



Visionsensor synar bromsljus i bilindustrin

FA 45 avläser aktiva färger i Hellas automationsprocesser

HELLA LEVERERAR bland annat elektroniska lyskomponenter till Land Rover, och här är det den snabbt växande visionsensortekniken som används för att kvalitetssäkra lampornas funktionalitet och lysförmåga.

De nya visionsensorerna utmanar de ofta komplexa visionsystemen både vad gäller användarvänlighet och pris. Miltronics visionsensor FA 45 är utvecklad för att kunna läsa av färger på aktiva ljuskällor i en mängd olika applikationer, till exempel inom bilindustrin.

Från manuell inspektion till automatisering

Tidigare testade Hella bromsljusens kvalitet genom manuella inspektioner, eftersom en automatisering med traditionella visionsystem visade sig vara för komplicerad och dessutom alltför kostsam att genomföra. De klassiska färgfotocellerna kunde inte användas i denna applikation då dessa baseras på reflektion och därmed inte kan detektera färger på aktiva ljuskällor såsom lampor eller lysdioder.

Hella gick istället över till visionsensorn FA 45, som utvecklats av tyska SensoPart och som vid ett och samma måttillfälle kan kontrollera att alla 20 lysdioder fungerar och har rätt färg. Dessutom kontrolleras att intensiteten är kor-

rekt, det vill säga att lampan lyser tillräckligt starkt. Genom logiska programkoder och AND-relationer kan visionsensorn på ett tillförlitligt sätt upptäcka eventuella fel vad gäller färg eller ljusstyrka i lamporna vid testsituationen.

Full kontroll över färg, dimension och styrka

Miltronics visionsensor FA 45 läser av objekt, färger, koder och aktiva ljuskällor och är utvecklad för att vara så lätthanterlig som möjligt. Ett användarvänligt gränssnitt möjliggör för personer utan expertkunskap att kunna starta upp och konfigurera sensorn. Användaren kopplar tillfälligt upp visionsensorn mot en pc, och alla inställningar visas samtidigt på skärmen. Genom att de aktuella lysdioderna visas "live" på skärmen kan personalen på Hella enkelt konfigurera sensorn för att kontrollera bromsljusens färg, dimension och ljusstyrka.

– Det ställs allt högre krav på automationsprocesser och det är roligt att se hur visionsensorer börjar vinna mark. I dag finns det nästan ingen teknisk apparat utan aktiva ljuskällor, och den nya sensortekniken sätter nu en ny standard inom automationsindustrin, säger Johan Eriksson, affärsutvecklare på Miltronic. □



Miltronics visionsensor FA 45 förenar snabb och effektiv avläsning med ett enkelt handhavande.

Tack vare sina egenskaper kan FA 45-sensorn användas till en mängd olika applikationer i olika branscher.

Den kan exempelvis känna av om produkter har fått korrekta etiketter eller märkningar eller om alla delar hos en produkt är monterade.

FA 45 finns i utföranden för färgavkänning, objektavkänning och kodavkänning, såsom Datamatrix och streckkoder.

UTMANING

Bromsljusens kvalitet granskades tidigare genom manuella inspektioner. Klassiska färgfotoceller klarade inte av applikationer med aktiva ljuskällor såsom lampor eller lysdioder.

LÖSNING

Hella gick istället över till visionsensorn FA 45, som utvecklats av tyska SensoPart och som vid ett och samma måttillfälle kan kontrollera att alla 20 lysdioder fungerar och har rätt färg.

NYTTA

Kvaliteten i produktionen är säkrad samtidigt som personalen har full kontroll över automationsprocessen via datorskärm.