

RITTAL News

1/2016

» SMART INDUSTRY:
De vierde industriële revolutie

**NEXT LEVEL
INSPIRATIE-EVENT**

Terugblik

**RITTAL BLIJFT
CONTINU INNOVEREN**
en lanceert slimme oplossingen

KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP



Editorial

02 Editorial

Visie

- 03 Smart Industry, de vierde industriële revolutie
- 06 Zorgeloze beschikbaarheid met Rittal Service overeenkomsten
- 16 Expert-meets-Expert: is aarde wel aarde en heb je voor EMC aarde nodig?
- 19 Terugblik op het Next Level inspiratie-event

Projecten

- 08 Philip Morris Manufacturing GmbH kiest voor Blue e+
- 12 VWE investeert in LCP DX met energie-investeringsaftrek
- 14 Waterschap Rijn en IJssel zet Toptec in voor innovatief waterbeheer
- 18 Prosegur zet Rittal LCP en free cooling in

Producten

- 04 Innovaties van de Hannover Messe en de CeBIT
- 07 AE – de standaardoplossing voor maatwerk
- 10 TS IT – de ultieme tool voor al uw IT
- 10 PDU – basis voor slimme IT optimalisatie
- 11 Retrofit Cooling Solutions – geef uw oude behuizing een nieuw leven
- 12 Hybrid Cloud Packages – de betrouwbare schakel tussen cloud en onderneming
- 17 Nieuwe adapters voor Ri4Power 185 mm
- 20 LCP Industry II – compacte geïntegreerde vloeistofkoeling voor industriële toepassingen

Aanvraag brochures

Kijk op www.rittal.nl voor onze brochures.
Direct te downloaden of te bestellen. Of vraag uw gewenste brochure aan via sales@rittal.nl of bel (0316) 59 16 60.

Deze uitgave van Rittal News is een combinatie van al reeds gepubliceerde artikelen die op onze website staan en die wij via onze online platformen delen, én een aantal nieuwe artikelen. Wilt u als eerste ons nieuws lezen, volg ons op social media (RittalNederland), abonneer u op onze nieuwsbrief en lees de rubriek Nieuws op onze website.



Foto voorzijde: Beurs Hannover Messe 2016

Succes afdwingen door alles te geven



René Bourgonje

Binnenkort zal Dafne Schippers al haar explosieve kracht, techniek en concentratie bundelen om de snelste vrouw op aarde te worden. Voor olympisch goud is zij bereid om letterlijk alles van zichzelf te geven, en in de laatste meters zelfs nog iets meer.

Onlangs bezocht ik een masterclass van Hans van Breukelen, waarin de vermaarde keeper de aanwezigen vroeg om rechtop te staan en zich zo groot mogelijk te maken. Toen vroeg hij: “Doet het al pijn? Zo nee, dan heb je gewoon je best gedaan, maar heb je niet ‘alles gegeven’, want ‘alles geven’ herken je aan de pijn.” Van Breukelen en Schippers laten ons zien tot welke bijzondere prestaties we in staat zijn - mits we het maar écht zelf willen en daar alles voor over hebben. Zo denk ik er ook over: wie streeft naar succes moet ook bereid zijn om alles van zichzelf te geven, zelfs als dat soms even pijn doet.

Ik prijs me gelukkig met collega’s te mogen samenwerken die niet alleen gewoon hun best doen, maar die bereid zijn om vanuit hun passie voor hun vakgebied alles van zichzelf te geven. Juist dit maakt Rittal tot een echt innovatief technologiebedrijf en een inspirerende werkgever. Wie hier werkt is daar trots op, en terecht. Rittal is meervoudig onderscheiden tot één van de ‘Best Workplaces’ in Nederland, omdat elke medewerker hier bereid is om alles van zichzelf te geven, met een duidelijk gezamenlijk doel: de verwachtingen van u, onze klant, overtreffen, om bij te dragen aan uw succes. Dit resulteert in een drive om onze producten en diensten continue te blijven verbeteren.

U, als gewaardeerde klant, wil ik bedanken voor uw vertrouwen en eerlijke feedback - informatie die voor ons allen goud waard is, want uw wensen leveren de innovaties op die ons samen helpen om succesvol te zijn. In deze editie van Rittal News treft u daar vele aansprekende voorbeelden van aan, waaronder onze Hybride Cloud Packages, de Retrofit Cooling Solutions, de Clip&Go, de industriële LCP en andere vloeistofkoelers, de Blue e+ koelaggregaten, de service overeenkomsten en de oprechte verhalen van onze klanten over hun praktijkervaringen met de producten en diensten van Rittal.

Veel succes en leesplezier!

René Bourgonje

René Bourgonje
Manager New Business Development

 rbourgonje@rittal.nl

 nl.linkedin.com/in/renebourgonje

 [@ReneBourgonje](https://twitter.com/ReneBourgonje)



Smart Industry: de vierde industriële revolutie

Veranderende economische omstandigheden in de Nederlandse industriemarkt en nieuwe technologische ontwikkelingen zijn volgens Sales Manager Industrie Ger Sloos drijvende krachten achter de vergaande automatisering van arbeidsintensieve taken. Ook wijst Sloos op de minimalisering van faalkosten en het optimaliseren van werkprocessen: “Succesvolle maakbedrijven zijn *lean* en *smart*, want hierdoor worden faalkosten gereduceerd en een consistent hoogwaardige kwaliteit bereikt. Door werkprocessen te optimaliseren voegen maakbedrijven extra waarde toe aan de productieketens waarvan zij deel uitmaken. Smart Industry biedt Nederlandse maakbedrijven nieuwe kansen om concurrerend te blijven en hun marktpositie te versterken.”

Wat verstaat Rittal onder de term Smart Industry?

“Wij gebruiken in Nederland de term Smart Industry voor wat in Duitsland ‘Industrie 4.0’ wordt genoemd – ofwel: de vierde industriële revolutie – een combinatie van automatisering, data-uitwisseling tussen machines (the internet of things) en digitaal aangestuurde productietechnieken. Machines wisselen ook onderling data uit om deelprocessen efficiënt en foutloos te laten verlopen.”

Waarom zou ik als paneelbouwbedrijf in Smart Industry moeten investeren?

“De paneelbouwmarkt internationaliseert, waardoor je als paneelbouwbedrijf meer en meer te maken krijgt met concurrentie uit lagelonenlanden. Om concurrerend te blijven is het nodig om de kostprijs voor het produceren en bewerken van producten te minimaliseren en de klant een extra toegevoegde waarde te bieden. Dat kan onder andere door arbeidsintensieve taken, waaronder het boren van uitsparingen in montageplaten en behuizingen, te automatiseren. Door te investeren in een software engineering platform kun je complete processen digitaal aansturen, waardoor de kans op menselijke fouten afneemt en faal- en materiaalkosten teruglopen. Een digitale *workflow* biedt tevens mogelijkheden om een groter deel van de engineering in te vullen – procesgericht engineeren noem ik dat. Dat zorgt voor efficiëntere processen. Dankzij de digitale aansturing worden ook maatwerkproducten en kleine oplages eenvoudiger realiseerbaar. De transitie naar slimmere productieprocessen zorgt ervoor dat een paneelbouwbedrijf met hetzelfde aantal medewerkers veel meer projecten kan draaien.”

Het klinkt toch ook alsof er veel op de schop moet.

Hoe zou jij te werk gaan?

“Elk assemblagebedrijf is uniek, heeft een eigen geschiedenis en een eigen manier van werken. Daarom is het belangrijk om zowel je gezonde verstand als de expertise van ervaren professionals te gebruiken. Stel jezelf de volgende vragen: wat zijn de makkelijkste



GER SLOOS, SALES MANAGER INDUSTRIE RITTAL B.V.

“Transitie naar slimme industriële processen vraagt om kennis en gezond verstand.”

ingrepen waarmee ik de productiviteit kan verhogen? Waar liggen de knelpunten en waar gaat het regelmatig fout en moeten vaak aanpassingen worden doorgevoerd? Dat stelt voorop dat je een goed zicht hebt op de efficiëntie van je bestaande processen. Heb je dat overzicht niet, begin dan met een inventarisatie. Wij kunnen bedrijven daarbij helpen, onder andere met een demonstratie van een bewerkingsmachine in bedrijf. Maar ook zouden we met de klant verder kunnen inventariseren of andere bewerkingen c.q. handelingen door Rittal's bewerkingservice ingevuld kunnen worden. Kijk vervolgens naar je informatiemanagement, want je documentatie, tekeningen en stuklijsten vormen de basis van het proces. Ik adviseer altijd om vooral in de eerste fase van het engineeringproces en de werkvoorbereiding te investeren, want hoe beter dit wordt gedaan, hoe soepeler de processen in latere projectfasen aflopen.”

Wat betekent de transitie naar Smart Industry voor de Nederlandse maakindustrie?

“Oudere medewerkers stromen uit en nemen vakkenis mee die jongeren niet hebben, de concurrentie uit lagelonenlanden blijft toenemen en klanten worden veel-eisender. Zij vragen tegenwoordig meer dan een stukje paneelbouwwerk. Hun voorkeur zal meer en meer uitgaan naar maakbedrijven waaraan zij een deel van hun eigen arbeidsintensieve taken en kennis kunnen uitbesteden, ofwel omdat zij hun eigen processen optimaliseren, ofwel omdat zij zelf onvoldoende capaciteit of kennis in huis hebben. Daarnaast is de markt sinds de crisis ingrijpend veranderd: de tijd van de grote projecten is voorbij. Bedrijven kijken tegenwoordig veel beter naar mogelijkheden om hun processen te optimaliseren, om zo geld te blijven verdienen. Daarin staat niemand alleen, want Rittal biedt alle nodige ondersteuning bij de transitie naar efficiënte bewerkingsprocessen.”

Faster – better – everywhere: de innovaties stromen binnen!

Rittal blijft continu innoveren en lanceert slimme oplossingen op Hannover Messe en CeBIT.

Met nieuwe productlancerings op internationale technologiebeurzen voor de industrie (Hannover Messe) en de informatietechnologie (CeBIT) geeft Rittal gehoor aan de actuele klantbehoefte om overal sneller en beter te kunnen werken. De nieuwe productreeks waarmerkt Rittal opnieuw als meest praktijkgerichte innovatiepartner voor de IT en de industrie. Beurzen gemist? Geen probleem – Rittal News zet de handigste innovaties voor u op een rij.

Enkele van onze vele innovaties voor de IT

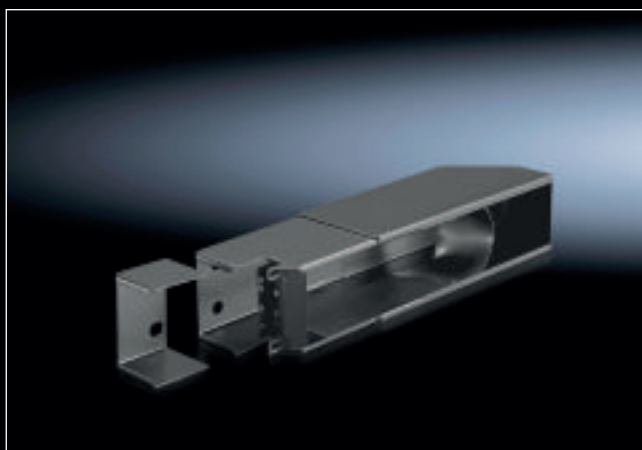
Rittal Clip & Go: nooit meer gehannes met kooimoeren

De draaidop, de punaise, de paperclip – vaak zijn het de kleinste producten die de grootste vooruitgang brengen. Vanaf het moment dat dergelijke innovaties op de markt verschijnen kunnen we ons een leven zonder die producten niet meer voorstellen. Dat geldt ook voor de Clip & Go – de paperclip van de IT. Dankzij deze vernuftige 19"-Fastener behoort het tijdrovende aanbrengen van kooimoeren definitief tot het verleden. De Rittal Clip & Go zorgt voor een snelle gereedschapsloze positionering en montage, kan worden hergebruikt en beschikt over een interne contactering. Het slimme Clip & Go bevestigings-systeem maakt *rack mounting* kinderlijk eenvoudig en gaat u veel tijd en ergernis besparen. Gewoon klikken en gaan, want Clip & Go past op alle Rittal racks en voldoet aan de standaard EIA 310 E.



