



Засичане на присъствието и позицията на защитните пръстени/капсули на капачките.

Предизвикателство:

Специални ленти за проверка на целостта, направени от ултравиолетов луминесцентен материал, предпазват целостта на много храни и напитки като бутилки за пиене. Потвърждението за наличие и правилно позициониране на запечатващата лента е от изключително значение за качествения контрол. Докато стандартните луминесцентни сензори ще отчетат наличието или липсата на такава лента, те не могат да оценят позиционирането ѝ. Необходимо е решение, което да отчете наличието на лентата и да потвърди, че е правилно позиционирана.

Решение:

Визуалният сензор на Banner iVu TG с многоточкова проверка е идеален за засичане и оценка на позицията на запечатваща лента. В това приложение лентата трябва да бъде позиционирана около капачката и гърлото на шишето. Лента позиционирана твърде високо или ниско или напълно липсваща ще бъде считана за неприемлива.

С многоточковата проверка, визуалният сензор iVu TG може едновременно да засече липсваща или зле позиционирана лента. Способността му да отделя различната информация, означава, че може да покаже на оператора какъв е проблема и къде е възникнал. Двумерната проверка на област на визуалния сензор iVu TG позволява засичането на бутилката и нейните атрибути, когато премине пред сензора, дори когато бутилките се различават по вид и позиция. Стандартните едноточкови ултравиолетови фотоелектрически сензори могат единствено да засекат един атрибут и е необходимо всяка бутилка да бъде позиционирана по абсолютно същия начин като предходната, за да премине проверката.

iVu TG може да бъде свързан със светлинна колона на Banner за бърза идентификация на типа грешка. При наличието и правилната позиция на запечатващата лента, светлинната колона сигнализира „премината проверка“ като свети зелено на най-долния сегмент на колоната. Ако лентата е прекалено високо, прекалено ниско или липсва, различни сегменти ще светят с различни цветове, за да сигнализират за определената грешка.

Препоръчани продукти:

Камера от серия iVu.

Сензорите iVu и iVu Color Image се използват за следене на части по вид, размер, ориентация, форма, местоположение, цвят или цветови вариации. Устройството може да бъде настроено и следено чрез вграден или дистанционен тъч скрийн или чрез компютър. Камерите от серия iVu са Решение „Всичко в едно“ – камера, контролер, обектив, и осветление в един комплект.

Компактен и здрав IP67 сертифициран корпус снабден с различни вградени пръстеновидни светлини включително червена, синя, зелена, бяла, инфрачервена или ултравиолетова. Обективите са сменяеми, включително C-mount, за максимална гъвкавост в приложенията.

Конфигуриране за минути чрез компютърен софтуер Vision Manager, вградения тъч скрийн или отдалечен тъч скрийн в случай на монтаж на сензора на труднодостъпно място. Възможност за проверка на няколко точки чрез голямото разнообразие от инструменти в сивата или цветната гама, в зависимост от приложението. Камерата има възможност за промяна на параметрите в движение с пълно коригиране по време на работа, за да не се спира производственият Процес.

Камерата поддържа следните видове комуникация EtherNet/IP™, Modbus/TCP, PROFINET®, PCCC and Serial RS-232 за интегриране на производствено ниво.

Източник: Banner Engineering Corp.

Съставил: Ивайло Иванов ©

СЕНЗОМАТ ООД