



Czujniki położenia



PMD Profiler: do 10 docelowych profili umożliwiających precyzyjną kontrolę jakości



Czujniki optyczne



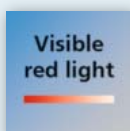
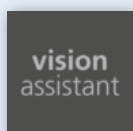
Sprawdzenie jakości w procesie na linii zapewnia właściwy montaż i sortowanie części

Szybkie ustawianie bez konieczności stosowania oprogramowania

Niezależność od koloru i intensywności oświetlenia zewnętrznego zapewnia uniwersalność zastosowania

Wspierana programowo analiza błędów z wizualizacją konturu i wartości mierzonych

Możliwość wyboru 10 profili zapewnia wzrost elastyczności



Precyzyjne skanowanie obiektu do celów kontroli jakości

PMD Profiler porównuje profil sprawdzanego obiektu z zapamiętanym profilem wzorcowym, wykorzystując technologię skanowania świetlnego. OPD101 może zapamiętać do 10 profili wzorcowych, co upraszcza sprawdzanie obiektów przy zmianach produkcji na danej linii. Profile można również zapamiętać wykorzystując 3 intuicyjne przyciski, nie stosując oprogramowania. Sprawdzane profile można ustawić na urządzeniu lub wykorzystując oprogramowanie.

Dzięki wysokiej tolerancji na zmiany koloru i intensywność zewnętrznego oświetlenia, PMD Profiler może bezpiecznie wykrywać najmniejsze różnice, np. pomiędzy prawie identycznymi elementami, nawet przy zmianach koloru czy oświetlenia. Dodatkowo można wykorzystać oprogramowanie Vision Assistant aby wizualizować profile i odczytywać wartości mierzone, które wskażą przykładowo na przesunięty obiekt. Upraszcza to analizę błędów i zabezpiecza przed utratą jakości.

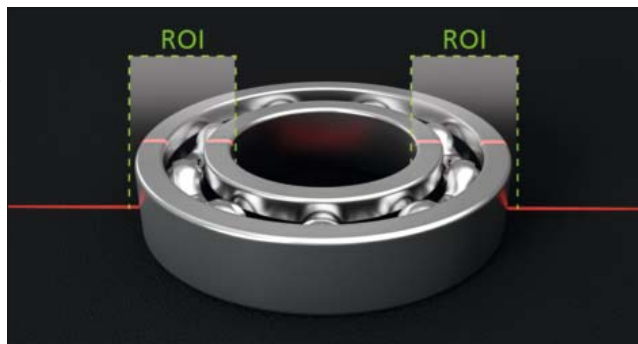


Typ [H, W, D mm]	Odległość pomiarowa (oś Z) [mm]	Szerokość strefy pomiarowej (oś X) [mm]	Strefa zainteresowania (ROI)	Zapamiętane profile	Nr zam.
PMD profiler · Klasa ochrony laserowej 1 · Złącze M12 · Funkcja wyjścia PNP/NPN					
88 x 65 x 28,5	150...300	90 (dla maksymalnej odległości 300 mm)	1	1	OPD100
88 x 65 x 28,5	150...300	90 (dla maksymalnej odległości 300 mm)	1 (na urządzeniu) lub 2 (przez VA)	10	OPD101

Akcesoria

Typ	Opis	Nr zam.
Montaż		
	Zestaw montażowy OPD, 12mm	E2D118
	Pręt montażowy, 100 mm, Ø 12 mm, gwint M10, stal nierdzewna	E20938
IO-Link		
	Master IO-Link USB do ustawiania parametrów oraz analizy pracy urządzeń. Obsługiwane protokoły komunikacyjne: IO-Link (4,8; 38,4 oraz 230 Kbits/s)	E30390
	Master IO-Link, Ethernet/IP, 4 porty	AL1320
	moneo configure SA Licencja na jedno urządzenie, oprogramowanie do parametryzacji offline i online urządzeń IO-Link włącznie z obsługą i wsparciem przez następny rok	QMP010

Strefa zainteresowania (ROI): wysoka dokładność



Aby w sposób jeszcze bardziej niezawodny wyznaczyć różnice pomiędzy prawie identycznymi elementami, ocena profilu może być zawężona do istotnego obszaru przez zielone markery, wykorzystując funkcję strefy zainteresowania ROI.

Pozostałe dane techniczne		
Napięcie zasilania	[V DC]	10...30
Rozdzielczość	[µm]	Oś Z: 200 µm Oś X: 500 µm
Dokładność	[µm]	± 500 µm (osie x,z)
Wyjście		2x PNP/NPN programowane OUT1: Wyjście przełączające (dobry / zły) / IO-Link OUT2: Wyjście przełączające (dobry / zły lub "sygnał gotowości" wyjścia)
Stopień ochrony, klasa ochrony		IP 65, III
Prąd znamionowy	[mA]	2 x 100
Rodzaj światła / długość fali		650 nm
Odporność na zewnętrzne oświetlenie	[klx]	20
Częstotliwość przełączania	[Hz]	5
Pobór prądu	[mA]	< 200, 10 V DC
Zabezpieczenie przed zwarciem, impulsowe		•
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją / zabezpieczenie przed przeciążeniem		• / •
Temperatura otoczenia	[°C]	-10...55
Materiały		Cynk odlewany ciśnieniowo, PPSU, ABS, PMMA, PBT+PC, EPDM
Interfejs użytkownika		Wyświetlacz TFT, 3 przyciski sterujące, sygnalizacja pracy, sygnalizacja stanu wyjścia

Dla OPD101 można zdefiniować 2 strefy ROI w oprogramowaniu Vision Assistant aby np. sprawdzać obie strony bieżni łożyska kulkowego.

Funkcja może być stosowana w trybie ustalonym w celu sprawdzania czy obiekt jest prawidłowo umieszczony. W trybie ruchomym porównanie konturu jest zmienne wzdłuż linii lasera. Nie ma konieczności ustalania pozycji sprawdzanych części dokładnie w ten sam sposób.

Zapewnienie jakości: definicja tolerancji

Podobieństwo między obiektem wzorcowym i obiektem sprawdzanym jest podawane jako wartość pomiędzy 0 a 100%. Aby zdefiniować wartość od jakiej obiekt jest już nieakceptowalny można wykorzystać funkcję progową. Pozwala to użytkownikowi precyzyjnie dostosować ustawienia do danego zastosowania.