Rittal Luchtgeleiding: van voor naar achter, van links naar rechts

Steeds vaker worden servers en netwerkswitches in dezelfde behuizing ondergebracht. Bij het inrichten van het rack kunnen daardoor behoorlijke uitdagingen ontstaan, bijvoorbeeld als een netwerkswitch opeens koele lucht van de zijkant aangeboden wil krijgen, terwijl alle servers de koellucht aan de voorkant aanzuigen. Daarom ontwikkelde Rittal twee innovatieve luchtkanalen voor 800mm brede TS IT-racks die het geleiden van luchtstromen verrassend eenvoudig maken. Het horizontale luchtkanaal (1 HE) geleidt de luchtstromen naar switches die uit ruimtegebrek aan de achterzijde van het rack worden geplaatst, maar de koellucht nog steeds aan de voorzijde aanzuigen. Het 2 HE hoge zijdelingse luchtkanaal zorgt voor een optimale luchttoevoer naar switches met zijdelingse luchttoevoer.



Rittal Liquid Cooled Rack Unit DX

Wat is de beste methode voor het koelen van IT-racks waarin naast netwerkapparatuur ook enkele servers zijn ondergebracht? Het benodigde koelvermogen is te overzien, maar de gevolgen bij uitval niet, dus een hoge betrouwbaarheid is een must (maar een hoge prijs dan toch weer niet). Het antwoord is een op koudemiddel gebaseerde split-airconditioner, met een buiten de serverruimte gemonteerde condensing unit, waardoor er geen warmte in de serverruimte achterblijft. De met 3 kW en 6,5 kW vermogens leverbare Rittal Liquid Cooled Rack Unit DX (LCU DX) bestaat uit een binnenunit (verdampers unit) met toerental-geregelde EC-ventilatoren (borstelloze gelijkstroommotor) en een inverter-geregelde compressor in de buitenunit (condensing unit). Deze combinatie maakt de LCU DX geknipt voor de koeling van networking- en serverracks in het vermogenssegment onder 10 kW.

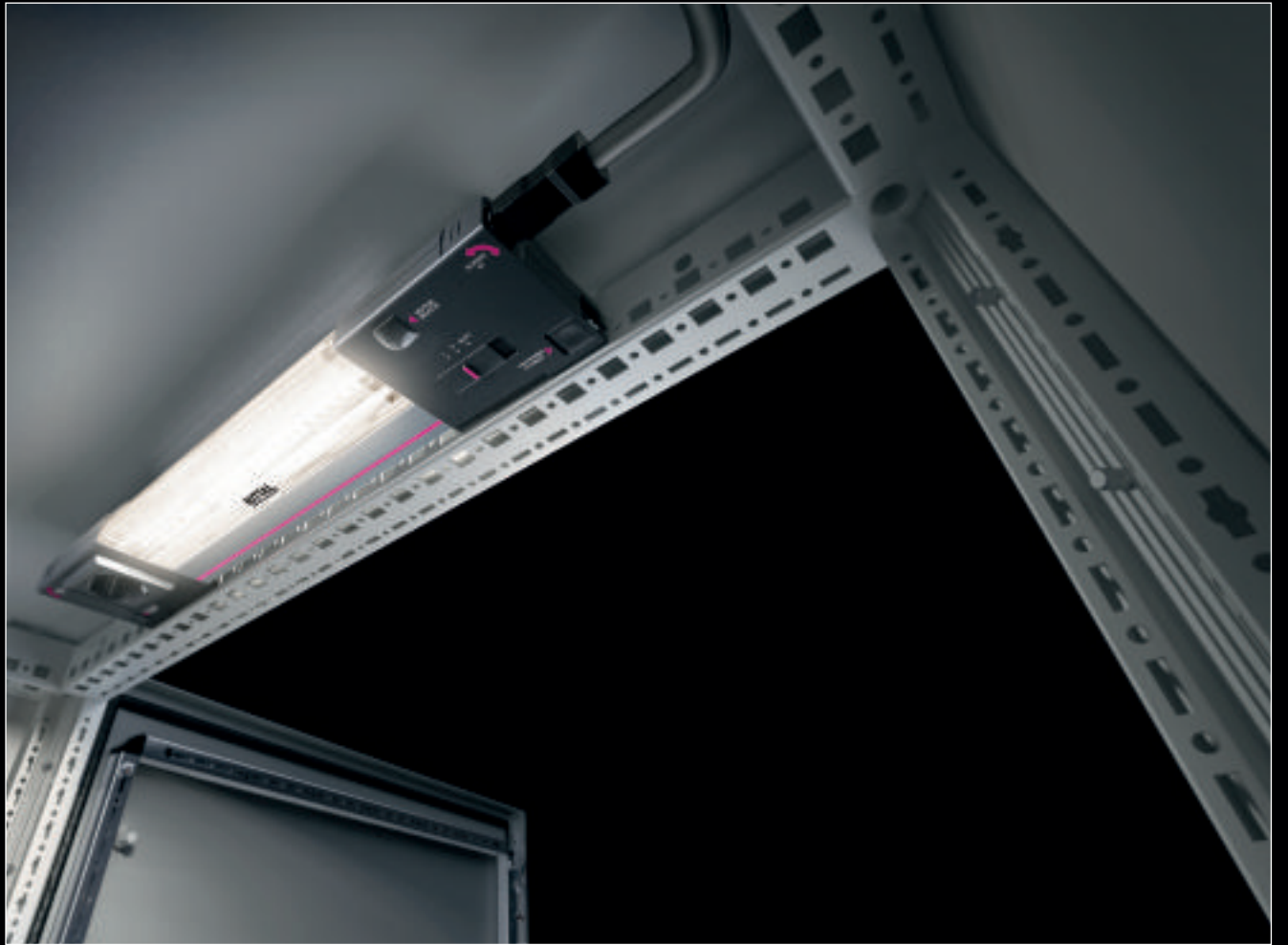


► Enkele van onze vele innovaties voor de industrie

Optimale kastverlichting

Op het vlak van behuizingen, introduceerde Rittal haar nieuwe concept van LED kastverlichting - een recente uitbreiding van het assortiment, op maat gemaakt voor Rittal kasten. met een lichtsterkte van 1200 of 900 lm, een optimale helderheid en lichtkleur zorgt de armatuur van slechts 437 mm voor een uiterst geschikte verlichting, van het dak tot de bodem. Zelfs bij behuizingen van 1200 mm breed en 2000 mm hoog.

Montage kan zowel horizontaal als verticaal gebeuren, zonder gereedschap, dankzij een clipsysteem. Elektrisch aansluiten verloopt via de aansluitkabels met connector. in het najaar wordt dit gamma verlichting ook verkrijgbaar in UL-uitvoering.



Smart Monitoring voor RiLine60 NH-lastscheiders

Het optimaliseren van de energie-efficiëntie conform ISO 50001 begint met het accuraat meten van het actuele energieverbruik. Dit nieuwe Smart Monitoring System voor NH-zekeringlastscheiders geeft een continu inzicht in meetwaarden als spanning, stroom, vermogen en effectief vermogensstroomverbruik in laagspanningsinstallaties. Het Smart Monitoring System kan naadloos in het RiLine60 stroomverdelingssysteem worden geïntegreerd. De communicatiemodule kan de meetwaarden naar keuze via Modbus RTU of CANopen doorgeven aan een hoger besturingssysteem. De gegevens kunnen ook in de NH-meetmodule worden gelogd. Deze module biedt bovendien alarmfuncties zoals temperatuur- of grenswaardebewaking. Optioneel is een display beschikbaar waarop ruim 50 meetwaarden van maximaal 20 NH-meetmodulen direct ter plaatse kunnen worden bekeken.



Nieuwe IP 55 conforme dakventilatoren: meer lucht voor minder

De nieuwe Rittal dakventilatoren bieden een hoge luchtverplaatsing tot 1.000 m³/h, zijn leverbaar met beschermklasse IP 55 en verbruiken bijzonder weinig energie dankzij een slimme luchtgeleiding met geringe drukverliezen. Omdat in elke vermogensklasse dezelfde montage-uitsparing (slechts 258 x 258 mm) wordt gebruikt, is een hoge mate van standaardisatie mogelijk. De standaard beschermklasse IP 55 (voorheen IP

43) danken de nieuwe dakventilatoren aan een doordacht labyrintsysteem en een hoogwaardige schuimafdichting. Vanaf een luchtverplaatsing van 1.000 m³/h bieden EC-ventilatoren de hoogste energie-efficiëntie. De standaard geïntegreerde besturingsinterface met signaal-uitgang optimaliseert het toerental van de ventilator en zorgt voor een verdere minimalisering van het stroomverbruik.



Rittal Service overeenkomsten

Zorgeloze beschikbaarheid in industrie en IT



Wist u dat Rittal naast ‘s werelds grootste leverancier voor de industrie en IT ook hofleverancier van gemoedsrust is? Maak kennis met het nieuwe Rittal Service dienstenoverzicht, voor een optimale beschikbaarheid van uw bedrijfsprocessen in de informatietechnologie én de procesindustrie!

Gemoedsrust is gewoon te koop bij Rittal. Door het onderhoud van al uw Rittal producten aan de Rittal Service organisatie toe te vertrouwen hoeft u zich geen zorgen te maken over onverwachte uitval van uw processen. Ongeacht of het om het optimaliseren van uw industriële of IT processen gaat – uw Rittal Service overeenkomst sluit naadloos aan op uw behoeften. De nationale- en internationaal beschikbare Rittal Service organisaties zijn net zo flexibel als uw wensen.

Lifecycle Management

De nieuwe Rittal Service overeenkomsten zijn ontwikkeld op basis van de unieke Rittal Lifecycle Management aanpak waarmee Rittal de zorg voor het minimaliseren van uw bedrijfsrisico van u overneemt. Niemand heeft immers meer kennis van Rittal producten dan de Rittal gecertificeerde service engineers. Zij beschikken over de specifieke productkennis, de nodige reserveonderdelen,

hebben toegang tot actuele gegevens over de levensduur van elk onderdeel en dragen proactief bij aan het voorkomen van storingen. Elbert Raben, Product Manager Rittal International Service: “Door de dwingende normbepalingen zijn de tijden dat procesbeheerders voor wat extra koeling hier en daar wel even een deur konden openzetten definitief voorbij. Net als in de wereld van de IT worden ook in de industrie belangrijke service aspecten als opkomsttijden van service engineers en de snellere beschikbaarheid van reserveonderdelen steeds belangrijker.”

Preventief onderhoud: een win-win situatie

Het Rittal Service business model heeft een glashelder uitgangspunt: voorkomen is beter dan genezen. Raben: “De Rittal Service organisatie kan storingen voorkomen doordat aan elke service overeenkomst specifieke onderhoudsvoorwaarden verbonden zijn. Al naar gelang de behoeften van de klant worden servicegerelateerde diensten als opkomsttijden, bereikbaarheid en beschikbaarheid van kritische onderdelen aan onderhoudscriteria gekoppeld, waardoor Rittal het risico op tussentijdse noodreparaties minimaliseert. Wil een klant bijvoorbeeld dat er bij een storing gegarandeerd binnen zes uur een onderhoudsmonteur op locatie verschijnt, dan staat daar tegenover dat Rittal twee maal per jaar de koelsystemen

en eenmaal per jaar de UPS- en blussystemen controleert. Zo houden we proactief een vinger aan de pols en kunnen we klanten tijdig adviseren om storingsgevoelige onderdelen preventief te vervangen.”

