LUCHSINGER
make it measurable.

SCHEDA TECNICA

SENSORE 3D SNAPSHOT - PROIEZIONE DI FRANGE

surfaceCONTROL 3D 2600

Controller integrato, grandi aree di misura

Sensore a due camere e proiettore di frange per il controllo in linea di planarità, forma e superficie su pezzi fino a 650 x 495 mm. Il controller integrato genera i dati 3D direttamente nel sensore: uscita GigE Vision (SC2600) o valutazione con 3DInspect su Industrial Performance Unit (SC2610).

Produttore: Micro-Epsilon · Distribuzione e consulenza tecnica: Luchsinger Srl

650 x 495 mm
Area di misura max

300 mm
Profondità di misura max (z)

< 0,5 µm
Ripetibilità in z (-300)

0,25 s
Tempo di acquisizione min.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

-Tre campi di misura da 300 x 220 a 575 x 435 mm (centro campo)
-Ripetibilità in z fino a 0,5 µm con profondità di misura fino a 300 mm
-Controller integrato: dati 3D in GigE Vision / GenICam senza unità esterna
-Versioni SC2610 con valutazione 3DInspect e uscita dei valori verso PLC



Sensore in carbonio con controller integrato

Carrozzeria | Plastica stampata | Elettrodomestici | Misure di planarità

SPECIFICHE DI MISURA PER MODELLO

Modello	SC26x0-300	SC26x0-400	SC26x0-575
AREA DI MISURA (X · Y) ALLA DISTANZA Z			
Inizio campo	260 x 190 mm a 475 mm	350 x 260 mm a 660 mm	500 x 375 mm a 950 mm
Centro campo	300 x 220 mm a 550 mm	400 x 300 mm a 760 mm	575 x 435 mm a 1100 mm
Fine campo	340 x 250 mm a 625 mm	450 x 340 mm a 860 mm	650 x 495 mm a 1250 mm
DISTANZA DI LAVORO			
Distanza z	550 ±75 mm	760 ±100 mm	1100 ±150 mm
PRESTAZIONI			
Risoluzione x, y	125 µm	150 µm	250 µm
Risoluzione z [1]	1,2 µm	3,4 µm	8,5 µm
Ripetibilità z [1]	< 0,5 µm	< 1,2 µm	< 3,0 µm
Uscita	SC2600: dati 3D · SC2610: dati 3D e valori di misura (3DInspect su IPU)		

SCHEDA TECNICA

Sensore 3D snapshot surfaceCONTROL 3D 2600

SENSORE

Tempo di acquisizione [2]	da 0,25 s
Sorgente luminosa	LED
Alimentazione	18 … 24 V DC
Assorbimento max	8 A (a 24 V)
Luce esterna ammessa	10.000 lx
Temperatura esercizio / stoccaggio	+5 … +40 °C / -10 … +50 °C
Urto / vibrazione	15 g / 6 ms; 2 g / 20 … 500 Hz (XY)
Grado di protezione	IP40 (DIN EN 60529)
Materiale	Carbonio, alluminio, plastica
Peso / montaggio	8 kg; adattatore a flangia

INTERFACCE

Interfaccia digitale	Gigabit Ethernet (GigE Vision / GenICam)
Bus di campo [3]	PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP
I/O digitali	2 I/O configurabili (trigger, stati)
Collegamenti	3 x M12: Ethernet, I/O, alimentazione

ACCESSORI

Cavi	EC2600-x, SCR3000X-x, PCR3000-x
Altri	IPU, alimentatori PS2600 / PS2020, kit di calibrazione, supporti

SOFTWARE E INTEGRAZIONE

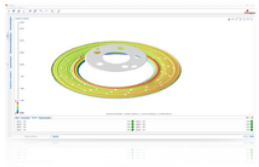
3DInspect parametrizza il sensore, elabora e valuta i dati 3D e invia l'esito alla macchina o al PLC. Con lo 3D Sensor SDK i dati si integrano nei software dell'utente.

Parametrizzazione
Impostazioni ottimali, set di parametri salvabili

Preelaborazione
Allineamento della nuvola di punti, filtri e sezioni

Valutazione
Oltre 80 programmi di misura 2D e 3D

Esito e output
OK/NOK verso PLC, log ed export dei dati 3D (SC2610)



Valutazione di planarità in 3DInspect

Configuriamo surfaceCONTROL 3D 2600 per la tua applicazione
Scelta del modello, prove di fattibilità sui pezzi reali, software di valutazione e collegamento al PLC: ti affianchiamo in ogni fase.

Richiedi una consulenza

NOTE

1. Misurato su superficie cooperativa al centro dell'area di misura, con parametro EnhancedSNR attivo e filtro di media 3x3 applicato una volta, a temperatura ambiente tra 20 e 25 °C.
2. Tempo di acquisizione delle proiezioni di pattern, esclusi elaborazione e valutazione; valido per tempi di esposizione < 6.800 µs.
3. Collegamento tramite Industrial Performance Unit (IPU).

Specifiche indicative, non vincolanti; soggette a modifica senza preavviso. Per la configurazione di fornitura fa fede l'offerta tecnica.