

La tecnología Push-In Plus reduce el tiempo de cableado en un 20 %

Reducción del tiempo de entrega de 2 horas en cada cuadro de control gracias a los relés de Omron

La empresa holandesa de cuadros eléctricos VBE Industrial Electronics obtiene una parte importante de su facturación de la fabricación de armarios para cuadros encargados por Jansen Poultry Equipment, que desarrolla y produce sistemas de naves avícolas con controles, para distribución mundial. Hace poco, realizó un proyecto grande consistente en 16 gallineros de 100 x 18 metros. En diez semanas, VBE suministró alrededor de cien armarios de control, armarios de iluminación y cajas con abrazaderas para llevar las instalaciones. Este tiempo de entrega relativamente corto señala lo importante que es la eficacia durante el montaje. Gracias a los relés MY4 de Omron con la nueva tecnología Push-In Plus, el tiempo de entrega de cada cuadro se redujo en dos horas.

Ventajas de la tecnología Push-In Plus

El director de VBE, Arjan van Beek, está entusiasmado con el "concepto de diseño con valor añadido" de Omron, que ha conducido a una estandarización de la gama de componentes. Además de reducir su tamaño, ahora están mejor emparejados, con lo cual la instalación es más sencilla. Esto ahorra espacio en el armario y los componentes se pueden intercambiar con más facilidad. Fabricando las cajas de relés para Jansen Poultry Equipment, VBE ha adquirido mucha experiencia con la nueva tecnología Push-In Plus, que hace que el cableado de los cuadros de control sea mucho más sencillo y rápido. En comparación con las conexiones con terminales sin tornillos de otros proveedores, enchufar los cables apenas requiere fuerza (solo 8 Nm), lo que significa que no se necesitan herramientas. Los orificios para los cables son espaciosos y están en la parte frontal de las bases para relés, lo que facilita el acceso. VBE también trabaja con férulas para el cableado en sus armarios de control para garantizar una mejor calidad de las conexiones. Para instalar las férulas, VBE utiliza una máquina automática de crimpar. El técnico más veterano de VBE puede insertar cincuenta cables por minuto, lo que produce un ahorro de tiempo significativo; particularmente en los cuadros de control del proyecto recientemente entregado, en el que alrededor del 70 % de los componentes son relés.

Van Beek: "Ahorramos dos horas por armario comparado con el tiempo necesario para realizar el cableado de armarios de relés similares. Normalmente, el cableado lleva alrededor de doce horas; ahora lo completamos en diez. Es una gran ventaja en un sector



La tecnología Push-In Plus hace que el cableado de los cuadros de control sea mucho más sencillo y rápido.

que se esfuerza en reducir los tiempos de entrega y los costes de mano de obra. Y también se mejora la calidad gracias a la nueva tecnología. Si los cables no se pueden insertar fácilmente, se pueden producir fallos de cableado y, entonces, es posible que los técnicos inserten los cables en el número de contacto incorrecto o que los cables no establezcan una conexión correcta. Con la nueva tecnología Push-In Plus, ya no tenemos ese problema. También es importante que los técnicos de mantenimiento local puedan sustituir los relés y otros componentes fácilmente. Para eso también contamos con la ayuda de la tecnología Push-In Plus".

Conjuntos de datos completos de Omron

El diseño, la compra y la producción también se están profesionalizando cada vez más. Para el diseño de los armarios de cuadros, muchos cuadristas trabajan con programas CAD para diseños eléctricos como EPLAN o See Electrical, como los que usa VBE. Estos programas se están volviendo más funcionales, lo que hace que el diseño de un armario sea cada vez más fácil. "Actualmente, obtenemos las hojas de datos de los componentes que utilizamos a partir de planos de Internet. Por eso es importante que los proveedores de componentes tengan bien organizada su información digital —explica Van Beek—. A menudo, los ingenieros buscan las especificaciones en Internet y, si no las encuentran enseguida, van a otro sitio. Omron ha organizado bien esa información online. Incluso se pueden descargar conjuntos de datos completos que se pueden importar directamente al programa CAD y permiten así integrar fácilmente los componentes en los planos. De este modo, se ahorra mucho tiempo, sobre todo con los PLC. Basándose en el diseño, se pueden crear automáticamente listas de materiales que luego sirven de base para las listas de pedidos. Con estos sistemas también es fácil controlar la preparación del trabajo y la planificación y gestión de inventario. Esto significa que no solo optimizamos los procesos internos, sino que también podemos ofrecer al cliente un producto mejor con un precio más competitivo".



Descarga de conjuntos de datos completos directamente importables al programa CAD para diseños eléctricos.



Más pequeños y mejor emparejados y, por tanto, más fáciles de instalar.

Acerca de VBE Industrial Electronics

VBE Industrial Electronics se fundó en 2004 y se ha centrado en la fabricación de cuadros eléctricos, el cableado de máquinas y el montaje de cables. VBE ofrece el proceso completo: desde la ingeniería y la producción hasta el mantenimiento, con inspecciones NEN1010 y servicios de reparación de averías.

El sector de la agricultura y la industria alimentaria suponen casi la mitad de su volumen de negocio. Por ejemplo, VBE desarrolla instalaciones de climatización, tratamiento de aire y automatización de procesos. Además, VBE fabrica armarios de cuadros eléctricos para estaciones de bombeo de aguas residuales, instalaciones de biogás, plantas purificadoras de agua, fábricas de alimentos y bebidas, e instalaciones pick and place. VBE fabrica un total de 1200 cuadros de control al año.