Storingen worden dus voorkomen voordat deze optreden? Raben: “Inderdaad, en daarmee minimaliseren we de onderhoudskosten en het risico op uitval van processen. Deze proactieve dienstverlening, gebaseerd op een database met actuele klantgebonden lifecycle management informatie, heeft duidelijke voordelen voor zowel de klant als voor Rittal. Er ontstaat een win-win situatie: onze klanten weten zich verzekerd van een optimale continuïteit van hun bedrijfsprocessen en dankzij het preventief onderhoud verlengen zij de levensduur en het rendement van hun Rittal producten. En de Rittal Service organisatie kan dankzij deze aanpak voorrij- en loonkosten ten behoeve van het onderhoud van producten laag houden en concurrerende serviceovereenkomsten tegen marktconforme prijzen aanbieden.”

Rittal Service: weloverwogen keuze voor zorgeloze processen

Wat zijn de kosten van een procesonderbreking? Hoeveel risico ben ik bereid te lopen? Wat zijn de eisen ten aanzien van beschikbaarheid van installaties en hoe is het met de redundantie gesteld? Dit zijn slechts enkele voorbeelden van relevante vragen die elke gebruiker van industriële producten zich moet stellen om de bedrijfs-economische betekenis van onderhoud te bepalen. Raben: “Met de hulp van de Rittal Service organisatie krijgen Rittal klanten een helder beeld van de overeenkomst die het best bij hun bedrijfsprocessen en productomgevingen past. Vervolgens zijn zij in staat om een weloverwogen keuze voor een van de vijf Rittal Service overeenkomsten te maken. En ongeacht of je kiest voor een Basic, Advanced, Premium, Full of Modular overeenkomst, de Rittal Service organisatie staat 24 uur per dag, zeven dagen in de week en 365 dagen per jaar klaar om toekomstige storingen te voorkomen. Rittal Service staat dus garant voor zorgeloze bedrijfsprocessen terwijl de klanten op hun kernactiviteiten kunnen blijven richten.”

Service overeenkomsten

Kies onderstaand concept dat aan de door uw gestelde eisen voldoet:

	Bereikbaarheid	Opkomsttijd max.	Beschikbaarheid Onderdelen	Onderhoud	Garantieverlenging
BASIC	24/7/365	Volgende werkdag	Standard	Koeling 1x/jaar UPS 1x/jaar Blussing 1x/jaar	Optioneel
ADVANCED	24/7/365	Volgende dag	Standard	Koeling 2x/jaar UPS 1x/jaar Blussing 1x/jaar	Optioneel
PREMIUM	24/7/365	6 uur	Standard	Koeling 2x/jaar UPS 1x/jaar Blussing 1x/jaar	Optioneel
FULL	24/7/365	6 uur	Individueel concept	Koeling 2x/jaar UPS 1x/jaar Blussing 1x/jaar	Ja
MODULAR	In overleg	In overleg	In overleg	In overleg	In overleg

Rittal International Service:

- Service op wereldwijde schaal
- Groot voordeel voor veel internationale bedrijven die over de gehele wereld actief zijn

Rittal International Service biedt:

- Meer dan 1000 service engineers
- Meer dan 250 servicepartners
- 7 servicehubs
- Internationaal serviceticket & trackingsysteem
- Internationaal onderdelennetwerk

Rittal AE kasten koppelen efficiëntie aan flexibiliteit

Standaardoplossing voor maatwerk

Top kwaliteit

★★★★★

De AE wandkasten zorgen voor de optimale bescherming van gevoelige elektrische en elektronische componenten in uw installatie. Rittal biedt een brede keuze aan standaardafmetingen die, gekoppeld kunnen worden, met de speciale IP 66 geteste koppelset, tot grotere kastconfiguraties. Zo ontstaat maximale flexibiliteit, op maat gemaakt voor elke specifieke toepassing.

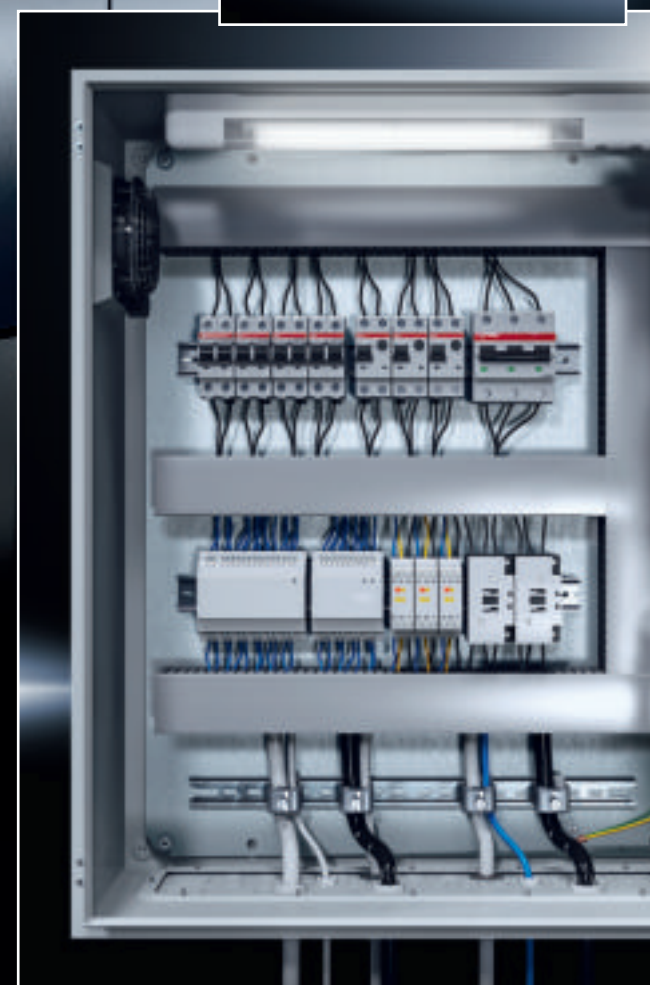
Diversiteit is de standaard

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 gelakt plaatstaal en roestvaststaal in zowel de materiaalsoorten 1.4301 (AIS 304) als ook 1.4404 (AIS 316L), telkens in een beproefde topkwaliteit met optimale oppervlakteafwerking. De plaatstalen varianten hebben een wartelplaat/wartelplaten aan de onderzijde en zijn voorbereid voor wandmontage. De roestvaststalen varianten zijn rondom gesloten.

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.



Eenvoudige montage



Rittal Bewerkingsservice

De standaard AE wandkasten kunnen worden aangepast aan uw specifieke toepassing. Naast een afwijkende RAL kleur (tov de standaard kleur RAL 7035) kunnen uw AE kasten ook voorzien worden van sparringen voor de door u te plaatsen componenten. Ook draadstiften voor de montage van bijvoorbeeld een HMI-panel kunnen aangebracht worden. Onze Mod-centers zijn voorzien van de nieuwste bewerkingsmachines waarmee kwaliteit en capaciteit gewaarborgd zijn.

Vraag onze Rittal specialisten; zij geven u het juiste advies en verzorgen voor u de beste oplossing.

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 3-fasen coatingmethode
- naadloze afdichting in PU-schuim
- bestand tegen de indringing van water en stof
- wandmontage met beugels die vanaf de buitenzijde gemonteerd worden
- maximale flexibiliteit voor kabelinvoer
- voor individuele inrichting zijn montageprofielen beschikbaar die eenvoudig rondom te monteren zijn
- draairichting van de deur eenvoudig te wijzigen
- montageprofielen aan de binnenzijde van deur voor eenvoudig monteren van bijv. montagerails, kabelgeleiding en tekeninghouders

► Massaproductie in de spaarstand

Rittal Blue e+ bij Philip Morris Manufacturing GmbH



Philip Morris vergelijkt in een test het nieuwe Blue e+ koelaggregaat van Rittal met een standaard koelaggregaat.

De *high speed* installaties van Philip Morris Manufacturing GmbH in Berlijn verwerken tot 20.000 sigaretten per minuut. De productiesystemen zijn 24 uur per dag en zeven dagen per week in bedrijf, dus optimale energie-efficiëntie is voor de tabaksproducent van groot belang. Voor de koeling van schakelkasten kiest de onderneming voor de nieuwe Rittal Blue e+ koelaggregaten en bespaart daarmee veel energie en kosten.

CHRIS LEFHERZ, PHILIP MORRIS MANUFACTURING GMBH:

“Met de nieuwe Blue e+ koelaggregaten bespaart Philip Morris in totaal 55.000 euro per jaar aan energiekosten.”

Philip Morris International (PMI), 's werelds grootste producent van tabaksproducten, produceert o.a. “Marlboro”, 's werelds meest verkochte sigarettenmerk, en “L&M”, het op twee na meest favoriete merk van de wereld. Alleen al in Berlijn, de op een na grootste fabriek in Europa, werden in 2012 zo'n 60 miljard sigaretten geproduceerd.

De sigarettenfabrikant wil zijn CO₂-uitstoot permanent verlagen. “Eind 2015 moet het energieverbruik bij het productieproces 20 procent lager zijn dan in 2010,” aldus Christian Lefherz, verantwoordelijke supervisor voor Elektrosupport en Maintenance bij de sigarettenproductie en -verpakking bij Philip Morris in Berlijn. Ook voor de koeling van schakelkasten wil de fabriek alle besparingsmogelijkheden benutten. Daarom test Philip Morris sinds januari 2015 in hoeverre het werkelijk de moeite waard is om koelaggregaten te vervangen door de nieuwste techniek.

Op twee identieke verpakkingslijnen vergelijkt de fabri-

kant het nieuwe Blue e+ koelaggregaat van Rittal met een koelvermogen van 1,5 kW met een concurrerend koelaggregaat van 1,1 kW. “Om aan het eind van het jaar ook daadwerkelijk appels met appels te vergelijken, testen wij de beide apparaten op twee identieke schakelkasten,” verklaart Robert Wollmann, verantwoordelijk voor Supervision Maintenance en Elektro bij Philip Morris Manufacturing GmbH. In de besturings- en schakelkasten zijn vergelijkbare componenten zoals frequentieomvormers, PC's, trafo's en voedingen geïnstalleerd.

Hoewel de test een jaar zal duren, waren bij de aggregaten al halverwege maart duidelijk verschillen in het verbruik te zien. Het koelaggregaat dat gedurende deze periode al in gebruik was, verbruikte 171 kWh. Het nieuwe koelaggregaat Blue e+ van Rittal verbruikte slechts 34,7 kWh; een besparing van 79 procent. “Dit heeft ons beslist verrast,” benadrukt Christian Lefherz, verantwoordelijke supervisor voor Elektrosupport en Maintenance bij Philip Morris Manufacturing GmbH in Berlijn.



