervoor dat klanten snel, vakkundig en internationaal projecten kunnen ontwikkelen en realiseren."



#### "IT-infrastructuurcomponenten van Rittal."

Tot het productassortiment van IBM behoren servers, besturingssystemen, software en IT-services. Met IT-infrastructuurcomponenten van Rittal worden individuele en schaalbare totaalsystemen ontwikkeld die aan de hoogste veiligheids- en kwaliteitseisen voldoen.

Computing, Mobile Enterprise, Social Computing, geografische groeiemarkten en de Smarter-Planet strategie.

Wereldwijd werken IBM professionals en organisaties nauw samen om de vakkennis op de gebieden onderzoek en ontwikkeling, technologie en advies zodanig toe te passen dat ondernemingen dynamischer en efficiënter kunnen functioneren.

Ook steden en nationale economieën kunnen intelligenter worden door hun infrastructuur verder te ontwikkelen, bijvoorbeeld op het gebied van energie, transport, beleid, geneeskunde en onderwijs.

IBM combineert haar kennis van industrie en systemen met een verkoop die zich volledig richt op de klant en het genereren van toegevoegde waarde. De afdelingen zijn regionaal georganiseerd en op branches afgestemd.

Klanten profiteren van gespecialiseerde teams met uitgebreide branchekennis en consistent advies door contactpersonen die direct ter plaatse aanwezig zijn.

#### Innovatie en meer

Sinds de oprichting in 1911 heeft IBM zich steeds verder ontwikkeld tot een toonaangevende innovator met

een omzet van \$ 92,8 miljard in 2014.

Met een strategie die zich niet alleen richt op technologische innovaties ontwikkelde IBM zich tot een van 's werelds sterkste merken.

De onderneming investeert elk jaar meer dan \$ 6 miljard in onderzoek en ontwikkeling. IBM Deutschland Research & Development GmbH in Böblingen is een van de grootste technologiecentra van IBM ter wereld.

IBM ontving in 2014 een recordaantal van 7534 US-patenten – gemiddeld meer dan 20 patenten per dag. Daardoor stond de onderneming voor de 22<sup>ste</sup> keer op de eerste plaats op de ranglijst van het Amerikaanse octrooibureau.

Meer dan 400 van deze uitvindingen werden gedaan in het Duitse IBM ontwikkelingscentrum in Böblingen en in het onderzoekscentrum van IBM in Rüschlikon bij Zürich.

Met een uitgebreid aanbod aan mogelijkheden biedt IBM medewerkers tal van inzet- en carrièremogelijkheden in binnenland, buitenland en internationale projectteams.

