



SmartWire-DT společnosti Eaton zrychluje procesy a poskytuje jedinečné řešení v zapojování řídicích obvodů

Místo:

Randolph, New Jersey

Odvětví:

Výroba strojů

Výzva:

Složitá kabeláž a zdlouhavé odstraňování závad

Řešení:

SmartWire-DT® Eaton

Výsledky:

Zvýšení celkové produktivity linky

„Řešení propojovacího a komunikačního systému SmartWire-DT společnosti Eaton zvýšilo celkovou produktivitu našich výrobních linek, zlepšilo produktivitu zařízení zákazníků a umožnilo nám poskytovat našim zákazníkům výrobky a služby, které žádají.“

Clifford Smith, prezident společnosti Modular Packaging.

Pozadí

S 50 lety zkušeností je společnost Modular Packaging Systems Inc. předním dodavatelem balicích strojů a řešení pro široký rozsah zákazníků ve farmaceutickém odvětví, výrobě doplňků stravy a vitamínů.

Společnost se specializuje na vývoj a výrobu strojních zařízení pro efektivní balení suchých výrobků na výrobních linkách jako jsou pilulky a kapsle, přičemž nabízí široký rozsah řešení od jednotlivých balicích strojů až po plně integrované balicí linky vyvinuté podle potřeb zákazníka.

Velký podíl na úspěchu společnosti má její schopnost plně integrovat řešení ve svém závodě před expedicí, díky čemuž je vše připraveno pro rychlou instalaci a spuštění po převezení do závodu zákazníka. Pro podporu tohoto klíčového aspektu svého podnikání hledá společnost Modular Packaging neustále nové a inovační způsoby ke zjednodušení výrobních procesů a zvýšení přesnosti výroby

tak, aby mohla lépe plnit požadavky svých zákazníků.

Výzva

Trvalou výzvou pro společnost Modular Packaging je snižování nákladů při současném zvyšování výrobní kapacity a přesnosti. V odvětví výroby balicích strojů umožňuje zkrácení doby nutné pro odstranění závad a schopnost rychlé úpravy výrobních linek podle potřeb zákazníka zrychlit uvedení na trh a dosahovat konkurenceschopných cen. V důsledku toho společnost neustále posuzuje nové technologie umožňující rychlejší uvedení na trh bez nepříznivého dopadu na výkon nebo spolehlivost svých strojních systémů.

Protože každý ze zákazníků této společnosti vyžaduje jiné stroje se zcela jinými rozhraními pro zabudování do nových nebo stávajících balicích linek, čelí společnost Modular Packaging výzvě zvyšování produktivity výroby navzdory neustálé se měnícím požadavkům na komunikaci a zapojení. K překonání této výzvy

EATON

Powering Business Worldwide

hledala společnost nové řešení zapojení řídicího rozváděče a periférií, které by zjednodušilo procesy výroby a odstraňování závad, a to s přirozenou schopností rychlého přizpůsobení se neustále se měnícím ovládacím platformám.

Řešení

Po konzultaci s odborníky na řízení strojů společnosti Eaton se společnost Modular Packaging rozhodla posunout se vpřed zabudováním systému SmartWire-DT Eaton do svých balicích linek. Před zahájením spolupráce mezi Modular Packaging a Eaton obsahovaly stroje tradiční systém, který zahrnoval mnoho ovládacích vodičů, z nichž všechny vedly zpět do systému v hlavním rozváděči.

„O zabudování systému SmartWire-DT do našich linek jsme začali uvažovat, když jsme narazili na společnost Eaton na veletrhu PackExpo,“ uvedl Clifford Smith ze společnosti Modular Packaging. „Toužili jsme zabudovat do našich systémů takový výrobek, který by urychlil výstavbu balicích linek, umožnil zlepšit podporu pro naše zákazníky a zdokonalil naše řídicí systémy.“

Společnost odhalila potenciál úspor doby montáže v řešení propojovacího a komunikač-

ního systému SmartWire-DT Eaton, které využívá jediný a odolný osmižilový kabel, který je schopen zjednodušit složitou kabeláž řídicích obvodů. Prvotní posouzení ze strany společnosti Modular Packaging ukázalo, že tato technologie by jí umožnila vytvořit flexibilní výrobní linky s následujícími výhodami:

- Zkrácení času potřebného pro zapojení a instalaci ovládací stanice obsluhy
- Snížené náklady na vývoj, zapojení, zkoušení a uvádění strojů do provozu
- Zvýšená flexibilita při zabudovávání uživatelem žádaných volitelných příslušenství

Pomocí řešení SmartWire-DT je veškerá kabeláž nahrazena jedním komunikačním kabelem, což velmi usnadňuje realizaci a konfiguraci nejen řídicího rozváděče. Toto řešení lze navíc připojit k mnoha společným průmyslovým komunikačním rozhraním. Tato schopnost znamená, že mohou být standardizovány veškeré následně připojené součásti SmartWire-DT, a tak lze dosáhnout zjednodušení časově náročných projektových úloh, které obvykle doprovázejí

slučování inteligentních řídicích platform.

Výsledky

Společnost Modular Packaging se nejvíce obávala toho, že montáž platformy SmartWire-DT bude trvat déle, než požadovala. „Byli jsme příjemně překvapeni tím, že celková doba montáže pomocí řešení SmartWire-DT byla výrazně kratší, než jsme původně předpokládali,“ uvedl Smith.

Po zabudování systému SmartWire-DT viděla společnost Modular Packaging okamžité výsledky. „Řešení SmartWire-DT společnosti Eaton nám umožnilo připojit různé snímače a ventily k různým výrobkům najednou při jediném zapojení namísto nutnosti vést každý kabel zpět do hlavního rozváděče,“ uvedl Smith. „Toto řešení zvýšilo celkovou produktivitu našich výrobních linek, zlepšilo produktivitu zařízení zákazníků a umožnilo nám poskytnout našim zákazníkům výrobky a služby, které žádali.“

Kromě zjednodušení procesů zapojení řešení SmartWire-DT

dále zjednodušilo zkoušení a omezilo práce nutné pro uvedení do provozu a odstraňování závad: výsledkem byla úspora času a nákladů. T-konektory připojené na SmartWire-DT jsou vybaveny kontrolkami, které jasně zobrazují stav každého připojeného zařízení. Tyto kontrolky umožňují personálu Modular Packaging okamžitě určit, zda je zapojení správné, a zcela tak eliminují ruční proces zkoušení každého vodiče zvlášť.

Jedinečné řešení zapojení řídicího rozváděče a periférií přináší prověřené konkurenční výhody, protože jednotlivé součásti spolupracují při zjednodušení a urychlení projektování a výroby strojů při současném výrazném snížení nákladů. Pro společnost Modular Packaging to znamená efektivnější řešení řídicího rozváděče se snížením pracnosti a složitosti se současným zkrácením doby dodání na trh.



Pokud si přejete dozvědět se více, navštivte stránky:
www.eaton.eu/cz/iw/mac



Powering Business Worldwide

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Str. 7-11
D-53115 Bonn/Germany

© 2016 by Eaton Corporation
Všechna práva vyhrazena
Publikace č. CS083058CZ
ip červen 2016

Eaton je registrovaná ochranná známka společnosti Eaton Corporation.

Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem svých příslušných vlastníků.

Sledujte nás na sociálních sítích, abyste mohli získat nejnovější informace o produktech a podpoře.