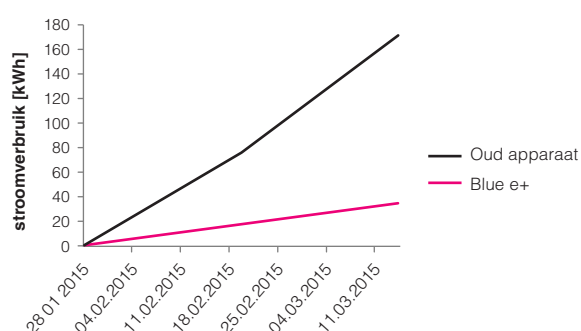
Kwaliteitscontrole bij Philip Morris in Berlijn

Hybride technologie maakt het verschil in efficiëntie

De nieuwe generatie koelaggregaten Blue e+ van Rittal is zo energie-efficiënt dankzij het voor de eerste keer toegepaste gepatenteerde hybride systeem. Dit systeem bestaat uit een combinatie van een klassiek compressor-koelaggregaat en een heatpipe. Deze laatste is gebaseerd op de verdamping van een werkmedium in een vacuümbuis. De damp aan de ene kant en de gecondenseerde vloeistof aan de andere kant worden getransporteerd zonder actieve componenten en werkt puur op basis van fysische principes zoals zwaartekracht en capillaire werking. Omdat er geen compressor of pomp nodig zijn, verbruikt alleen de ventilator stroom. Een heatpipe is vooral interessant als er sprake is van een verschil tussen de temperatuur in de schakelkast en de omgevingstemperatuur. Zoals gedurende de genoemde testperiode in de fabriek in Berlijn. Een temperatuur in de schakelkast van 35°C en een haltemperatuur van 25°C is ideaal voor een heat pipe. Met een Delta T van 10 K kon de heatpipe een vermogensverlies van 600 W afvoeren zonder gebruik te maken van de compressor. Het koelvermogen van de heatpipe was voldoende om de binnenzijde van de schakelkast te koelen.

“Als de buitentemperaturen in de loop van het jaar stijgen, schakelt de compressor in – maar ook zij zijn zeer energie-efficiënt,” aldus Christine Ronzheimer, Productmanager Klimatisering bij Rittal in Herborn. Want zowel de ventilatoren als de compressor van de nieuwe aggregaten zijn voorzien van DC-motoren. Door de invertertechnologie, die door middel van een spanningsregeling het toerental van de compressor en ventilatoren regelt, is altijd het koelvermogen beschikbaar dat op dat moment nodig is. Ten opzichte van conventionele systemen met tweepuntsregeling daalt het energieverbruik daardoor aanzienlijk. De zeer hoge energie-efficiëntie van de nieuwe koelaggregaten is in het bijzonder voor Philip Morris van belang. De investering in zulke energie-efficiënte techniek betaalt zich door de bespaarde energiekosten binnen enkele maanden terug.

Vergelijking stroomverbruik



TechAward 2016

Rittal dingt mee naar innovatieprijs met Blue e+ technologie - het zuinigste koelaggregaat ter wereld!

De Rittal Blue e+ koelaggregaat technologie is ingediend als mededinger voor de Tech Award 2016 in de categorie World of Automation. Deze, door de technologiebeurs World of Technology & Science georganiseerde innovatieprijs wordt jaarlijks uitgereikt aan de meest invloedrijke technische innovaties in de industrie, wetenschap en zorg.

Rittal Product Manager Edgar Hoogakker: “Met de inzending onderstrepen we het belang van de technologiesprong die we bij het ontwikkelen van dit unieke koelaggregaat hebben gemaakt. Blue e koelaggregaten verbruiken al 40% minder energie dan conventionele koelaggregaten, maar met Blue e+ gaan we nog een stap verder. De gepatenteerde toepassing van de heat pipe technologie zorgt voor passieve koeling zodra de omgevingstemperatuur lager is dan de kasttemperatuur. En dat scheelt enorm: Blue e+ is nog eens 75% energiezuiniger dan zijn voorganger, dus ook aanzienlijke CO₂ besparing.”

Passieve heat pipe koeling is niet eerder in een industrieel koelsysteem toegepast, en dat is best opmerkelijk, want het resultaat is overtuigend. Hoogakker: “Deze innovatie levert dermate grote energiebesparingen op dat we van een technologische doorbraak durven te spreken. Blue e+ is niet minder dan het meest energie-efficiënte koelaggregaat ter wereld. Gezien het duurzame effect van het gebruik van Blue e+ technologie maken wij absoluut een goede kans te maken om deze innovatieprijs in de wacht te slepen.”

Bent u ook van mening dat de duurzame koeloplossing Blue e+ meer aandacht verdient?

Breng dan uw stem uit op:

<http://wots.nl/meest-efficiënte-koelaggregaat-wereld-blue-e/>



Rittal PDU: basis voor slimme IT-optimalisatie

Real time power monitoring met Power Distribution Unit

Als IT-professional werkt u in een steeds complexere omgeving waarin prestatie-eisen toenemen en IT-budgetten afnemen. Hoe biedt u voldoende flexibiliteit voor snel veranderende IT-behoefte zonder daarbij de operationele kosten uit het oog te verliezen? Het begint allemaal met meten, want meten is weten.

Actuele gegevens over het feitelijke stroomverbruik in IT-omgevingen zijn onmisbaar om IT-diensten zowel effectief als efficiënt te houden. Vier nieuwe Rittal PDU-uitvoeringen voor het gericht schakelen, monitoren en beveiligen van stroomverdelingen geven verhelderende nieuwe inzichten.

Licht in de duisternis

Bij het inrichten van IT-voorzieningen wordt vaak een berekening (IT Rating) van de verwachte vermogensbehoefte gemaakt. Maar deze berekening is doorgaans gebaseerd op een maximale belasting van servercomponenten – in de praktijk komt deze waarde zelden overeen met het werkelijke gebruik. Daarnaast ontstaan verschillen doordat de IT-behoefte van organisaties veranderen, door outsourcing van IT-diensten naar leveranciers van cloud-diensten en door virtualisatie, veroudering en vervanging van servers. Wat is nu werkelijk het actuele stroomverbruik per rack en per hoogte-eenheid en hoe is de stroombelasting over alle fasen verdeeld? Welke vorm van redundantie kies ik voor het aansluiten van een

nieuwe server. Deze vragen zijn cruciaal voor een optimalisatie van IT-services. De nieuwe Rittal PDU's geven alle nodige antwoorden en brengen licht in de duisternis.

Inzicht op elk niveau

Het Rittal PDU portfolio biedt de keuze uit vier verschillende uitvoeringen. Naast de passieve *Basic* uitvoering zonder monitoring en power management functies kan men kiezen uit drie intelligente varianten: *Metered*, *Switched* en *Managed*. De *Metered* uitvoering biedt naast een interne webinterface met direct netwerkkoppeling ook meting per fase. De *Switched* uitvoering heeft daarnaast ook nog het schakelen per uitgang met het meten per outlet en een verbruiksmeter per fase. Met een meting per afzonderlijke uitgang geeft de *Managed PDU* het meest gedetailleerde inzicht in het stroomverbruik binnen het IT-rack.

Eenvoudige montage

Alle PDU's kunnen, in combinatie met de Rittal TS IT-racks, volledige gereedschapsloos worden gemonteerd. De compacte constructie zorgt voor een ongekend efficiënt gebruik van de beschikbare ruimte in het IT-rack. De Rittal PDU kan zonder problemen tussen de 19" profielen en de kastwand worden gemonteerd – dus geen verlies van kostbare hoogte-eenheden in het IT-rack. Daarnaast is de PDU zuinig in verbruik: dankzij bi-stabiele relais (bij de schakelbare uitvoeringen) en een energiezuinig OLED-display met stroombesparingsfunctie zijn de gebruikskosten zeer laag.

Configuratie en monitoring

Via een webinterface kunnen de PDU units eenvoudig worden geconfigureerd en beheerd. Met een eigen CAN-businterface kunnen optioneel tot vier CMC III-sensoren aangesloten worden, bijvoorbeeld voor het monitoren van de temperatuur, de luchtvochtigheid en de toegankelijkheid. Het volledige PDU programma kan ook opgenomen worden in de Rittal DCIM software RiZone.



Squeezing the lemon

Haal meer uit het Rittal TS IT-rack: de ultieme multi tool voor al uw IT

Waarom is het multifunctionele Rittal TS IT-rack de nieuwe wereldstandaard voor netwerk- en server-apparatuur? Omdat bij het ontwikkelen van dit rack aan alles is gedacht dat installateurs en eindgebruikers van IT-racks zich maar kunnen wensen – van de slimme snap-in technologie voor gereedschapsloze installatie tot de compromisloze compatibiliteit met 's werelds grootste IT-infra productprogramma (Rittal The System). In dit TS IT-rack komt alles samen: vernuft, gebruiksgemak, veelzijdigheid en betrouwbaarheid – voor een vlotte, veilige realisatie van stroomverdelingen, efficiënte koeling, nauwkeurige monitoring en optimaal gebruik van IT-ruimte. Daarmee is het Rittal TS IT-rack de veiligste basisinvestering in de toekomst van de informatietechnologie.

Meer met minder

Waarom worstelen met uiteenlopende IT-infra oplossingen als één rack tot alles in staat is? Het modulaire Rittal TS IT-systeem voor netwerk- en server-techniek bevat een groot aantal innovaties, zoals montagevriendelijke plug & play technieken, waardoor u beter en sneller op nieuwe ontwikkelingen kunt inspelen. Met Rittal TS IT beschikt u over een passende, energie- en ruimtebesparende oplossing voor alle situaties, en profiteert u jaar in

jaar uit van de kwaliteit- en gebruiksvoordelen die alleen Rittal kan bieden. Omdat het TS IT-rack de basis vormt voor alle voorgeconfigureerde Rittal TS IT-uitvoeringen, kunt u met een TS IT-rack alle kanten op. Hoe snel de wereld van de IT en uw organisatie ook blijft veranderen en welke kant het ook opgaat met de integratie van cloud



based IT-diensten – met het Rittal TS IT-rack als basis zit u altijd goed. Een bewuste keuze voor dit allesomvattende IT-rack platform zorgt voor een optimale compatibiliteit en veelzijdigheid en lagere beheer- en voorraadkosten.

Overtuigende productkenmerken

Het succesgeheim van het Rittal TS IT-rack schuilt in de hoogwaardige basismaterialen en de veelzijdigheid van de productaccessoires voor het uitbreiden en aanpassen van de functionaliteit. Ongeacht welke producten uit het enorme Rittal productprogramma worden toegevoegd – met Rittal TS IT weet u altijd zeker dat het past. De kwaliteit van de toegepaste materialen staat garant voor een lange levensduur. Kastframe, deuren en dak, alles is voorzien van een beschermende laag dampelgrondlak. De meerdelige dakplaat is afneembaar en beschikt over een eigen kabelinvoer. Dankzij de verticaal gedeelde achterdeuren is het TS IT-rack zelfs in de kleinste ruimte te gebruiken. Het rack beschikt verder over een handige 180° scharnierende en afsluitbare zichtdeur aan de voorzijde. En met een belastbaarheid tot 1500 kilo en 85% luchtdoorlatende deuren en slimme oplossingen voor kabelgeleiding en ruimte-indeling is het Rittal TS IT-rack zowel robuust als veelzijdig in gebruik. Met het Rittal TS IT-racksysteem bent en blijft u ook in de toekomst uitstekend voorbereid op de nieuwste IT-toepassingen.

Rittal Hybrid Cloud Package

Betrouwbare schakel tussen cloud en onderneming

Elke keten is zo sterk als de zwakste schakel en elke cloud-dienst is zo betrouwbaar als de koppeling met uw onderneming. Daarom introduceert Rittal een serie bedrijfsklare IT-oplossingen voor een betrouwbare interface tussen cloud based en bedrijfsgebonden informatietechnologie.

Complete IT-oplossing – bedrijfsklaar geïnstalleerd

Met Rittal Hybrid Cloud Package biedt Rittal een alles in één oplossing waarmee midden- en kleinbedrijven in één klap verlost zijn van alle zorgen rondom de beschikbaarheid en toekomstbestendigheid van hun IT-systemen. Er zijn vier uitvoeringen (S, M, L en XL) met 1 tot 4 Rittal TS-IT-racks en een koelvermogen van 3 tot 20kW. Elke Rittal Hybrid Cloud Package uitvoering beschikt over een geïntegreerde koeling, UPS, brandmeld- en blussysteem en remote monitoring- en managementsysteem. Alle Rittal Hybrid Cloud Packages worden bedrijfsklaar geïnstalleerd en opgeleverd.