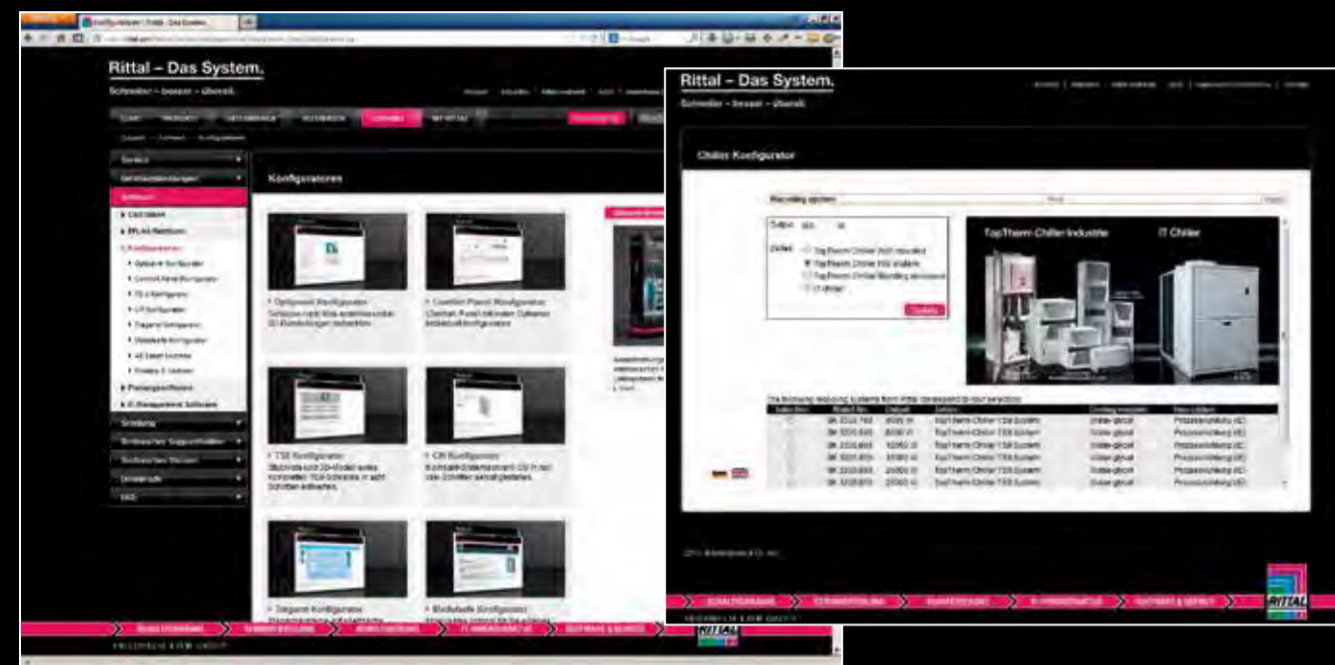


Onder het motto "Employability" kiest IBM voor permanente opleiding en training. Wereldwijd investeert IBM elk jaar zo'n \$ 500 miljoen op dit gebied.

www.ibm.com

## Online tool ★

In zeven talen beschikbaar.  
Ook in het Nederlands!



# Een koelsysteem dimensioneren in slechts vier stappen

Rittal configurator voor TopTherm koelsysteem.

Dankzij de nieuwe Rittal TopTherm configurator kunnen constructeurs en technische aankopers in de machinebouw voortaan machine- en proceskoelingen eenvoudiger dan ooit plannen.

De online tool ondersteunt bij het exact bepalen van het nodige koelvermogen, de snelle keuze van de passende oplossing en de automatische samenstelling van alle technische data. En dit in amper vier stappen.

### EEN GROOT SUCCES



Hakan Türe,  
Product Manager  
Climat Control  
bij Rittal Duitsland.

"Al meer dan 8000 aanvragen in de voorbije drie maanden tonen aan dat de nieuwe configurator onze klanten echt voordelen biedt."

De online tool is beschikbaar in zeven talen en helpt constructeurs en technische aankopers in de machinebouw snel en eenvoudig een waterkoelingsysteem te ontwerpen in slechts vier stappen.

### Functionaliteiten

De configurator biedt een accurate en geautomatiseerde basis voor het berekenen van het vereiste koelvermogen en vereenvoudigt het kiezen van de juiste koeler met een bereik van 1 tot 40 kW.

Tot de functionaliteiten behoort interactieve productinformatie over het ruime aanbod systeemaccessoires van Rittal. Gedefinieerde optiepakketten zijn daardoor eenvoudig configureerbaar.

Tekeningen voor de engineering staan ter beschikking om te downloaden in de formaten DWG, PDF en 3D PDF.

### Efficiënt communiceren

Ook beschikbaar zijn onderdelenlijsten, specificaties en aanbestedingsteksten, net als de karakteristieken op vlak van koel- en pompvermogen.

Op die manier kunnen alle noodzakelijke technische data in enkele muisklikken worden opgevraagd. Het doorsturen van de data tijdens een prijsvraag of bestelling maakt het communiceren met de fabrikant zeer efficiënt.

De configurator van Rittal is beschikbaar in Duits, Engels, Frans, Spaans, Italiaans, Nederlands en Russisch, zowel off- als online te raadplegen via [http://www.rittal.com/de\\_de/chiller\\_config/](http://www.rittal.com/de_de/chiller_config/).

