



Lokeren, 10 december 2015

Smart Engineering & Production 4.0

De volgende stap heet 'Thermal Design Integration'

Rittal presenteert - in samenwerking met EPLAN en Phoenix Contact - 'Thermal Design Integration', nieuwe mogelijkheden voor het gestandaardiseerde ontwerp van energie-efficiënte kasten met ventilatiesysteem. Dankzij deze geïntegreerde virtuele engineering kunnen bedrijven ontwerpfouten vermijden, onnodige stilstanden en onderhoudsinterventies voorkomen en daardoor tegelijk kosten reduceren en de proceskwaliteit verbeteren.

'Thermal Design Integration' is een geïntegreerd concept bestaande uit digitale productdata, softwarematige projectplanning en nieuwe oplossingen voor klimaatbeheersing. Het biedt krachtige en blijvende verbeteringen inzake ontwerp, koeling en storingsvrije bediening van stuurkasten. Ontwerpers controleren hun montage lay-outs rekening houdend met de ventilatiefactoren en creëren interactief voorwaarden voor een optimale ventilatieoplossing.

De planning van virtuele 3D ontwerpen in EPLAN Pro Panel wordt uitgebreid met speciale functies. Doel is om ontwerpers van controlekasten te wijzen op de functionaliteit, prestatiegrenzen en integratiemogelijkheden van individuele varianten van controlesystemen, opdat ze zo intuïtief en eenvoudig mogelijk de meest efficiënte klimaatbeheersingsoplossing kunnen ontwikkelen.

'Hot spots' voorkomen

Ontwerpers moeten over een overzicht beschikken met de componenten die speciale koeling nodig hebben en waar deze zich exact bevinden. Zo kunnen ook de ventilatiecomponenten optimaal geplaatst worden. Het voorkomen van 'hot spots' is immers essentieel van bij het begin. In de herfst van 2016 komt EPLAN Pro Panel met een functie waardoor de geïnstalleerde componenten verschillend kleuren, afhankelijk van de hittebelasting, berekend op basis van het maximum hitteverlies en dit in verhouding tot de grootte van het component.

Naast informatie over het warmteverlies van elk component, krijgen ontwerpers een kijk op de warmtedistributie in de hele kast. Een onevenwicht kan op elk moment worden gecorrigeerd door het aanpassen van de montage lay-out. Alle vereiste informatie is beschikbaar via het EPLAN Data Portal, zowel voor actieve componenten als voor terminals. Phoenix Contact is de eerste producent die relevante toesteldata biedt voor de integratie van componenten in het



EPLAN Data Portal, inclusief waarden als maximum warmteverlies, minimale ruimtevereisten en stroomrichtingen bij apparaten met een eigen ventilatie.

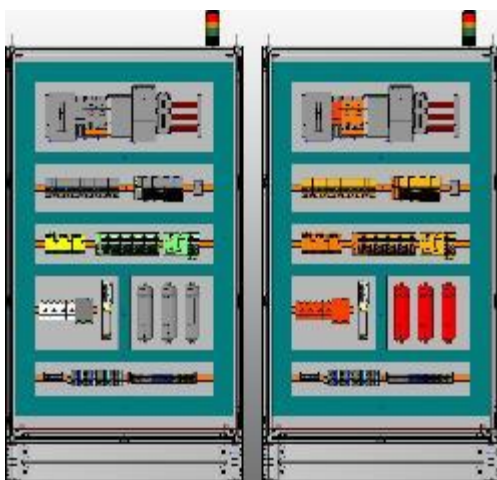
Optimale klimaatbeheersing en gerichte ventilatie

Voor ideale, storingsvrije luchtcirculatie in de controlekast krijgen ontwerpers visuele ondersteuning om de exacte positie van de componenten te kunnen vergelijken met de bepalende factoren van het klimaatcontrolesysteem. De ruimten die vrij moeten blijven voor luchtcirculatie en de ideale ventilatiezones worden grafisch weergegeven, dankzij de oplossingen van Rittal voor klimaatcontrole. Op de plaatsen waar geen luchtcirculatie mogelijk is, kunnen geen componenten worden gemonteerd omdat deze ernstig gehinderd zouden worden in de toevoer van het nodige volume ventilatielucht. Dit kan dan leiden tot een extreme thermische druk op toestellen en componenten en dus tot een aanzienlijk kortere levensduur.

Luchtstroom en warmteverlies in beeld

Een optimaal geventileerde zone is de zone die een klimaatcontrolesysteem betrouwbaar kan koelen dankzij zijn luchtstroomcapaciteit. EPLAN Pro Panel visualiseert de relevante toestelparameters. Het gebruik van een luchtafleider elimineert dan weer turbulente luchtstroomzones zodat de ventilatielucht parallel met de deur in de kast komt.

Met 'Thermal Design Integration' bieden Rittal, Phoenix Contact en EPLAN een nieuwe aanpak voor het veilig en efficiënt ontwerpen van klimaatcontrole in stuurkasten. Voor bedrijven betekent dit efficiëntere engineering en lange-termijnvoordelen op vlak van een geïntegreerd, virtueel ontwikkelingsproces voor productdesign.



Overzicht met de componenten die speciale koeling nodig hebben en waar die zich exact bevinden. Links: kast in normale toestand. Rechts: de rode componenten in de kast moeten gekoeld worden.

Persinformatie

Rittal België



RITTAL

Rittal GmbH & Co. KG met hoofdzetel in Herborn, Hessen (D) is een wereldwijd toonaangevende systeemaanbieder voor behuizings- en schakelkasttechnologie, stroomverdeelssystemen, systeemklimatisering en IT-infrastructuur. Systeemoplossingen van Rittal worden toegepast in alle sectoren van de industrie, in de machine- en installatiebouw, alsook in de IT- en telecomsector.

Tot het ruime assortiment behoren ook totaaloplossingen voor modulaire en energie-efficiënte datacenters, van innovatieve beveiligingsconcepten tot de fysieke data- en systeembeveiliging voor IT-infrastructuren. Het toonaangevende softwareplatform van Eplan en de automatiseringsoplossingen van Kiesling - dochterondernemingen van Rittal - vullen de Rittal systeemoplossingen aan met interdisciplinaire engineeringoplossingen.

Rittal werd opgericht in 1961 en is momenteel wereldwijd actief vanuit 13 productiesites, 58 dochterondernemingen en 40 vertegenwoordigingen. Met een totaal van 9000 medewerkers is Rittal het grootste bedrijf van de Friedhelm Loh Group, gevestigd in Haiger, Hessen (D). De groep stelt in totaal meer dan 10000 mensen tewerk. Meer informatie op www.rittal.com en www.friedhelm-loh-group.com.

Bijkomende info Rittal nv/sa - afd. Marketing
Andra De Vos
Tel.: 09-353 91 11
Email: marketing@rittal.be