Bewuste afwegingen

Wilt u manhaftig meegaan in de vaart der volkeren en al uw IT-bedrijfsprocessen *outsourcen* naar externe cloud-aanbieders? Of zet u liever bedachtzame stappen door te kiezen voor een hybride IT-oplossing? De opkomst van *cloud based* IT-diensten vraagt ook het midden- en kleinbedrijf om bewuste afwegingen te maken. Wat beheert



u zelf en wat laat u over aan anderen? Hoeveel van uw "onafhankelijkheid" geeft u op in ruil voor het gebruik van decentrale cloud based IT-diensten? Hoe garandeert u de betrouwbaarheid van verbindingen tussen interne en externe dataprocessen? En hoe blijft u de baas over uw eigen data? Rittal Hybrid Cloud Package biedt alle vrijheid om de gemak- en kostenvoordelen van de cloud te benutten zonder daarbij het goede van de bedrijfseigen IT overboord te laten gaan. Welke van de vier turn-key opleverbare Rittal Hybrid Cloud Package IT-rack configuraties past het best bij uw bedrijf?

Turn-key totaaloplossing voor de ideale mix

Met de turn-key leverbare Rittal Hybrid Cloud Package configuraties ondersteunt Rittal het midden- en kleinbedrijf bij de transitie naar hybride IT. Rittal Product Manager Elbert Raben: "Ongeacht of u kiest voor public of private cloud oplossingen, voor uw eigen IT in eigen huis of voor een tussenvariant in de vorm van een hybride cloud oplossing – er zal altijd een betrouwbare fysieke koppeling tussen de binnen- en buitenwereld nodig zijn. Met de keuze voor een Rittal Hybrid Cloud Package bepalen onze klanten alleen zelf hun ideale mix tussen cloud en hybride en verder hebben ze er geen omkijken naar, want samen met onze system integrators en installatiepartners verzorgen wij de complete realisatie. Het is *one stop shopping* en Rittal doet de rest.

Geef uw oude behuizing een nieuw leven!

Retrofit Cooling Solutions: een passende koeloplossing voor elke situatie



Heeft u last van stijgende temperaturen in uw oude serverkasten? Met de nieuwe Retrofit Cooling Solutions voorziet Rittal uw bestaande IT-behuizing van een passende koeloplossing, ongeacht het merk of de leeftijd van uw bestaande IT-behuizing.

Door het intensieve gebruik van nieuwe digitale toepassingen als Power over Ethernet en Voice over IP stijgt het vermogen en aantal poorten van switches en routers aanzienlijk (van 15 Watt per poort naar 60 Watt en zelfs naar 100 Watt per poort). Het gevolg is een exponentiële toename van de warmteontwikkeling in bestaande netwerkbehuizingen, waardoor het gevaar op storingen en uitval toeneemt. Toch hoeft dit niet te betekenen dat deze behuizingen vervangen moeten worden. Retrofit koeloplossingen bieden een passende, betrouwbare en efficiënte koeloplossing voor merkonafhankelijke behuizingen vanaf een dieptemaat van 600 mm. Ongeacht waar het rack staat – in de spreekwoordelijke bezemkast of in een moeilijk toegankelijke hoek in een industriële omgeving – er is een Retrofit oplossing voor elke situatie.

Retrofit voor elke situatie

Als de behuizing in een ruimte staat die voldoende ventilatie biedt om de warmte van de koelaggregaten af te voeren is het vaak voldoende om een op zichzelf staand dak- of wandkoelaggregaat te installeren. Zo kan op

eenvoudige wijze van 0,3 tot 6 kW koelvermogen worden gerealiseerd.

Is er onvoldoende mogelijkheid om de warmte in de ruimte zelf af te voeren dan zijn diverse oplossingen mogelijk met directe expansie (DX) of watergekoelde (CW) systemen. De meest bepalende criteria hiervoor zijn: de diepte van de het rack, de toegankelijkheid en het gewenste koelvermogen.

Mix en match

Bovenstaande voorbeelden geven een globale indruk van de Retrofit mogelijkheden. Maar omdat elke situatie uniek is biedt Rittal tevens op maat gesneden modificaties aan – voor een betrouwbare koeling van bestaande netwerk- en serverbehuizingen. Hiervoor komen we graag naar u toe om de situatie op locatie te aanschouwen. Zo kunnen bijvoorbeeld conventionele plaatstalen deuren worden vervangen door glazen zichtdeuren en kunnen zijwanden worden vervangen of bewerkt om een passende koeloplossing te realiseren. Door compacte koeloplossingen te combineren biedt Rittal Retrofit altijd wel een mogelijkheid om bestaande behuizingen een tweede leven te geven. Kies er dus gerust voor om het goede te behouden en te voorzien van moderne koeltechniek. Zo bespaart u kosten en ongemak.

VWE investeert in Rittal LCP DX met energie-investeringsaftrek

Betrouwbare voertuiginformatie en -documentatie voor de voertuigbranche



FRISO WISKERKE, MANAGER ICT BEHEER, VWE:

“Een bijkomend financieel voordeel was dat het LCP DX koelsysteem in aanmerking kwam voor de energie-investeringsaftrek (EIA)”.

Voor garagebedrijven, verzekerings-, lease-maatschappijen en vele andere partijen is betrouwbare voertuiginformatie een voorwaarde voor efficiënt en rechtsgeldig handelsverkeer. VWE zorgt daarvoor, met verrijkte voertuiggegevens en een keur aan data analyse tools. Voor een optimale opslag en beschikbaarheid van de voertuiginformatie heeft VWE twee serverruimten in eigen beheer, waarvan één op een uitwijklocatie die onlangs is voorzien van een moderne Rittal LCP DX koeloplossing. VWE maakte hiervoor gebruik van de energie-investeringsaftrek (EIA).

De voertuigbranche vervult een dynamische rol in het handelsverkeer. Friso Wiskerke, Manager ICT Beheer bij VWE: “Ondernemingen die in deze sector actief zijn kiezen voor VWE om op elk moment over relevante voertuiginformatie en documentatiediensten te kunnen beschikken. Van het berekenen van garageverzekeringspremies, het inzichtelijk maken van actuele voorraden tot het opvragen van onderhoudsinformatie – via VWE hebben klanten snel toegang tot alle benodigde informatie en documentatie, waarna zij zich verder op hun kerntaken kunnen blijven richten.”

Groeispurt

Sinds de oprichting maakte VWE menig groeispurt door. Zoals na de val van de Berlijnse muur, toen vanuit een succesvol garagebedrijf VWE werd opgericht en dit Noord-Hollandse familiebedrijf van een succesvolle ondersteuner bij voertuigexport uitgroeide tot een landelijk toonaangevende provider van voertuiginformatie. Wiskerke: “De administratieve processen rondom het overzetten van voertuigdocumenten, het uitschrijven en opnieuw inschrijven van voertuigen, het regelen van exportkentekens en tijdelijke verzekeringen en het verzamelen van alle nodige voertuigkenmerken kostte de autobedrijven en buitenlandse kopers veel tijd en moeite. Om deze klanten te ondersteunen richtte VWE zich in het



Display LCP DX



VWE

voertuiginformatie
en -documentatie

XIct
basis voor infrastructuur



Jan Willem van der Helm (l) en Friso Wiskerke van VWE

begin vooral op het verzamelen en bundelen van voertuigdocumenten. VWE behaalde al snel de status van RDW-provider, waarna officiële RDW kentekengegevens naar garage- en handelsbedrijven mocht worden doorgegeven. Door het kenteken van het betreffende voertuig in te vullen kregen onze klanten in een handomdraai de beschikking over alle actuele voertuiggegevens.”

Innovatie dankzij informatie

VWE ontwikkelt zelf eigen software tools voor de voertuigsector, al dan niet in combinatie met op maat toegesneden voertuiginformatie, maar altijd overeenkomstig de laatste wet- en regelgeving. Wiskerke: “We doen dat op een vraaggestuurde wijze. We beschikken over een eigen *Klant Contact Center* waar VWE-medewerkers praktische vragen beantwoorden, we beheren servicepunten op diverse locaties in Nederland en onze accountmanagers bieden dagelijks ondersteuning aan bedrijven in het hele land. Dat wordt door klanten gewaardeerd, maar ook door VWE zelf, want daardoor weten we precies wat er in de verschillende deelbranches leeft en wat de concrete behoeften van onze klanten zijn. Deze informatie, aangevuld met de vakkennis van onze medewerkers, vormt de basis voor de ontwikkeling van de innovatieve informatiediensten van VWE.”

Waterdicht IT-systeem

In de jaren negentig speelde VWE tijdig in op de opkomst van het internet en de digitale informatievoorziening, waardoor het bedrijf centraal aangestuurde digitale informatiediensten kon gaan aanbieden. Rond 2000 begon VWE met het opzetten van een eigen IT-omgeving, waarbij het als eerste organisatie in Nederland koos voor

de destijds nieuw op de markt geïntroduceerde RiMatrix totaaloplossing. Wat begon met een handvol eigen servers groeide uit tot een groot IT-systeem met een eigen koudwatercircuit voor het koelen van de ruim 200 eigen servers. Om de beschikbaarheid van de systemen verder te optimaliseren besloot VWE in 2004 om een extra locatie in te richten. Onlangs plaatste Rittal's technologiepartner X-ICT uit Zwolle een nieuwe Rittal LCP DX koeloplossing op deze uitwijklocatie.

Wiskerke: “Informatiezeekerheid vormt de kern van de diensten van VWE. Daarvoor willen we niet afhankelijk zijn van andere bedrijven. We doen alles in eigen beheer. Dat is een bewuste keuze omdat we zelf alle controle willen behouden. Een voorbeeld: wanneer een autobedrijf een occasion verkoopt aan een buitenlandse klant die gelijk met de auto naar het buitenland wil rijden moeten er allerlei documenten in orde worden gemaakt en processen in gang worden gezet. Als de IT-omgeving down gaat, dan lopen deze processen vertraging op. Dat willen we met alle middelen voorkomen. Een optimale beschikbaarheid van onze ICT-systemen is dus een absolute vereiste. Dankzij het compacte IT-systeem op onze uitwijklocatie is het dataverlies in het geval van een storing minimaal.”

Jan Willem van der Helm, Systeem- en Netwerkbeheerder bij VWE: “De IT-racks op de uitwijklocatie zijn lange tijd met een conventionele airco gekoeld. Toen deze koelinstallatie aan vervanging toe was hebben we X-ICT gevraagd om een energiezuinige, compacte en onderhoudsvriendelijke oplossing aan te dragen. Het Rittal LCP DX systeem bleek een ideaal systeem voor ons.

Vroeger moest ik regelmatig het dak op om de buitenunit te repareren. Nu zit alles makkelijk toegankelijk in de LCP DX module die door X-ICT zijdelings aan ons IT-rack is gekoppeld. De module is compact, werkt storingsvrij en de energie-efficiëntie is hoog.” Wiskerke: “Een bijkomend financieel voordeel was dat het Rittal LCP DX koelsysteem in aanmerking kwam voor de energie-investeringsaftrek (EIA).”

De eenvoud van EIA

Ook in 2016 hebben bedrijven die voor een van de Rittal LCP koeloplossingen kiezen recht op energie-investeringsaftrek. Het aanvragen van de EIA bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (voorheen AgentschapNL) is een formaliteit die eenvoudig zelf kan worden verzorgd, zo blijkt uit de ervaringen van het ICT Management van VWE. Wiskerke: “Het was een kwestie van invullen. Samen met een collega van de financiële administratie was de aanvraag snel compleet. We zagen al snel dat we in aanmerking kwamen voor een EIA ten behoeve van het verduurzamen van een computerruimte kleiner dan 10 m². Met de LCP DX oplossing realiseerden we een effectieve koeling op rackniveau en een optimale scheiding tussen warme en koude luchtstromen. Enkele maanden later ontvingen we het bericht dat we 41% van de investering als aftrekpost ten laste van de fiscus mochten leggen (in de huidige aftrekregeling van 2016 is dit verhoogd naar 58%). Dat resulteerde in een netto kostenreductie van 10% (in 2016 is dit 14%). Ook zonder de EIA had deze vervangingsinvestering plaatsgevonden, want dankzij de aanzienlijke besparingen op energie- en beheerkosten is de investering snel terugverdiend.”

