



Lokeren, 11 maart 2016

Efficiëntie en veiligheid bij bordenbouw

Thermische belasting beheersen met Rittal – The System.

Een consequente standaardisering en de inzet van systeemtechniek zorgen bij bordenbouw voor een maximale efficiëntie en veiligheid. Dit is ook toepasbaar bij de genormaliseerde laagspanningsverdelingen met complexe koelingsvereisten. Hoe installaties volgens IEC 61439 met hittebelasting tot 20 kW met Rittal efficiënt en veilig gerealiseerd kunnen worden, toont een recente referentietoepassing van elotec Elektrotechnik GmbH.

5,50 meter lang, 2 meter hoog en 80 centimeter diep. Zo groot is de acht velden omvattende unit voor laagspanningsverdeling die elotec Elektrotechnik GmbH (Mainhausen) in opdracht van ALD Vacuum Technologies GmbH (Hanau) in tweevoud gebouwd heeft. Eindklant is Volkswagen AG in China. De installatie met een nominale stroombelasting van 4000 A levert stroom aan de vacuüminstallatie die wordt ingezet bij de warmtebehandeling van metalen. *“Als systeemaanbieder leverden wij met ons platform ‘Rittal – The System’, alle infrastructuurcomponenten voor de opbouw van een gestandaardiseerde schakelinstallatie volgens IEC 61439, en dit alles uit één hand”,* zegt Klaus Zimmermann, hoofd Sales Support, Power Distribution bij Rittal Duitsland.

Stroomverdeling

Het aanbod omvat het Ri4Power modulaire systeem gebaseerd op acht TS 8 schakelkasten met Maxi-PLS en Flat-PLS stroomrailsystemen en zekeringslastschakelaars, alsook twee lucht/water warmtewisselaars uit de reeks LCP Industrie en een achterwandkoeling uit het gamma TopTherm Chiller.

“Het op elkaar afgestemde systeemprogramma van kasten over stroomverdeling tot koeling biedt ons een groot voordeel,” zegt Gerhard Becker, zaakvoerder van elotec Energietechnik. Hij vult aan: *“De modulaire, op elkaar afgestemde en snel leverbare standaard componenten, net als het ruime aanbod toebehoren van Rittal, ondersteunen ons bij een efficiënte en veilige installatiebouw volgens IEC 61439.”*

Doorgedreven koeling

Om de veilige werking van de installatie te kunnen waarborgen, was een koelingsoplossing nodig die de hoge vermogensverliezen uit de behuizingen kan afvoeren. Deze worden veroorzaakt door de warmte die twee automaten en bijna dertig zekeringen afgeven. De



koeling dient daarvoor over een gesloten circuit te beschikken, dat onafhankelijk werkt van de hoge omgevingstemperatuur in de kast.

“Het efficiënt koelen van laagspanningskasten met een vermogensverlies tot 20 kW in een zo beperkt mogelijke ruimte is een complexe opdracht, die we echter met oplossingen uit ons standaard aanbod hebben kunnen realiseren”, zegt Hakan Türe, Product Manager Climatisation bij Rittal Duitsland.

De koelingsoplossing bij elotec bestaat uit een op vloeistof gebaseerd koelcircuit met wandkoeling uit de reeks TopTherm en twee lucht/water warmtewisselaars uit de serie LCP Industrie. De warmtewisselaars blazen de gekoelde interne lucht telkens langs boven in de beide compartimenten met vermogensschakelaars, maar ook in de aangrenzende velden met de zekeringen. Daarmee wordt een efficiënte koeling van het systeem gewaarborgd. Alle koelmodules zijn in TS 8 kasten ingebouwd. Dit zorgt voor een uniforme uitstraling van het volledige systeem.

Gratis configuratiesoftware

Om de planning, configuratie en documentatie van de installatie volgens IEC 61439 te kunnen realiseren, werd de planningstool Rittal Power Engineering gebruikt. Via deze software kunnen bouwrichtlijnen, checklists en modellijsten voor onderdelen en conformiteitsverklaringen samengesteld worden.

Rittal organiseert seminars over dit thema. Onder de titel ‘Ontwerpen volgens IEC 61439, nu ook voor stuurborden’ gaat Rittal in op de technische en praktische aspecten van de norm. De editie van 3 maart in Lokeren kon rekenen op heel wat belangstelling. De volgende editie vindt plaats in Laakdal op donderdag 21 april 2016.

Voor meer informatie en inschrijving: marketing@rittal.be.

RITTAL

Rittal met hoofdzetel in Herborn, Hessen (D) is een wereldwijd toonaangevende aanbieder van oplossingen voor industriële kasten, stroomverdeelssystemen, systeemklimatisering en IT-infrastructuur. Systeemoplossingen van Rittal worden toegepast in nagenoeg alle sectoren, hoofdzakelijk in de automobielenindustrie, energieproductie, machine- en installatiebouw, alsook in de IT- en telecomsector. Met circa 10 000 medewerkers en 58 dochtermaatschappijen is Rittal wereldwijd aanwezig.

Persinformatie

Rittal België



Tot het ruime assortiment behoren infrastructuuroplossingen voor modulaire en energie-efficiënte datacenters met innovatieve veiligheidsconcepten voor fysieke data- en systeembeveiliging. De toonaangevende softwareaanbieders EPLAN en Cideon vullen de productieketen aan met interdisciplinaire engineeringoplossingen. Rittal Automation Systems doet dat met automatiseringsoplossingen voor kastenbouw.

Rittal werd opgericht in 1961 en is de grootste onderneming binnen de Friedhelm Loh Group, geleid door de eigenaars. De Friedhelm Loh Group is wereldwijd actief vanuit 18 productiesites en 78 dochterondernemingen. De ondernemingsgroep telt meer dan 11 500 medewerkers en noteerde in 2014 een omzet van ca. 2,2 miljard euro. In 2015 werd het familiebedrijf voor de zevende keer uitgeroepen tot topwerkgever in Duitsland. 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