

ESF-1

Ultradźwiękowe czujniki widelkowe do wykrywania etykiet

ESF-1/CF/A

Czujnik ultradźwiękowy 6 mm x 70 mm, 1PushPull
NO/NC + IO-Link, aluminium

- Minimalny czas reakcji 300 μ s
- Wyjście PushPull do wykrywania etykiet + IO-Link
- Wariantowo wyjście PNP do monitorowania ciągłości taśmy
- Kompensacja temperatury otoczenia
- Wytrzymała, metalowa obudowa



OPIS PRODUKTU

Czujnik esf-1 przeznaczony jest do wykrywania etykiet, przenoszonych na nośniku w postaci taśmy. Świetnie sprawdza się nawet w przypadku etykiet o wysokiej przezroczystości, z materiałów odblaskowych, etykiet metalizowanych oraz etykiet w dowolnym kolorze. Czas cyklu pomiarowego czujnika automatycznie dostosowuje się do wymaganej mocy fali dźwiękowej. Dla cienkich etykiet i taśm przenoszonych z dużą prędkością, esf-1 może pracować z czasem reakcji nawet 300 μ s.

Ultradźwiękowy nadajnik znajdujący się w dolnej belce czujnika wysyła szybkie sekwencje impulsów. W górnej belce czujnika znajduje się odbiornik, który odczytuje różnice w sile sygnału dźwiękowego w zależności od obecności etykiety na nośniku lub jej braku, a także w przypadku zerwania nośnika. Aby zapewnić niezawodne rozróżnienie tych sytuacji, czujnik należy odpowiednio skonfigurować pod daną etykietę korzystając z 2 odmian funkcji Teach-in: dynamicznej (nośnik z etykietami jest przenoszony ze stałą prędkością) lub oddzielnie dla nośnika i etykiety (jeśli różnica w sile sygnału dźwiękowego dla nich jest bardzo mała).

Czujnik esf-1 można także wykorzystać do wykrywania spoin (np. miejsc sklejenia) w locie, na taśmie odwijanej z rolki. Wówczas należy skorzystać z 3 odmiany funkcji Teach-in.

Procedurę Teach-in przeprowadza się za pomocą przycisków na górnej belce czujników albo poprzez podawanie plusa zasilania albo masy na pin 5 (dla złącza M12), lub pin 2 (dla złącza M8). Konfigurację można także przeprowadzić z komputera wykorzystując opcjonalny interfejs LinkControl.

Czujniki esf-1 posiadają wyjście PushPull sygnalizujące obecność/brak etykiety (lub spoiny), a także wariantowo drugie wyjście PNP sygnalizujące np. brak nośnika w przypadku jego zerwania. W obu wyjściach można skonfigurować zarówno logikę NO jak i NC.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Głębokość widełek	70 mm
IO-LINK	Tak
Materiał	Anodyzowane aluminium
Napięcie zasilania	20-30 V DC
Podłączenie	M8/4
Stopień ochrony IP	IP65
Wyjście	Push/Pull
Wyświetlacz	Nie
Zakres detekcji	6 mm