Waterschap Rijn en IJssel

Innovatief waterbeheer met Rittal Toptec outdoor behuizingen

Waterschap Rijn en IJssel waarborgt de waterkwaliteit in het zuiden van Overijssel, Oost-Gelderland en het zuidoosten van de Veluwe. Het waterschap zuivert het rioolwater, zorgt voor een veilige en betrouwbare werking van zuiveringen, rioolgemalen, bruggen, sluizen, stuwen en kwantiteitgemalen en houdt de waterstanden op peil. Daarvoor maakt het waterschap Rijn en IJssel gebruik van moderne monitoring- en besturingstechniek. De kwetsbare elektronische componenten in de buitenopstellingen die daarvoor nodig zijn brengt het waterschap sinds 2003 onder in weer- en vandalismebestendige Rittal Toptec outdoor behuizingen.

Waterschap Rijn en IJssel beheert vierduizend kilometer aan rivieren, beken en sloten, honderden stuwen, diverse bruggen en sluizen, dertien rioolwaterzuiveringsinstallaties en meer dan tweehonderd rioolgemalen. Geen geringe opgave, maar met gebruik van innovatieve techniek laat het waterschap kwaliteit en betrouwbaarheid hand in hand gaan met kostenefficiënt beheer. Voor het monitoren en op afstand en automatisch besturen van bruggen, sluizen, stuwen en rioolgemalen past het waterschap elektrische en moderne elektronische componenten toe. De dubbelwandige Toptec outdoor behuizingen waarin deze componenten worden ondergebracht zijn door Rittal in de huisstijlkleuren van het waterschap uitgevoerd.

Droge en natte gemalen

Onder reguliere omstandigheden staat het waterpeil in de beken en sloten boven het rivierwaterpeil en stroomt het water via de Oude Rijn, de Oude IJssel, de Baakse Beek, de Berkel en de Schipbeek onder vrij verval in de Rijn en de IJssel. Maar als het waterpeil in de rivieren hoog staat pompen de kwantiteitgemalen van het waterschap het water op de grote rivieren zodat de beken en sloten niet overstromen. Waterpeilbeheer is dan ook één van de kerntaken van het waterschap. Een ander werkveld is het zuiveren van het rioolwater van 22 gemeenten binnen het werkgebied van het waterschap. Als gevolg van een centralisatie van de rioolwaterzuiveringen vervangt het waterschap veel kleine zuiveringen door gemalen. In tegenstelling tot een droog gemaal, waarbij de elektrotechnische besturing in een stenen gebouw wordt ondergebracht, bestaan de kleinere natte gemalen uit een bovengronds geplaatste behuizing van waaruit de pompen van een onderliggende rioolwaterput worden aangestuurd. Via persleidingen wordt het rioolwater vanuit hier naar een van de dertien regionale rioolwaterzuiveringsinstallaties gepompt. Door gebruik te maken van weerbestendige dubbelwandige Toptec outdoor behuizingen minimaliseerde het waterschap het aantal stenen gebouwen en daarmee de totale investering- en onderhoudskosten.

Complexe techniek in topklasse behuizing

Bij de afdeling Technisch Onderhoud van waterschap Rijn

en IJssel werken zo'n 25 medewerkers aan het mechanisch en elektrotechnisch onderhoud van alle installaties van het waterschap. Roy Houdijk, Elektromonteur bij de afdeling Technisch Onderhoud van het Waterschap Rijn en IJssel: "Omdat we het beheer en onderhoud van de installaties volledig in eigen hand houden bemoeien we ons nadrukkelijk met de technische invulling. We maken gebruik van moderne besturingstechnologie, want die maakt het automatiseren van lokale processen mogelijk. Dankzij digitale communicatieapparatuur in de outdoor behuizingen kunnen we vanuit huis inloggen en is gedetailleerde informatie over de situatie ter plaatse centraal beschikbaar. Daardoor kunnen veel installaties op afstand worden bestuurd. Dat levert kostenbesparingen op omdat er op locatie minder procesmensen aanwezig moeten zijn. Daar staat tegenover dat onze afdeling Technisch Onderhoud is gegroeid. Het onderhouden van de complexe techniek vraagt om kennis. Een uitval van een gemaal of een zuiveringsinstallatie kunnen we ons niet veroorloven. Op het mechanische vlak kun je veel preventief onderhoud plegen, maar elektrotechnische componenten kunnen zonder waarschuwing uitvallen. Een slim onderhoudsmanagementsysteem minimaliseert dit risico. Verder zijn de meeste elektrotechnische installaties redundant uitgevoerd. Zo realiseren we de hoge betrouwbaarheid die nodig is om te kunnen garanderen dat alles blijft functioneren: de waterafvoer, de ophaalbruggen, de sluizen – want de economische belangen zijn groot."

Theo Gerritzen - Rittal, Wout Dankbaar,
Roy Houdijk - Waterschap Rijn en IJssel (v.l.n.r.)



De noodzaak voor een optimale beschikbaarheid van de systemen verklaart ook de hoge kwaliteitseisen die het waterschap aan de outdoor behuizingen stelt. Wout Dankbaar, Elektromonteur bij Waterschap Rijn en IJssel: “Enkelwandige outdoor behuizingen bieden te weinig bescherming tegen warmte, koude en condensatie. De behuizingen staan boven de grond, vaak vol in de zon, en componenten zoals moderne, microprocessorgestuurde *programmable logic controllers* en LCD displays zijn niet bestand tegen grote temperatuurschommelingen. Daarom gingen we op zoek naar een nieuw type outdoor behuizing dat deze bescherming wél kon bieden. In de bestektekst van de aanbesteding hebben we alle technische eisen opgenomen waaraan onze outdoor behuizingen moeten voldoen, zoals een dubbelzijdig plaatwerk van duurzaam aluminium, een onverwoestbaar roestvaststalen frame en mogelijkheden voor zowel actieve als passieve interne klimaatbeheersing. Sommige van onze outdoor behuizingen genereren een verliesvermogen van 1000 Watt en dat vraagt om een actieve koeling. De Toptec outdoor behuizing wordt dan voorzien van een geïntegreerde warmtewisselaar die uit twee gescheiden luchtcircuits bestaat, waardoor luchtvervuiling en stof geen bedreiging voor onze componenten in de kast vormt. Deze wijze van koelen is bovendien erg stil, wat van groot belang is voor behuizingen die midden in woonwijken staan. Met de Toptec outdoor behuizing hebben we de topklasse behuizing voor onze componenten gevonden.”

Nieuwe toepassingen

De flexibele gebruiksmogelijkheden van de Toptec outdoor behuizingen openen deuren voor nieuwe toepassingen voor het waterschap. Houdijk: “We ontwikkelen regelmatig nieuwe technische oplossingen om aan specifieke lokale gebruikseisen te voldoen. In Winterswijk realiseerden we een project met een historisch waterrad dat vroeger een korenmolen aandreef. Het stuwgemaal werd lange tijd door een lokale beheerder bediend – die trok aan de schuiven om het waterpeil te reguleren. De locatie wordt nu geautomatiseerd en het waterrad gaat

energie opwekken. Zo behouden we de historische waarde van het gemaal en voegen we waarde toe met nieuwe technologie.” Dankbaar: “Een ander voorbeeld van een nieuwe toepassing is het verduurzamen van onze zuiveringsinstallaties. We maken er energiefabrieken van. Uit het rioolslib winnen we biogas waarmee we elektriciteit en warmte opwekken. Zo worden zuiveringsinstallaties energieneutraal.”

De hoge betrouwbaarheid blijkt voor het waterschap het belangrijkste argument om voor de Toptec outdoor behuizing te kiezen. Daarnaast wordt de veelzijdigheid

WOUT DANKBAAR EN ROY HOUDIJK, WATERSCHAP RIJN EN IJSSEL:

“Want de verantwoordelijkheden van dit waterschap zijn helder: wij zorgen voor een professioneel waterbeheer en daarmee voor een veilige en aantrekkelijke woon-, werk- en leefomgeving. De producten van Rittal helpen ons daarbij.”

van de montagemoogelijkheden van de systeemtoeborenpakket van Rittal in de behuizing als belangrijk gebruiksvoordeel benoemd. Houdijk en Dankbaar: “De behuizingen zijn ook volledig afgesloten, met degelijke dichtingen, ook rondom de kabelinvoer en de deuren. De interne warmtewisselaar houdt de luchtcircuits van elkaar gescheiden, waardoor voldoende koelvermogen beschikbaar is zonder dat vervuilde lucht van buitenaf kan binnendringen. Hiermee kunnen we overal in het veld sensoren en netwerktechnologie plaatsen en de processen nóg nauwkeuriger in beeld brengen. Onze monitoringsystemen genereren grote hoeveelheden informatie, die we opslaan en analyseren. Zo kunnen wij de processen verder optimaliseren en het aantal storingen minimaliseren. De gegevens helpen ons ook om onze keuzes naar gemeenten toe te verantwoorden. Want de verantwoordelijkheden van dit waterschap zijn helder: wij zorgen voor een professioneel waterbeheer, en daarmee voor een veilige en aantrekkelijke woon-, werk- en leefomgeving. De producten van Rittal helpen ons daarbij.”



► “Is aarde wel aarde en heb je voor EMC aarde nodig?”

Theo Gerritzen, Rittal (l) en Mathieu Melenhorst, EMC/ESD Vereniging

Er zijn veel misverstanden in de elektrotechnische wereld als het om aarding gaat. Wat heeft aarde bijvoorbeeld met EMC te maken? Theo Gerritzen, Product Manager Kastsystemen bij Rittal en deskundige op het gebied van EMC en veiligheid rondom kasten, gaat hierover in gesprek met Mathieu Melenhorst, actief lid van de EMC/ESD Vereniging. Wat verstaat Melenhorst uit het oogpunt van EMC onder aarde?

Mathieu: Iedereen heeft een ander beeld bij aarde, en de normen en deskundigen zijn het ook niet met elkaar eens. De installatietechniek is de laatste decennia sterk veranderd: geen ster-driehoek en gloeilamp meer, maar softstarter, frequentieregelaar, schakelende voeding en LED-lamp. Er is verschil tussen het aardsymbool op tekening –het ‘harkje’- en hoe het aarden in de praktijk eruitziet. De groengele aardleiding is voor EMC niet noodzakelijk. Maar de eindgebruiker wil vaak die aardleiding zien omdat hij dat associeert met veiligheid. EMC is eigenlijk risicoanalyse. Door slimmer na te denken kun je er rekening mee houden en er op inspelen. Anticiperen versus reageren.

Theo: In het algemeen wordt het gebruik van een TN-C stelsel nu afgeraden vanwege de potentie tot veroorzaken van storing. In de vernieuwde NEN 1010:2015 wordt het TN-S stelsel aangeraden. In de schakel-, verdeel- of besturingskast heb je vooral te maken met veiligheid. Als je boven een veilige spanning komt, moeten delen waar stroom voerende componenten in gemonteerd zijn, aangesloten zijn op een beschermingsleiding. Ook moeten metalen delen van de kast potentiaal vereffend gemonteerd zijn als er geen stroomvoerende componenten gemonteerd zijn. De producent van de lege behuizing verklaart dit ook in de verklaring van conformiteit.

