

Push-In Plus-technologie verkort de bedradingsstijd met 20%

Doorlooptijd met twee uur per besturingspaneel verkort dankzij relais van Omron

De Nederlandse paneelbouwer VBE Industrial Electronics haalt een groot deel van zijn omzet uit de bouw van paneelkasten voor Jansen Poultry Equipment, een bedrijf dat pluimveestelsystemen met besturing ontwikkelt en produceert voor wereldwijde distributie. Het bedrijf heeft onlangs een groot project afgerond dat bestond uit 16 stallen van 100 bij 18 meter. Binnen tien weken heeft VBE bijna honderd schakelkasten, verlichtingskasten en klemendozen geleverd voor de aansturing van de installaties. Door deze relatief korte levertijd was efficiëntie tijdens de assemblage van groot belang. Dankzij de MY4-relais met de nieuwe Push-In Plus-technologie van Omron ging de doorlooptijd per besturingspaneel met twee uur omlaag.

De voordelen van de Push-In Plus-technologie

Directeur Arjan van Beek van VBE is enthousiast over Omrons 'Value Design-concept', wat tot een standaardisatie van het assortiment componenten heeft geleid. Deze zijn niet alleen compacter geworden, maar ook beter op elkaar afgestemd en dus gemakkelijker te installeren.

Dit bespaart ruimte in de kast en de componenten zijn gemakkelijker uit te wisselen. VBE heeft tijdens het bouwen van de relaiskasten voor Jansen Poultry Equipment waardevolle ervaring opgedaan met de nieuwe Push-In Plus-technologie, die de bedrading van besturingspanelen veel eenvoudiger en sneller maakt. Vergeleken met schroefloze klemverbindingen van andere leveranciers, is voor het aansluiten van de draden nagenoeg geen kracht vereist (slechts 8 Nm), waardoor er geen gereedschap nodig is. De openingen voor de draden zijn ruim en bevinden zich aan de voorzijde van de relaisvoeten, waardoor ze goed toegankelijk zijn. VBE werkt ook met adereindhulzen voor de bekabeling van zijn schakelkasten, voor verbindingen van betere kwaliteit. Om de adereindhulzen te monteren, gebruikt VBE een automatische adereindhuls- en draadkrimp-machine. De meest ervaren technici van VBE kunnen 50 draden per minuut plaatsen en besparen zo heel veel tijd. Vooral bij de besturingspanelen van het recent opgeleverde project, waarbij ongeveer 70 procent van de componenten relais waren.

Van Beek: "We besparen twee uur per kast tijdens het bedraden, in verhouding tot soortgelijke relaiskasten. Normaal gesproken kostte het bedraden ongeveer twaalf uur en nu tien. Dat is een enorm voordeel in een sector die streeft naar kortere doorlooptijden



Push-In Plus-technologie maakt het bedraden van besturingspanelen veel gemakkelijker en sneller.

en lagere arbeidskosten. Ook de kwaliteit gaat vooruit dankzij deze nieuwe technologie. Als de draden niet eenvoudig kunnen worden geplaatst, worden er meer fouten gemaakt. De technici zullen dan sneller draden verkeerd aansluiten of niet goed vastzetten. Met de nieuwe Push-In Plus-technologie behoren die problemen tot het verleden. Het is ook belangrijk dat de plaatselijke onderhoudsmonteurs eenvoudig relais en andere componenten kunnen vervangen. Ook hierbij komt de Push-In Plus-technologie goed van pas."

Complete datasets van Omron

Ontwerp, inkoop en productie worden steeds professioneler aangepakt. Voor het ontwerp van paneelkasten maken veel paneelbouwers gebruik van elektrische CAD-programma's als EPLAN of, in het geval van VBE, See Electrical. Dergelijke programma's worden steeds functioneler, waardoor het ontwerp van kasten eenvoudiger wordt. "Op dit moment komen de specificatiebladen van componenten die wij gebruiken van tekeningen op het internet. Het is daarom van groot belang voor leveranciers van componenten om hun digitale informatie goed te organiseren", aldus Van Beek. "Technici zoeken vaak op het internet naar de specificaties en als ze die niet snel genoeg kunnen vinden, gaan ze naar een andere site. Omron heeft die online informatie goed op orde. U kunt zelfs volledige datasets downloaden en direct in een CAD-programma importeren, waardoor u de componenten eenvoudig in de tekeningen kunt opnemen. Dit bespaart een hoop tijd, vooral met PLC's. Op basis van het ontwerp kunt u automatisch materiaallijsten aanmaken, die als basis kunnen dienen voor bestellijsten. U hebt met dergelijke systemen ook eenvoudig de controle over werkvoorbereiding, planning en voorraadbeheer. Zo worden niet alleen de interne processen geoptimaliseerd, maar kunnen we de klant ook een beter product tegen een scherpere prijs bieden."



Downloaden van complete datasets die direct in het elektrische CAD-programma kunnen worden geïmporteerd.



Compacter en beter op elkaar afgestemd, voor eenvoudiger monteren.

Over VBE Industrial Electronics

VBE Industrial Electronics is in 2004 opgericht en houdt zich voornamelijk bezig met paneelbouw, machinebekabeling en kabelassemblage. VBE levert het volledige proces: van ontwerp en productie tot onderhoud, NEN1010-inspecties en reparatiediensten. Bijna de helft van de omzet komt uit de agrarische sector en de voedingsmiddelenindustrie. VBE ontwikkelt bijvoorbeeld installaties voor klimaatregeling, luchtbehandeling en procesautomatisering. Daarnaast bouwt VBE paneelkasten voor rioolpompstations, biogascentrales, waterzuiveringsinstallaties, voedingsmiddelen- en drankenindustrie en pick-and-place-installaties. VBE bouwt in totaal 1200 besturingspanelen per jaar.