## Een nieuwe generatie TopTherm chillers van Rittal



Uitgebreide toebehorenpakketten spelen nu nog flexibeler in op de wensen van de klant.

Met de chiller TopTherm biedt Rittal een gestandaardiseerd koelsysteem op basis van het TS 8 kaststelsel. De serie omvat een aantal modulaire units zoals water- en koelmodulen en een elektrische module met de regелеlementen.

En toch is het systeem flexibel genoeg om met zeven varianten het vermogensgebied tussen 8 - 40 kW af te dekken.

Om de chillers in bestaande installaties te integreren, biedt Rittal haar nieuwe generatie chillers in 600 mm diepe kasten, zoals binnen de industrie standaard is, in plaats van in de 800 mm vorm zoals voorheen.

De ontwikkelaars van Rittal zijn erin geslaagd de thermodynamica te optimaliseren door de condensorventilator op het dak van de behuizing te plaatsen in plaats van in de behuizing, zoals tot nu toe het geval was. Hierdoor kan warmte naar buiten worden afgevoerd terwijl warmtebelasting op de elektronische module in de behuizing wordt voorkomen. Andere standaard functies omvatten de instelling van de temperatuurregeling met een vaste waarde of verschilwaarde en een microcontroller.

De nieuwe controllerlogica vermindert de aan/uit schakelcycli van de belangrijkste componenten zoals compressor, condensorventilator en koelmiddelpomp - en verhoogt de energie-efficiëntie aanzienlijk.

www.rittal.be

# EPLAN Data Portal: meer dan 100 producenten wereldwijd

In 2016 zijn voor het eerst meer dan 100 producenten in het EPLAN Data Portal vertegenwoordigd. Met allesomvattende apparaatgegevens zijn de wereldwijd meer dan 90 000 gebruikers van het Data Portal zo nog beter in staat hun engineeringprocessen te vereenvoudigen en te versnellen. De benodigde macro's, componentgegevens en 3D-gegevens voor het ontwerpen van een virtuele schakelkast kunnen zo eenvoudig en direct worden geïntegreerd in het CAE ontwerp.

Half oktober 2015 waren er al 99 producenten met meer dan een half miljoen records met gekwalificeerde apparaat- en productgegevens in het Data Portal opgenomen. Begin 2016 is dit aantal opgelopen tot 110. Een record! Alleen al in 2015 wist EPLAN 30 nieuwe producenten aan te trekken. Een van de factoren die een belangrijke bijdrage leverde aan dit uitzonderlijke succes is de nieuwe onderdelengegevens-wizard voor producenten.

Met de Excel-technologie als basis kunnen producentgegevens nu eenvoudiger, met één druk op de knop in het Data Portal beschikbaar worden gemaakt. Producenten hoeven niet over speciale knowhow te beschikken - de technologie kan ook onderscheid maken tussen commerciële en grafische data binnen de opgenomen verwijzingen en alles intuïtief ordenen. Meer dan tien producenten van klemmen, kabels, connectoren en sensoren hebben de eenvoud van deze nieuwe integratie al ervaren.

### 1,2 miljoen varianten

Maar het houdt niet op bij de meer dan een half miljoen geïntegreerde producentgegevens alleen: degenen die meetinstrumenten gebruiken, profiteren van 1,2 miljoen extra variaties in apparaatgegevens die kunnen worden geconfigureerd tot elke gewenste specificatie. Daarnaast heeft meetinstrument producent Endress+Hauser bestaande webconfigurators in de EPLAN Data Portal interface geïntegreerd via web front-end. Gebaseerd op de EPLAN Engineering Configuration (EEC), die op de achtergrond online is, en in combinatie met het Data Portal kan een overvloed aan mogelijke variaties online worden geconfigureerd.