Mathieu: Het begrip ‘potentiaalvereffening’ is bij transiënten en hoge frequenties een verouderd begrip. Een kast kan een kooi van Faraday zijn maar verliest deze eigenschappen voor een groot deel wanneer kabels ongefiltterd en/of onafgeschermd worden binnen gevoerd. Een kabelmantel wordt dan de voorzetting van de afscherming van de kast (lees: kooi) en die moet je heel goed afmonteren op de kastwand. De vraag is ook hoeveel demping je in de beoogde omgeving nodig hebt.

MATHIEU MELENHORST

Mathieu Melenhorst is actief lid van de EMC/ESD Vereniging en medeauteur van het in 2013 verschenen boek ‘EMC van installaties – Op weg naar elektromagnetische compatibiliteit’. Door zijn veertien jaar ervaring met de problematiek rondom EMC bij onder meer FEI, Thales, Croon en Alewijnse geldt Mathieu Melenhorst als praktijkdeskundige op dit gebied. Hij maakt via zijn boek en via lezingen voor monteurs én managers inzichtelijk wat EMC is, wat het belang is van het bereiken van EMC en wat de risico’s zijn.

Theo: In de praktijk geeft een opdrachtgever lang niet altijd aan of hij in een industriële omgeving, een niet-industriële omgeving, een scheidingsvak of een overgangsvak bezig is. Maar dat moet allemaal wel vooraf bekend zijn: uitvoering van het stroomstelsel, IP-klasse, EMC aspecten, etcetera. Als je de exacte omgeving weet, kun je vanuit engineering heel veel doen. In NEN-EN-IEC 61439-1:2011 staat hiervoor een sjabloon met gebruikersinformatie.

Mathieu: Waar installateurs en eindgebruikers geen rekening mee houden is, dat aarding kan verouderen (met name door corrosie) en dat onderhoud nodig is om de EMC-functie en veiligheid te handhaven. Door corrosie kan de aardverbinding zich niet-lineair gaan gedragen en vergelijkbaar als een diode gaan functioneren. Je moet altijd in gedachten houden: wat is de functie van aarde? Je wijst een bepaald punt aan en noemt dat aarde of referentie. Veel installateurs rekenen nog met $\cos \varphi$ als het gaat om power quality. Met de moderne elektronica, die zich kenmerkt door een niet-lineaire belasting, moet je ook rekening gaan houden met het blindvermogen dat naast het reactieve blindvermogen ook het distorsievermogen bevat. Dat kan leiden tot dikkere bekabeling, derating van trafo’s en dergelijke. Op de ‘ouderwetse’ manier kun je voor vervelende verrassingen komen te staan.

► Nieuwe adapters voor Ri4Power 185 mm energieverdeelsysteem

Adapters voor vermogensautomaten maken systeem nog veelzijdiger

Het Ri4Power 185 mm railsysteem is uitgebreid met een reeks nieuwe adapters waardoor het systeem nog meer vrijheid en gebruiksgemak bij het realiseren van energieverdelingen biedt. Met de nieuwe adapters krijgen gebruikers van het Ri4Power 185 mm systeem de beschikking over nog meer mogelijkheden voor het opbouwen, aansturen en monitoren van afgaande vermogensgroepen.



Energieverdeelssystemen vormen de basis van industriële processen en gebouwtechniek. Met het oog op de lange termijn rentabiliteit is het van belang om stroomverdeel-systemen flexibel en schaalbaar op te bouwen. Het Rittal Ri4Power 185 mm railsysteem paart optimale flexibiliteit aan maximale betrouwbaarheid, want alle componenten van dit productprogramma zijn uitvoerig getest en voldoen aan de eisen van NEN-EN-IEC 61439 voor laagspanningsinstallaties met typegoedkeuring.

De nieuwe adapters maken het opzetten en beheren van uitgaande stroomkringen eenvoudig. Ook een latere aanpassing door uitbreiding of modificatie is mogelijk, zonder daarbij afbreuk te doen aan de nieuwste normtechnische eisen. Nieuw in het productprogramma zijn de adapters voor compacte vermogensschakelaars tot 630A. Deze zijn, net als de grote apparatenadapter tot 1600A, compatibel met MCCB vermogensapparaten van alle gangbare

fabrikanten. Het gebruik van deze adapters maakt het mogelijk om afgaande velden ten behoeve van procesoptimalisering te automatiseren en op afstand te schakelen. Ook een continue power meting is nu eenvoudig per veld realiseerbaar.

Naast de bestaande mespatroonhouders (maat DIN00-3 voor max 630A) biedt het 185 mm productprogramma nu ook lastpatroonhouders met een geïntegreerde lastschakelaar die onder last in- en uitgeschakeld kunnen worden. Dit maakt het Rittal Ri4Power System 185mm tot een nog veelzijdiger en nog completer pakket voor energieverdelingen tot 1600A. Alle nieuwe componenten kunnen in versie 6.3 van het engineeringprogramma Rittal Power Engineering worden geconfigureerd. Dit programma biedt stuklijsten, 2D CAD-tekeningen en typegoedkeuringsdocumentatie van de installatie volgens NEN-EN-IEC 61439.

► Rittal toegetreden tot de Dutch Datacenter Association (DDA)



DDA: “Kennispartner Rittal is aanwinst voor brancheorganisatie”

Sinds 1 januari 2016 is Rittal officieel lid van de DDA. De brancheorganisatie van Nederlandse datacenters toont zich verheugd over het toetreden van IT-infra systeemleverancier Rittal tot de Dutch Datacenter Association (DDA). DDA Directeur Stijn Grove: “Kennisdeling is de drijvende kracht achter de verdere modernisering van datacenters – de motor van onze digitale economie. Rittal is een innovatieve marktpartij die andere organisaties kan inspireren en motiveren om kennis te delen en toekomstgericht samen te werken. Gezamenlijk bouwen de leden van onze brancheorganisatie aan een sterke internationale concurrentiepositie van Nederlandse datacenters.”

Ook Rittal Sales Manager IT Marcel Pol is een voorstander van een brede kennisdeling in de datacenterbranche. Pol: “Datacenters zijn complexe systemen. Alleen datacenters die echte prestaties leveren op de gebieden dataveiligheid, beschikbaarheid van systemen en energie-efficiëntie kunnen duurzaam succesvol zijn. De voortschrijdende technologische ontwikkelingen stellen ons in staat om datacenters steeds efficiënter te laten functioneren. Om de rentabiliteit en het rendement verder te verhogen streeft Rittal naar een nauwere samenwerking en actieve kennisuitwisseling met slimme datacenter-entrepreneurs en andere innovatieve marktpartijen.”

Dataland Nederland

Nederland blijkt een gewild land voor internetbedrijven als Google Data, Microsoft, Apple en Equinix. Zij vestigen hun datacenters in ons land omwille van de goede IT-infrastructuur, het stabiele (politieke) klimaat en de relatief lage energieprijzen. Grove: “Nederland ontwikkelt zich tot de digitale toegangspoort van Europa, en dat is mede dankzij de kennis en ondersteuning die Nederlandse toeleveranciers kunnen bieden. Samen met Rittal werken we aan een internationale positionering van Europa en van Nederland als interessante vestigingsplaats voor datacenters. We zijn ook blij met de kennis die Rittal inbrengt op het gebied van energiezuinige IT-infra systemen.”

Bouwen op duurzame fundamenten

Met energie-efficiënte systeemoplossingen speelde Rittal vroegtijdig in op de behoeften van datacenterondernemingen. Dat leidde tot de wereldwijde marktintroductie van onder andere rack based cooling, Coolwalls en een allesomvattend modulair cube systeem voor IT-infrastructuren. Pol: “In onze technologie- en trainingcentra laten we ontwikkelaars, exploitanten en beheerders van datacenters zien dat duurzaamheid en kostenbeheersing hand in hand gaan met optimale prestaties en maximale beschikbaarheid. Samen met onze kennisparters in de DDA hopen we bestuurders van datacenters bewuster te maken van de vele bedrijfseconomische voordelen die slimme IT-infra oplossingen bieden.”



Marcel Pol, Sales Manager IT, Rittal

► Rittal realiseert intelligente koeloplossing voor IT van Prosegur



Een beveiligingsbedrijf dat zich bezighoudt met geld-transporten mag het geld geen moment uit het oog verliezen. Een waardevol hulpmiddel hierbij is een krachtige computerruimte, zoals Prosegur exploiteert. Om te zorgen dat IT-experts en hun servers altijd het hoofd koel houden, maakt de dienstverlener gebruik van de modernste koeloplossingen voor hun IT-systemen. Bij de installatie van de energie-efficiënte oplossing stonden de engineers van Rittal voor een bijzondere uitdaging, want door de omstandigheden ter plaatse was geen opstelling van een free cooling-systeem mogelijk. Met de nieuwbouw van een energie-efficiënte computerruimte bespaart het bedrijf jaarlijks tot wel 80.000 Euro aan elektriciteitskosten. Vanuit de Nederlandse Rittal vestiging in Zevenaar hebben RiMatrix Account Manager Dion Cremers en RiMatrix Projectcoördinator Stijn Lubbers samen met de firma HIS Design B.V. het concept voor de nieuwe serverruimte van Prosegur ontwikkeld. In Nederland is de basis van het ontwerp gemaakt aan de hand van de wensen en eisen van Prosegur. Rittal heeft dit ontwerp vervolgens overgedragen aan de Duitse collega's en die hebben het in opdracht genomen. Doordat Rittal in vele landen vertegenwoordigd

is, is een internationale samenwerking snel te realiseren. Daarna volgde samen met Rittal de technische planning van de bouwwerkzaamheden voor de klimaattechniek en de bekabeling. Rittal voerde samen met servicebedrijven werkzaamheden uit zoals het leggen van leidingen en het monteren van verhoogde vloeren. Bovendien werden alle noodzakelijke bekabeling geïnstalleerd en aansluitend in de IT-racks gemonteerd.

Vooruitblik

Dankzij de gestandaardiseerde IT-racks van Rittal is Prosegur goed voorbereid op toekomstige groei. Extra racks kunnen zeer eenvoudig en snel door de IT-experts worden geplaatst. "Wij gaan ervanuit dat wij met de oplossingen van Rittal op het gebied van klimaattechniek, energievoorziening en rackcapaciteit optimaal zijn uitgerust voor de komende vijf jaar. Daarom zien wij toekomstige wensen vanuit onze gespecialiseerde afdelingen voor meer IT-vermogen met vertrouwen tegemoet," aldus Marco Matzke, IT-Manager Prosegur, in een vooruitblik.

Lees het hele artikel op www.rittal.nl



**MARCO MATZKE, IT MANAGER,
PROSEGUR GMBH**

"Voor de nieuwe computerruimte wilden wij gebruikmaken van kwalitatief hoogwaardige technologieën. Daarom hebben wij gekozen voor Rittal als leverancier."

De toekomst van de paneelbouw begint nu!



Op 23 mei 2016 vond het Next Level Inspiratie-event 2016 plaats in Het Oude Magazijn in Amersfoort. Theo Gerritzen, product manager bij Next Level: “Het zijn spannende tijden voor de paneelbouw. De markt verandert snel en paneelbouwers zoeken naar een manier om hier op in te spelen. Dat de manier van werken ingrijpend moet veranderen is voor de meeste paneelbouwers duidelijk. Maar hoe dat moet, is een heel andere vraag. Daar gaan we paneelbouwers mee helpen.” Wat kunt u leren uit de praktijk?

Tijdens het event spraken vakgenoten die reeds gestart zijn met het digitaliseren en automatiseren van het productieproces. “We hebben heel nadrukkelijk gekozen voor een laagdrempelige, praktische insteek. Er wordt al heel veel geschreven over de toekomst van de paneelbouw, maar het is een ingrijpend en ingewikkeld proces waar veel bij komt kijken. We wilden niet het zoveelste theoretisch verhaal neerzetten over hoe je zo’n proces aanvielt, maar laten zien wat je kunt verwachten in de praktijk.”

