



Идентификация чрез RFID във фармацевтиката.

Turck Korea заедно с партньор реализира непрекъсната система за идентификация на лекарства от производството до склада за експедиция. Фалшифицираните лекарства са проблем за здравните органи и органите по защита на конкуренцията по целия свят. Следователно, цялата производствена и дистрибуторска верига на фармацевтичните продукти трябва да бъде напълно прозрачна в бъдеще. В Корея, Turck и други партньори извършиха така наречената сериализация за фармацевтичния производител Daewon Pharm Co. Ltd. a. В облачното решение се записват фармацевтичните продукти от производство до съхранение в склада за експедиция. В зависимост от изискванията идентифицирането се извършва чрез матрични кодове или баркод, чрез OCR текстово разпознаване или RFID. Всички техники за идентификация се отнасят до една и съща база данни в централния облак от данни.



Сериализация в ЕС до 2019 г.

Всички опаковки за лекарства трябва да бъдат ясно идентифицирани в рамките на ЕС до 2019 г. И това да е във всяка точка от веригата на производство и дистрибуция. Такава система изисква няколко интерфейса между различните системи. Не на последно място, всички четящи и пишещи устройства трябва да използват една и съща база данни в реално време.

Пилотен проект

Пилотният проект, който Turck помогна да стартира от южнокорейския фармацевтичен производител Daewon Pharm, е пример за автоматизирана сериализация на фармацевтични продукти. Turck Korea направи частта за автоматизация в проекта. Устройствата на Turck отпечатват необходимите кодове и носители на данни на различни опаковъчни единици. Машините от своя страна комуникират с база данни и картографират производствените и опаковъчните процеси.

Вградена машина за етикетиране

Машина за етикетиране от Turck Korea е в началото на производството в заводите на Daewon. Кутиите за лекарства са снабдени с RFID носител на данни, в който е записан съответния сериен номер. Освен това кутиите получават 2D код и обикновен печат на текст със същата информация. Функцията на носителите на данни и качеството на печат на QR кодовете вече са проверени в машините. Индуктивни сензори, кабелни комплекти, захранвания, VT250 HMI контролен панел и гейтове BL20 fieldbus идват от самия Turck. А светлинни бариери, бутони за аварийно спиране, камери и оптични сензори са от партньора за оптични компоненти на TURCK, Banner Engineering.

Hanmi / Turck RFID машина за четене

Преди съхранение отделните фармацевтични опаковки трябва да бъдат комбинирани в по-големи единици, но трябва да останат индивидуално разпознаваеми, за да се гарантира безпроблемно проследяване. Turck разработи и изгради RFID машината за четене на насипни опаковки с Hanmi. Идентифицират се всички пакети, съдържащи се в кутия от RFID. Това е голямо предимство на RFID в сравнение с баркод технологията: При групово четене RFID може да прочете цялото съдържание на кутия - до 500 отделни носители на данни.



Служител поставя кутията в отвора на машината и започва процеса на четене. Общо десет RFID антени, включително въртящи се, откриват всички тагове(чипове) в кутията. След идентификация машината инициира отпечатването на етикет с баркод и сериен номер, който е залепен от външната страна на кутията за по-нататъшно идентифициране и изпращане. Turck изгради както ръчна версия на машината, така и версия на монтажна линия, при която картонените кутии се придвижват в машината по конвейерна лента и продължават към палетизатор след идентификация. Компактната машина е висока само 1,6 метра и е много мобилна.



Източник: Hans TURCK GmbH Co & KG.

Съставил: Пламен Нейков ©

СЕНЗОМАТ ООД