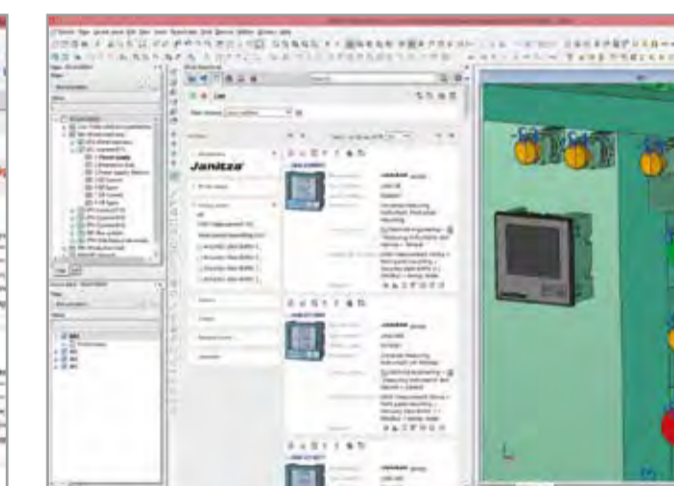
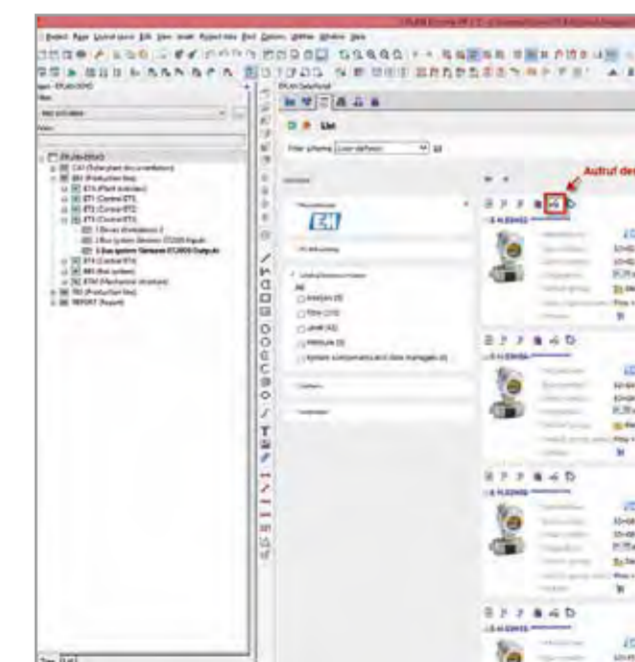
### Wereldwijde uitbreiding

Nieuwe producenten in het Data Portal zijn onder meer Janitza, met zijn digitale paneel meters, en deelnemers uit de VS zoals Mencom, Priority Wire & Cable en Comtran Cable - allemaal succesvolle kabelproducenten. De belangrijkste nieuwe deelnemer uit China is Chint - een van de grootste producenten op het gebied van automatiseringstechniek in Azië. Vanzelfsprekend zijn er ook Europese producenten bij gekomen. Het EPLAN Data Portal wordt dus de internationale spel voor productgegevens.

### CAE data van Rittal

De gepaste CAE data van Rittal in het EPLAN Data Portal ondersteunt de kastenbouwer bij de elektroengineering dankzij nieuwe en actuele datasets voor serie- en combinatieartikelen en voor het Rittal TS 8 aanbouwkastensysteem.

Hier kunnen in zogenaamde macro data tot 200 attributen aan één component worden toegekend. De data ondersteunen ook commerciële processen zoals aankoop en logistiek. De naadloze toegang tot deze data versnelt alle verwante taken en verhoogt de gebruikersproductiviteit.



### Conclusie

Gebruikers profiteren van product- en apparaatgegevens van hoge kwaliteit. Internationale producenten beschikken dankzij het brede aanbod over een ideaal, flexibel platform voor echte "wereldwijde engineering".

De gegevens kunnen één op één in het project worden overgenomen en garanderen voor de gebruikers snelle, efficiënte ontwerp mogelijkheden waarbij de actuele productgegevens in acht worden genomen. De enorme diversiteit aan apparaten creëert maximale vrijheid bij de engineering.



