

Zvýšení flexibility a spolehlivosti

Nový fotoelektrický senzor Allen-Bradley 44B společnosti Rockwell Automation s nastavitelným potlačením pozadí a popředí je určen pro průmyslové aplikace vyžadující spolehlivou detekci cílů v blízkosti povrchu, které musí senzor ignorovat. Na rozdíl od standardních difúzních senzorů má nový senzor integrován duální snímačový optický systém, aby aktivně viděl cílovou oblast i oblasti pozadí, což senzoru umožňuje potlačit jakýkoli odraz pozadí.

Fotoelektrický senzor 44B je k dispozici ve dvou režimech citlivosti se sdíleným optickým systémem. Rozdíl mezi těmito dvěma senzory je v jejich způsobu

práce. Oba režimy detekce aktivně vidí podmínky pozadí s použitím sekundárního interního snímače, nicméně režim potlačení pozadí mění svůj výstupní stav, když zpozoruje světlo odražené od cíle. Naopak režim potlačení citlivosti k popředí použije pozadí jako reflektor a změní svůj výstupní stav, jakmile některý cíl tento reflektor zablokuje. Režim potlačení snímání pozadí se hodí nejlépe pro detekci světlých cílů proti méně odrazivému pozadí. Příkladem aplikace je detekce chybějících víček na láhvích. Senzor zpozoruje víčko láhve pomocí odraženého světla od víčka, přičemž samotnou láhev ignoruje. Potlačení popředí se má používat, když pohlížíme na tmavý nebo nepravidelně tvarovaný cíl proti silně odrazivému pozadí. To je ideální pro detekci produktů na odrazivém bílém pásové dopravníku. Senzor zpozoruje produkt tím, že není přítomno odražené světlo od dopravníku.

Mezi další charakteristiky patří optický design, který redukuje výstup falešných spouštěcích signálů zaviněných odrazy od pozadí, indikátory LED pro výkon, výstup a stabilitu, design mikro QD konektor s možností otočení o 90°, ochranu proti nesprávnému zapojení vodičů, duální výstupy NPN a PNP, rychlý čas odezvy 1 ms a vysoký stupeň ochrany až po IP67.

<http://www.rockwellautomation.cz>

