

Japon üretici kontrol panolarında yeniliğe imza atıyor

Üretim maliyetleri ve pano boyutu %30 azalıyor.
Kablolama süresi %50 azalıyor.

Japonya merkezli bir şirket olan ULVAC, Inc. ince film kaplama sistemleri alanında uzman bir üreticidir. Şirket; püskürtmeli kaplama sistemleri, CVD (Kimyasal Buharla Kaplama) sistemleri, vakumda buharlaştırma sistemleri ve dağlama sistemleri dahil olmak üzere birçok ekipman tedarik etmektedir.

ULVAC, kısa süre önce üretim maliyetlerini azaltma çalışmaları kapsamında kontrol panolarında yenilikler gerçekleştirdi. Şirketin konvansiyonel ürünleri için karmaşık kablolama, emek yoğun kurulum ve bakım gerektiren iki kontrol panosuna ihtiyaç duyuluyordu.

ULVAC FPD-PV Bölümünün Kontrol Tasarımı Departmanından Masanori Sugimoto, kablolama yükünün azaltılmasının kurulum süresini kısaltmaya yönelik mantıklı bir strateji olduğunu söylüyor. Ayrıca, aynı süreçte pano boyutunu da azaltabilirlerse bunun kurulumu hızlandırmanın yanı sıra müşterilerin fabrikalarında değerli bir alan tasarrufu sağlayacağını belirtiyor.

Pano Değer Tasarımı avantajları

ULVAC, birçok üreticinin pano komponenti teklifini test ettikten sonra, Omron'un "Pano Değer Tasarımı" komponentlerinde karar kıldı. Bay Sugimoto, özellikle üretim ve bakımın yurt dışında gerçekleştiği durumlarda bu komponentlerin ürün bulunabilirliği ve destek açısından rakiplerinden çok üstün olduğuna işaret ediyor. Pano Değer Tasarımı komponentlerimiz ayrıca kolay bakım imkanı sunar.

ULVAC, özellikle Omron'un tüm komponentler için standart azaltılmış yükseklik ve kalınlık sağlayan ortak tasarım platformundan etkilendi. Bu platform, ölü alanı azaltır ve kontrol panosunun genel boyutunun azaltılmasına yardımcı olur. Ortak ince tasarımın yanı sıra Pano Değer Tasarımı konsepti, konvansiyonel vidalı terminaller yerine Push-In Plus teknolojisine sahip terminaller sunar. Bu Push-In Plus terminaller, alete ihtiyaç duyulmadan ve konvansiyonel terminallerin yarısı kadar bir sürede bağlanabilir. Bu işlem kulaklık takmak kadar kolaydır. Üstelik kabloyu takmak için düşük bir kuvvet uygulanmasına rağmen, kablo yerine vidalı terminallerdeki kadar sıkı sabitlenir. Bir diğer avantaj da, bakım sırasında tekrar sıkma gereksiniminin ortadan kalkmasıdır.



Ulvac'ın tüm sinyal kontrolü ve dağıtım gereksinimleri için tek tedarikçi



ULVAC FPD-PV Bölümü Kontrol Tasarımı Departmanından Bay Masanori Sugimoto ve Bay Yoichi Kamimura

Üretim maliyetlerinde %30 azalma

ULVAC, Pano Değer Tasarımı komponentlerimize geçiş yaptığında kontrol panosu boyutunu %30 azalttı ve kablolama süresini yarıya indirdi. Bay Sugimoto tüm terminal deliklerinin ön tarafta konumlandırılmış olmasının sadece kablolama süresini azaltmadığını, ayrıca komponentlerin arkasındaki çalışma alanı gereksinimini de ortadan kaldırarak kontrol panolarının boyutunu küçülttüğünü söylüyor. Tüm bu zaman ve malzeme tasarrufu, üretim maliyetlerinde %30 oranında tasarruf edilmesini sağladı.

İkisi bir arada

Küçültülmüş komponentlerin önemli miktarda alan tasarrufu sağlaması sayesinde bu komponentleri önceden gerektiği gibi iki pano yerine tek bir panoya takmak mümkün hale geliyor. Bay Sugimoto müşterilerin çok memnun olduğunu söylüyor; kablolama kolaylaşıyor, bakım çok daha hızlı hale geliyor ve küçülen pano fabrika alanının daha verimli kullanılmasına katkı sağlıyor.

Push-In Plus ile kullanım kolaylığı sunan terminaller

Push-In Plus teknolojisine sahip terminaller, çalışanın beceri düzeyinden bağımsız olarak kullanım kolaylığı sunar. Bay Sugimoto, müşterilerinin büyük bölümünün fabrikalarının Çin'de olması nedeniyle kablolanmanın Çin'de gerçekleştirildiğini söylüyor. Ancak çalışanların beceri seviyeleri arasındaki büyük fark sebebiyle kontrol işleminin eskiden çok zaman aldığını ekliyor. Buna karşılık, Push-In Plus terminaller çalışanın beceri seviyesinden bağımsız olarak kullanılabilir. Daha önce Çin'de çalışmış olan ULVAC FPD-PV



Komponentlerin %80'inde Push-In Plus terminaller bulunur.

Bölümü, Kontrol Tasarımı Departmanı Kıdemli Yöneticisi Yoichi Kamimura, Omron'un global hizmetinin mükemmel olduğunu ve Japonya'da aldıkları hizmetin aynısını alabildiklerini ekliyor.

IoT sürecine hızla ilerlerken

ULVAC CVD sistemlerindeki sinyal sistemi kontrol panosunda kullanılan komponentlerin yaklaşık %80'i Push-In Plus terminallere sahip ve şirket şu anda kalan %20 için de bu terminalleri kullanmanın yollarını arıyor. Şirket ayrıca Push-In Plus teknolojisine sahip Emniyet Rölelerimizi de kullanmaya karar vermiş durumda.

Bay Kamimura, Nesnelerin İnterneti (IoT) hedefine ulaşmaya çalıştıklarını ve şimdiden ekipmanlardan veri alabildiklerini söylüyor. Şirket şu anda verileri iletişime ne zaman dahil edeceğine karar verme noktasında. IoT geçiş sürecinde ek komponentlere ihtiyaç duyulması olasılığının farkında olan şirket, pano tasarımlarını basitleştirme kararından oldukça memnun.

Üretim ekipmanları düşünüldüğünde, kontrol panoları ürünleri tek başlarına daha rekabetçi hale getirmez ve sıklıkla ikincil olarak ele alınırlar. Bununla birlikte kontrol panoları üretim ekipmanları için yeni bir potansiyel ortaya çıkarma açısından önemlidir. Tüm pano komponentlerimiz, Değer Tasarımı adı verilen, kontrol ekipmanlarına önemli yenilikler sağlayan ortak bir platform konseptiyle üretilir. Bu komponentlerin kullanılması daha rekabetçi ürünler ortaya çıkaracak ve yakın gelecekte daha fazla katma değer sağlayacaktır.

ULVAC Inc Hakkında

ULVAC, Inc. yarı iletken, elektronik, kimya, farmakoloji ve gıda sektörleri için vakum cihazları üretir. Şirketin ürünleri arasında pompalar, valfler, gaz analizörleri, kaçak dedektörleri ve yüzey profili ölçüm cihazları yer almaktadır.