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



## FAQ: LCP DX koelsysteem voor kleine en middelgrote IT-installaties

Hieronder vind je een aantal antwoorden op vragen die ons vaker gesteld worden.

### 1 Wat is LCP DX?

LCP DX is een koelsysteem voor IT-toepassingen tot 12 kW. Het is opgebouwd als een split unit systeem waarbij de LCP DX als verdampers werkt en de buitenunit als condensor.

De luchtstromen in het koelsysteem zijn zo georiënteerd dat de warme lucht van de IT-apparatuur achteraan aangezogen wordt en vooraan de IT-apparatuur opnieuw gekoeld aangeboden wordt. De LCP DX unit is steeds te koppelen aan een IT-rack en kan als rack- of rijkoeling worden ingericht.

### 2 Wat is het koelvermogen van een LCP DX unit?

Het maximum koelvermogen van de LCP DX unit is afhankelijk van de omgevingstemperatuur waarin de condensor (buitenunit) wordt geplaatst. Bij een maximum omgevingstemperatuur van 30 °C is het maximum koelvermogen 12 kW per LCP DX unit.

Bij een maximum omgevingstemperatuur van 42 °C is het maximale koelvermogen 10 kW per LCP DX unit.

### 3 Welke afstand mag er zijn tussen LCP DX en de condensor?

De maximale afstand is de som van alle horizontale en verticale leidingen. De uitkomst mag niet groter zijn dan 30 m. Het maximale hoogteverschil tussen een LCP DX en condensor unit is 20 m positief en 3 m negatief.

### 4 Welk koelmiddel is te gebruiken?

De koelleidingen van het systeem moeten gevuld worden met R410a. Voor de LCP DX en

condensor unit moeten 2,8 kg voorzien worden incl. de eerste 5 m koelleiding. Per extra meter voegt men 30 g koelmiddel toe. De koperleiding is 12 x 1 mm voor zowel de gas- als vloeistofleiding en moet een maximale druk van 42 bar aankunnen.

### 5 Welke elektrische voorzieningen zijn nodig?

De LCP DX wordt gevoed met 3~400 V, N, PE, 50/60 Hz, voorzien van een 4-polige zekeringsautomaat 20 A.

De condensor unit wordt gevoed met 1~230 V, N, PE, 50/60 Hz, voorzien van een 2-polige zekeringsautomaat 6 A.

Beide units zijn onderling niet elektrisch met elkaar verbonden.

### 6 Hoe wordt LCP DX aangesloten in het datanetwerk?

De LCP DX kan van een optionele SNMP kaart (3311.320) worden voorzien.

Deze kaart wordt op de controller aangesloten en geconfigureerd via een lokale netwerkverbinding. Default is de kaart DHCP enabled. Ondersteunde protocollen zijn TCP/IP, SNMP, http, SMTP, NTP, Modbus.

### 7 Welke toebehoren zijn er beschikbaar?

De LCP DX toebehorenlijst bestaat uit een SNMP kaart, een condenspomp voor het geforceerd afvoeren van condenswater, luchtbevochtiging, luchtdroging, filtermat met drukverschilbewaking en een speciale condensor unit voor een zéér warm of koud klimaat.

## Aanvraag brochures

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

#### ■ Seminarieflyer

Een overzicht van onze vakseminaries in 2016.



#### ■ HD Brandblusserkast

Bewust veilig.



#### ■ Rittal Handboek 34 editie 2014/2015

De onmisbare catalogus van het complete Rittal gamma.



#### ■ EPLAN Data Portal

Meer weten over het EPLAN Data Portal? Download de brochure via [www.eplan.be/dataportal-nl](http://www.eplan.be/dataportal-nl).



Impressum:  
Uitgave 1/2016

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 - Fax: 09-355 68 62  
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 - Marketing & Communication

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

Corporate Identity:  
Rittal GmbH & Co. KG