

# Technologia Push-In Plus zmniejsza czas potrzebny na podłączenie o 20%

Czas potrzebny na podłączenie każdej szafki sterowniczej uległ skróceniu o 2 godziny dzięki przekaźnikom Omron

*Holenderski wytwórca szafek sterowniczych — firma VBE Industrial Electronics — znaczącą część swoich przychodów uzyskuje w oparciu o produkcję szafek dla firmy Jansen Poultry Equipment, zajmującej się opracowywaniem i produkcją dystrybuowanych na całym świecie sterowanych systemów kwaterowania drobiu. Niedawno firma zrealizowała duży projekt obejmujący swoim zasięgiem 16 kurników o wymiarach 100 na 18 metrów każdy. W przeciągu dziesięciu tygodni firma VBE dostarczyła blisko sto szafek sterowniczych, oświetleniowych oraz skrzynek zatraskowych do obsługi instalacji. Ten względnie krótki czas realizacji oznaczał, że wydajność podczas montażu była niezwykle istotna. Dzięki wykorzystaniu przekaźników Omron MY4 z nową technologią Push-In Plus czas realizacji udało się skrócić o dwie godziny w przypadku każdej szafki.*

## Zalety technologii Push-In Plus

Dyrektor Arjan van Beek z firmy VBE z entuzjazmem podchodzi do koncepcji Value Design, która doprowadziła do standaryzacji gamy podzespołów. Nie tylko stały się one mniejsze, ale również są lepiej do siebie dopasowane, a przez to łatwiejsze w instalacji. To pozwala zaoszczędzić przestrzeń w szafce, a podzespoły można łatwiej wymieniać. W toku konstruowania skrzynek przekaźnikowych dla przedsiębiorstwa Jansen Poultry Equipment firma VBE zdobyła ogromne doświadczenie w zakresie stosowania nowej technologii Push-In Plus, która ułatwia i przyspiesza proces podłączania szafek sterowniczych. W porównaniu do zacisków bezrurbowych innych producentów montaż przewodów nie wymaga praktycznie żadnej siły (jedynie 8 Nm), dzięki czemu można go przeprowadzić bez użycia narzędzi. Otwory na przewody są obszerne i zostały umieszczone z przodu gniazd przekaźników, aby umożliwić łatwy dostęp. Firma VBE w swoich szafkach stosuje również nakładki pierścieniowe gwarantujące lepszą jakość połączeń przewodów. Do montażu nakładek pierścieniowych firma VBE wykorzystuje automatyczną zaciskarkę, dzięki czemu najbardziej doświadczeni technicy VBE potrafią zainstalować w ciągu minuty nawet pięćdziesiąt przewodów, osiągając przy tym znaczące oszczędności czasu. Okazało się to szczególnie ważne w przypadku szafek sterowniczych w niedawno zrealizowanym projekcie, w których około 70 procent podzespołów stanowiły przekaźniki.



Technologia Push-In Plus znacznie ułatwia i przyspiesza podłączenie szafek sterowniczych.

Van Beek: „Na każdej szafce oszczędzamy dwie godziny, które dotychczas były niezbędne przy podłączaniu podobnych szafek przekaźnikowych. Zwykle podłączenie zabiera około dwunastu godzin; teraz to samo jesteśmy w stanie zrealizować w ciągu dziesięciu. To ogromna korzyść dla branży, w której dąży się do redukcji czasu realizacji oraz obniżania kosztów pracy. Dzięki nowej technologii poprawie ulega również jakość. Tam, gdzie nie ma możliwości łatwego montażu przewodu, może dochodzić do błędów przy podłączaniu. W takich sytuacjach technicy częściej montują przewody na złych stykach albo nie przytwierdzają ich prawidłowo. Dzięki nowej technologii Push-In Plus problem ten przestaje istnieć. Ważne jest również, aby lokalni technicy serwisowi mogli łatwo wymieniać przekaźniki i inne podzespoły. Technologia Push-In Plus jest pomocna również na tym polu”.

### Kompletne zestawy danych firmy Omron

Projektowanie, zakupy i produkcja również stają się coraz bardziej profesjonalne. W zakresie projektowania szafek sterowniczych wielu producentów wykorzystuje programy CAD do prac elektrycznych, takie jak EPLAN czy See Electrical. Używa ich również firma VBE. Funkcjonalność takich programów stale się poprawia, dzięki czemu proces projektowania jest coraz łatwiejszy. „W tym momencie arkusze danych komponentów, których używamy, możemy pobrać z rysunków w Internecie. Dlatego tak ważne jest, aby dostawcy podzespołów prawidłowo organizowali swoje cyfrowe dane” — wyjaśnia Van Beek. „Często bywa tak, że inżynierzy poszukujący konkretnych specyfikacji, nie mogą znaleźć ich wystarczająco szybko, kontynuują poszukiwania w innej witrynie. Firma Omron jednak dobrze zorganizowała swoje zasoby informacyjne. Z jej witryny można pobrać nawet kompletne zestawy danych, a następnie zaimportować je bezpośrednio do programu CAD, co z kolei pozwala na łatwe integrowanie podzespołów w rysunkach. Takie rozwiązanie oszczędza mnóstwo czasu, w szczególności w przypadku sterowników PLC. W oparciu o projekt można automatycznie tworzyć listy materiałowe, które następnie będą podstawą do zamówień. Dzięki takim systemom kontrola przygotowania pracy, planowanie i zarządzanie zasobami stają się proste. A to oznacza, że nie tylko optymalizujemy procesy wewnętrzne, ale także oferujemy klientowi lepszy produkt w konkurencyjnej cenie”.



*Pobieranie kompletnych zestawów danych, które można zaimportować bezpośrednio do programu CAD do prac elektrycznych.*



*Mniejsze i lepiej do siebie dopasowane, a przez to łatwiejsze w montażu.*

### Informacje dotyczące firmy VBE Industrial Electronics

Firma VBE Industrial Electronics powstała w 2004 roku jako przedsiębiorstwo specjalizujące się w budowie szafek, okablowaniu maszyn oraz montażu przewodów. VBE kompleksowo realizuje proces od opracowania, produkcji i konserwacji przez kontrolę zgodnie z normą NEN1010 aż po usługi z zakresu napraw.

Za blisko połowę przychodu firmy odpowiada branża rolnicza i przetwórstwo żywności. VBE opracowuje instalacje kontroli klimatu, oczyszczania powietrza oraz automatyzacji procesów. Dodatkowo VBE buduje szafki sterownicze dla przepompowni ścieków, biogazowni, oczyszczalni ścieków, branży produkcji żywności i napojów oraz instalacji podnoszenia i układania. VBE buduje w sumie 1200 szafek sterowniczych rocznie.