



P E R S B E R I C H T

Zevenaar, 8 maart 2015

Rittal EC-ventilatoren met toerentalregeling

Tot 50 procent energie besparen

Wanneer het bij de klimatisering van een schakelkast om energie-efficiëntie gaat, zijn ventilatoren met EC (electronically commutated)-motoren door hun duidelijk hogere rendement dan standaard AC-ventilatoren de eerste keuze. Dat zij daarnaast nog meer optimalisatiemogelijkheden bieden, bewijst Rittal nu met een uitgebreid systeem: ventilatoren met temperatuurafhankelijke toerentalregeling.

Ventilatoren zijn altijd nuttig wanneer het verschil tussen de buitentemperatuur en de temperatuur in de kast groot genoeg is om het thermisch vermogen van de ingebouwde componenten af te voeren. Ventilatoren met verschillende vermogens tot maximaal 900m³/h worden in de wand of deuren van de schakelkast ingebouwd.

Meestal worden de ventilatoren echter niet geregeld en draaien zij permanent onder volle belasting. De besparingen die mogelijk zijn door seizoensgebonden temperatuurschommelingen, de binnentemperatuur 's nachts te verlagen of door minder warmteverliezen in de kast worden daarbij niet benut.

Met een nieuwe sensor voor de toerentalregeling van EC-ventilatoren van Rittal – die zelf al 30 procent zuiniger zijn dan vergelijkbare AC-ventilatoren – kan het opgenomen vermogen opnieuw aanzienlijk worden verlaagd. De sensor meet de temperatuur in de schakelkast en past het toerental van de ventilator aan de behoefte aan en schakelt de ventilator uit bij temperaturen onder 20°C.

Voorbeeldberekening voor de omschakeling van AC-techniek zonder toerentalregeling naar EC-techniek met toerentalregeling: Bij een productiesysteem met 50 ventilatoren (700m³/h) dat vijf dagen per week in twee ploegen onder vollast draait en 's nachts en in het weekend bij dalende

kasttemperaturen (20°C) nog slechts 20 procent van het ventilatortoerental nodig heeft, kan EC-techniek met intelligente regeltechniek meer dan 50% energiekosten besparen.

