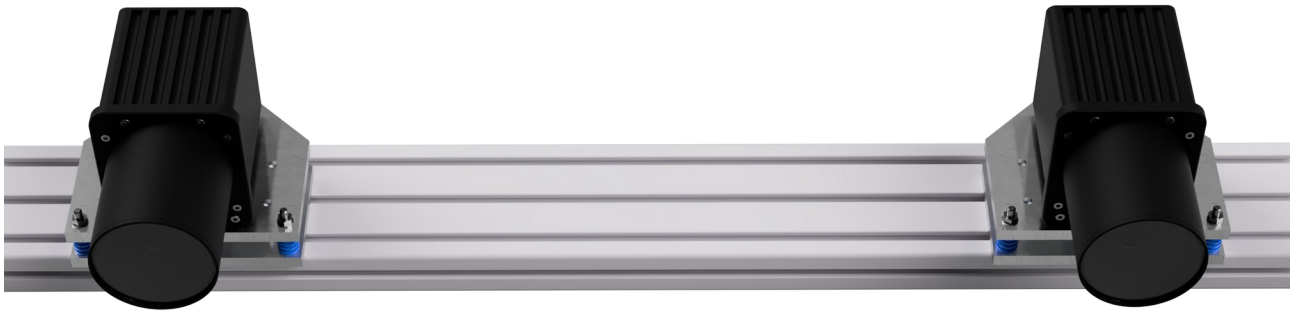
FIS 1000

INSPEKCJA POWIERZCHNI INLINE FOLII I MATERIAŁÓW W POSTACI WSTĘGI



PRECYZJA W INSPEKCJI WSTĘGI

FIS 1000 wykrywa w czasie rzeczywistym żele, czarne kropki, dziury, owady, plamy oleju i wiele innych zanieczyszczeń w biegnącej folii i materiałach w postaci wstęgi – w folii, folii orientowanej dwuosiowo, włókninach i tekstyliach. Seria obejmuje wersje Surface Camera, Tandem, Biaxial i Economy.

Najważniejsze cechy

- **Cztery wersje:** Surface Camera (jedna kamera na punkt inspekcji), Tandem (dwie wstęgi, po jednej kamerze, wyświetlane obok siebie w CAMEN), Biaxial (do MDO/TDO, np. BOPP, BOPET) i Economy (wentylator zamiast klimatyzacji lub chłodzenia wodnego, wyjścia bez separacji).
- **Kompleksowe wykrywanie wad:** Żele, czarne kropki, dziury, owady, plamy oleju, zanieczyszczenia, przypalenia, rybie oka, a w włókninach krople, cienkie miejsca i fałdy.
- **Adaptacyjne oświetlenie LED:** Programowalne lampy LED o długim polu do światła przechodzącego, odbitego, jasnego lub ciemnego pola – dopasowane do materiału i rodzaju wady.
- **Synchronizacja z procesem:** Cyfrowe wejścia i wyjścia do automatycznego wyboru receptury, sygnału zmiany roli i enkodera, trybu gotowości inspekcji, lampy alarmowej i zatrzymania linii.
- **Mapa wad i uczenie klasyfikatorów:** Ciągły podgląd wszystkich wad; operator określa typ wad na podstawie rzeczywistych obrazów, dowolna liczba klas rozmiaru i typu.
- **Otwarty format danych:** Dane protokołu jako plik CSV, przez TCP/IP lub w formatach klienta; analiza do wyboru w vSTAT lub PAT.

DANE TECHNICZNE

Kategoria	Właściwość	Specyfikacja
Informacje ogólne	Wersje	Surface Camera · Tandem · Biaxial · Economy
	Wymiary maszyny	zależnie od zamówienia
	Masa	zależnie od zamówienia
	Instalacja	Na życzenie przez serwisanta R.A.M.
Proces	Maks. szerokość wstęgi	10,50 m
	Maks. prędkość wstęgi	zależnie od częstotliwości linii kamery
Software	CAMEN	Version 12
	vSTAT / PAT	Wersja 1 – do wyboru vSTAT (wewnętrzna baza danych SQL) lub PAT (oparty na plikach)
Kamera	Interfejs	CoaXPress 2.0; Economy zależnie od wersji CoaXPress 2.0 lub GigE Vision
	Rozdzielczość	4K, 8K lub 16K
LED	Długość LED	Według klienta, dopasowana do szerokości wstęgi
	Natężenie oświetlenia	do 500 000 lx
IPC	Pamięć operacyjna (RAM)	16 GB
	SSD	1 TB
Szafa sterownicza	Chłodzenie	Klimatyzacja lub chłodzenie wodne; Economy: wentylator
	Wyjścia	Z separacją; Economy: bez separacji
Otoczenie i miejsce instalacji	Temperatura pracy	0–45 °C
	Wilgotność powietrza	5–95 % (bez kondensacji)
	Wymagania dotyczące miejsca instalacji	Powierzchnia płaska, nośna, czysta i sucha; wyłącznie instalacja w pomieszczeniach.
Zasilanie elektryczne	Napięcie i częstotliwość	230 V · 50 Hz · 1~
	Pobór mocy	zależnie od zamówienia
	Rodzaj przyłącza	IDC
Komunikacja	Sieć	Złącze Ethernet RJ45 (sieć przemysłowa, zalecany wydzielony segment)
	Zapis danych	Do wyboru lokalnie w wewnętrznej bazie danych SQL z raportami w vSTAT lub zapis w plikach z raportami w PAT
	Obsługa	Ekran dotykowy z klawiaturą ekranową; mysz i klawiatura w zestawie

Zgodność i dokumentacja

System jest urządzeniem klasy A zgodnie z normami EN 55011 i EN IEC 61000-6-4. Jest przeznaczony do przemysłowych środowisk elektromagnetycznych i nie jest przeznaczony do stosowania w środowisku mieszkalnym.

System jest oznakowany znakiem CE i jest zgodny z dyrektywą 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna), dyrektywą 2014/35/UE (niskonapięciową), dyrektywą 2011/65/UE (RoHS) oraz dyrektywą 2012/19/UE (WEEE).

Dostarczana dokumentacja: instrukcja obsługi MAN-FIS1000-EN-001, podręcznik obsługi CAMEN MAN-CAMEN-EN-001 oraz, zależnie od wybranego modułu, podręcznik użytkownika vSTAT MAN-VSTAT-PL-001 lub podręcznik użytkownika PAT MAN-PAT-EN-001.

Wszystkie dane dotyczą konfiguracji standardowej. Podane wartości są wartościami nominalnymi, o ile nie podano tolerancji. Zastrzega się prawo do zmian technicznych bez uprzedzenia; niniejsza karta katalogowa nie stanowi gwarancji właściwości.

R.A.M. – Realtime Application Measurement GmbH
Böttgerstr. 6b • 65439 Flörsheim am Main • Niemcy
Tel.: +49 (0) 6145 / 9356-0 • E-mail: info@ramgmbh.com • Web: www.ramgmbh.de