



Гъвкавост с Fieldbus.

Кондиционерите и бариерите на Turck гарантират работата на завода във Франкфурт-Хоекст Basell.

За да поеме производството на друг обект в най-кратки срокове, Basell Polyolefine GmbH успя да модернизира завода си във Франкфурт-Хоекст в рамките на три месеца, като инсталира Fieldbus-системата Foundation. Централните елементи на новата инсталация са силовите климатици и мулти бариерите на Turck, които предлагат впечатляващи характеристики, отколкото просто тяхната канална галванична изолация.

Заводът е възстановен в рекордно кратко време.

За Харалд Либиш, ръководител на екипа за автоматизация в Basell във Франкфурт, вълнуващата фаза започна през декември 2005 г., когато полимеризационният завод трябваше да бъде възстановен в рекордно кратко време: „След като в края на годината бяха взети първоначалните решения относно новата инсталация, нещата се движеха много бързо.“, обобщава Либиш. „Успяхме да актуализираме централата в рамките на три месеца и да я оборудваме с Foundation Fieldbus линии.“



Либиш вече имаше някакъв първоначален опит с бариери, въпреки че не беше напълно доволен от резултатите. Когато беше представено решението на Turck, решението беше взето много бързо: „Веднага бяхме впечатлени от пълната галванична изолация на мултибарьерите на Turck“, обясни мениджърът по автоматизация, „точно тази функция липсваше преди“.

Мултибарьеры с пълна галванична изолация.

Multibarrier Turck MBD-49-T415 / Ex позволява инсталирането на Ex-i с дължина до 120 м. Пълната галванична изолация се осигурява както между тръбопроводната линия и изходните вериги, така и между четирите изходни вериги. Това предотвратява развитието на компенсационни токове поради потенциални разлики. Вградената защита от късо съединение се активира, ако възникне късо съединение във възел на fieldbus. Разкача се само засегнатият изход – оцновната линия и другите изходи на засегнатия fieldbus сегмент продължават да работят.

Реалното планиране успя да бъде завършено също толкова бързо, колкото процесът на вземане на решение, благодарение на инструмента за конфигурация от Turck. „Използвахме инструмента, за да направим предварителен план на сегментите. Дължината на линиите на fieldbus, разделянето на fieldbus бариерите, присвояването на входове към мултибарьеры - инструментът за конфигуриране ни позволи да определим всички тези точки много бързо“, обясни Либиш.

Широко приложение.

Понастоящем в завода за полимеризация Basell работят девет fieldbus линии. Обхватът на този проект включва също планове за разширяване на Fieldbus мрежата на 15 сегмента. „Ние сме много щастливи от продуктите на Turck“, казва Харалд Либиш. „Освен галваничната изолация, тяхната надеждност и проста работа са изключителни. Тъй като сме напълно мигрирали към Turck, не сме имали повече трудности.

Следователно възнамеряваме да приложим следващия етап на разширяване, използвайки продуктите на Turck.

Заклучение.

Преминаването към технологията fieldbus даде възможност на планиращите инсталации в Basell във Франкфурт да създадат основата за гъвкав отговор на изискванията на пазара. Скоростта, с която могат да се адаптират инсталациите, вече е поставена на изпитание с първия FF проект. Инсталацията в завода за полимеризация трябваше да стане оперативна възможно най-бързо, без тестова фаза.

Допълнителна информация:
PA Bus компоненти.



Turck предлагат пълната гама от решения за задачи за автоматизация на процесите, реализирани с Fieldbus и PROFIBUS-PA: Портфолиото включва захранвания, мулти бариери, както и разклонителни кутии в IP20 и IP67. Гамата включва също продукти за пасивна свързаност като fieldbus кабели, разпределители на полета и крайни резистори. Компонентите са подходящи за използване в тежки условия и могат директно да се монтират на машината.

Източник: Hans Turck GmbH & Co.
Съставил: Ивайло Иванов ©
СЕНЗОМАТ ООД