Twee jaar geleden organiseerde Next Level een vergelijkbaar evenement. Met ruim 100 aanwezigen uit heel het land is het bezoekersaantal dit jaar verdriedubbeld. Gerritzen: “De sector is zich er veel meer van bewust dat er nu geïnvesteerd moet worden in de toekomst. De wereld verandert in een razend tempo en de paneelbouw moet mee. Dat hoor ik van verschillende mensen. De vraag is niet meer wanneer we ons moeten aanpassen aan de markt, maar hoe.” Freddie van de Kolk van Moekotte vatte dit herkenbaar samen: “Wanneer ben je klaar voor verandering? Nooit, maar je moet ooit die eerste stap zetten. De toekomst begint nu.”

Het belang van samenwerken

Paneelbouwers spraken open over de veranderingen binnen de markt en de uitdagingen die dit met zich meebrengt. Hoe kun je sneller produceren met behoud van kwaliteit? Wanneer ben je klaar om te automatiseren en hoe start je hiermee? Hoe houd je medewerkers gemotiveerd? En wat is de rol van leveranciers in dit verhaal? Eigenlijk waren alle sprekers het er over eens dat digitalisering, informatiegedreven werken en samenwerken de belangrijke factoren zijn voor een succesvolle bedrijfsvoering anno 2020.

“Concurreren op prijs houdt u in Nederland niet lang vol. U moet onderscheidend zijn door het toevoegen van extra waarde. Door efficiënter te werken en fouten vroegtijdig uit te sluiten kunt u snel een hoge kwaliteit leveren tegen een lage prijs. Smart Industry werkt niet kostengedreven maar informatiegedreven via een open platform. Het zorgt voor rust op de werkvloer, enthousiaste medewerkers,

samenwerking met andere bedrijven en een betere concurrentiepositie”, Tom Bouws, Accountmanager Smart Industry, Topsectoren en Kennisinstellingen, Kamer van Koophandel..

De status van de paneelbouw

Eén van de redenen om de bijeenkomst te bezoeken bleek “een idee te krijgen van de status van de paneelbouw. Hoe staan we er met z’n allen voor?” Aan de reacties van de aanwezigen was goed te merken dat de openheid waarmee collega’s hierover spraken gewaardeerd werd. Gerritzen: “Het waren echter niet alleen de sprekers die openhartig discussieerden over de toekomstvisie van de paneelbouw. Tijdens de vragenronde en ook tijdens het afsluitend buffet zag ik dat diverse bezoekers met elkaar in gesprek gingen. De paneelbouw is opener geworden. Ik denk dat ons event een goed beeld heeft gegeven van de huidige stand van zaken en de ontwikkelingen die we kunnen verwachten.”

De belangrijkste conclusies:

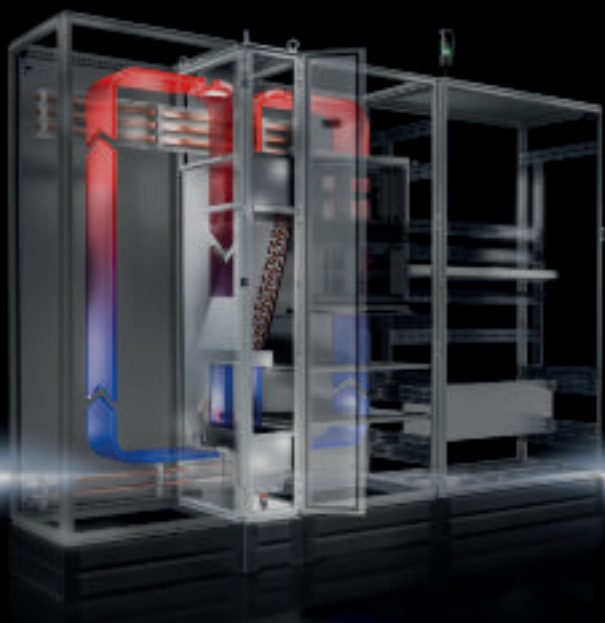
- Digitalisering en automatisering zorgt voor eenvoudig hergebruik van gegevens, een kortere doorlooptijd, een constante kwaliteit en reductie van faalkosten. Hierdoor kunt u maatwerk leveren tegen de kosten en met de snelheid van serieproductie.
- Werk niet kostgedreven naar informatiegedreven, volgens een bottom-up benadering. Samenwerken, binnen een open platform met andere bedrijven wordt een noodzaak.
- Door het inzetten van vakmensen voor enkel gespecialiseerde werkzaamheden ontstaat een hogere beschikbaarheid van vakmensen.
- Een paneelbouwer werkt minder all round en wordt meer een specialist. Veranderingen roepen echter weerstand op. Dit vereist extra aandacht voor medewerkers.
- Lean werken zorgt voor minder voorraad, goedkoper werken en meer overzicht op de werkvloer. Ketenoptimalisatie vormt hiervoor een belangrijk onderdeel. Betrek hierbij uw leveranciers.

Alle presentaties zijn na te lezen op de website van Next Level: <http://nextlevel4industry.nl/de-toekomst-van-de-paneelbouw/>



Rittal LCP Industry II

Compacte geïntegreerde vloeistofkoeling voor industriële toepassingen



Voor industriële toepassingen zijn alleen de best geteste producten goed genoeg. Daarom lanceert Rittal nu een industriële uitvoering van een vloeistofkoelsysteem dat zich in de praktijk ruimschoots heeft bewezen.

De Rittal LCP koelsystemen danken hun populariteit aan hun compacte maatvoering, krachtige koelprestaties en brede inzetbaarheid. Met efficiënte en betrouwbare koelprestaties veroverden de Rittal LCP rack based koeloplossingen al de wereld van de informatietechnologie. Met LCP Industry II maakt Rittal dit krachtige en compacte koelsysteem, dat zich al bewezen heeft, nu ook toegankelijk voor industriële gebruikers.

De kracht van de Rittal LCP vloeistofkoeling schuilt in de energie-efficiënte lucht/water-warmtewisselaar, die geïntegreerd is in een Rittal TS 8 behuizing. Rittal Product Manager Edgar Hoogakker: "Industriële besturingen van motoren, machines en installaties worden steeds compacter en krachtiger, waardoor ook de warmteproductie in schakelkasten toeneemt. Omdat vloeistofkoeling een betere warmtegeleiding biedt dan luchtkoeling, worden onze lucht/water warmtewisselaars steeds vaker in de machine- en installatiebouw toegepast. Bij het ontwerp en de engineering van de toegepaste warmtewisselaars staat veiligheid voorop. De Rittal LCP Industry II units garanderen een betrouwbare scheiding tussen de koelwatercircuits en de gerichte luchtkoeling van elektronische componenten in de industriële schakelpanelen."

Drempels wegnemen

Elke LCP Industry II unit bestaat uit een Rittal TS 8 behuizing die in de dieptematen 600mm en 800mm beschikbaar zijn. Daardoor sluiten de LCP Industry II rack units naadloos aan op elk paneel. Hoogakker: "Eerdere versies van Rittal LCP modules hadden voor de industriemarkt altijd één grote beperking: zij vormden een barrière voor het toegepaste stroomrailsysteem. Twee krachtige EC-ventilatoren zorgen voor een goede luchtcirculatie. In de nieuwe industriële uitvoering zijn de ventilatoren aan de onderkant van het TS8-rack onder de warmtewisselaar geplaatst, waardoor aan de bovenzijde voldoende vrije ruimte beschikbaar is voor de doorvoer van stroomrails en bekabeling. Ook aan de onderzijde van de LCP Industry II is voldoende ruimte voor kabeldoorvoer of een PE-aardrail. Daardoor kan de LCP Industry II zonder problemen tussen bestaande industriepanelen worden geplaatst en ook achteraf in bestaande schakelkastomgevingen worden geïntegreerd. De ventilatoren worden door een nieuw type microcontroller aangestuurd dat eenvoudig programmeerbaar is en dat storingsmeldingen via een potentiaalvrij contact kan terugkoppelen. Gebruikers kunnen eenvoudig een maximale temperatuur voor een specifiek paneel instellen en deze indien nodig later bijstellen. De ventilatoren zelf zijn in een uitneembaar frame gemonteerd, waardoor zij eenvoudiger te vervangen zijn dan in de voorgaande versies. Dit maakt het onderhoud van de LCP Industry II units eenvoudig en tijdsbesparend."

Krachtig en veelzijdig: 10kW koelvermogen

Elke vloeistofgekoelde LCP Industry II unit levert een maximaal koelvermogen van 10kW. Dit vermogen kan

al naar gelang de toepassing over één of twee zijden worden verdeeld (maximaal 5kW per zijde). De gerichte koeling zorgt voor een betrouwbare en efficiënte koeling van industriële componenten. Doordat de nieuwe Rittal LCP Industry II units probleemloos tussen bestaande industriepanelen kan worden geplaatst kan het maximale koelvermogen van de units op verschillende manieren worden benut. Voor een optimale koeling kan een LCP Industry II rack aan weerszijden van een paneel met actieve componenten worden geplaatst. Voor de toevoer van het koelwater biedt de Rittal LCP Industry II zowel aansluitingen aan de boven als aan de onderzijde van het TS8 rack. Het gebruik van koelwater voor het afvoeren van de warmte uit de warmtewisselaar in combinatie met de dubbele EC-ventilatoren zorgt voor een ongekend hoge energie-efficiëntie en daarmee voor een minimalisering van de energiekosten voor het koelen van industriële panelen.

Maritieme toepassingen

Onlangs presenteerde Rittal de nieuwe LCP Industry II op de beurs Maritime Industry, waar de belangstelling voor deze nieuwe koeloplossing groot was. Hoogakker: "De krachtige, compacte, betrouwbare en gerichte koeling die Rittal LCP Industry II biedt is ideaal voor toepassingen in panelen voor de scheepsbouw, waar veel vermogen moet worden afgevoerd en de beschikbare ruimte vaak beperkt is. De vloeistofgekoelde LCP Industry II units zijn UL-gecertificeerd en daardoor internationaal inzetbaar. Naast watergekoelde frequentie-omvormers is dit de meest efficiënte koeloplossing voor de industriemarkt."

Vraag uw brochures aan via sales@rittal.nl of bezoek onze website www.rittal.nl.



Efficiënte vloeistofkoeling



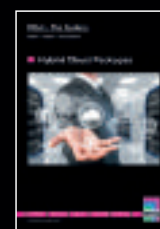
AE – direct uit voorraad leverbaar



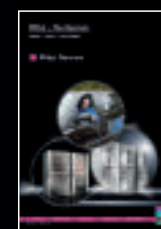
Dakventilatoren – efficiëntie on top



Retrofit Cooling Solutions



Hybrid Cloud Packages



Rittal Service

Wist u dat wij ook een app hebben waarin alle brochures zijn opgenomen. Ga naar de App store en download de Rittal eBook app.

Colofon

Dit is een uitgave van RITTAL B.V.
Hengelder 56
Postbus 246, 6900 AE Zevenaar
Telefoon: (0316) 59 16 60
Email: sales@rittal.nl

Redactie

René Bourgonje (eindredactie)
Marjan Brouwer
Vormgeving, opmaak en druk
Coers & Roest Ontwerpers BNO | Drukkers, Arnhem

Vind Rittal Nederland ook op



RITTAL NEWS
wordt gedrukt op FSC®-gecertificeerd papier



KASTSYSTEMEN

STROOMVERDELING

KLIMATISERING

IT-INFRASTRUCTUUR

SOFTWARE & SERVICE

FRIEDHELM LOH GROUP

