CAM2® Vantage Laser Trackers con sonda 6DoF

Ispezione dinamica portatile ad alta precisione su larga scala

I Laser Tracker di CAM2 consentono di costruire e ispezionare prodotti effettuando misurazioni rapide, facili e precise con un'eccezionale portabilità. La piattaforma Vantage offre misurazioni 3D complete e di grandi volumi fino a 80 metri, semplificando in modo significativo i tuoi processi, riducendo i tempi di ciclo delle ispezioni e garantendoti al contempo piena fiducia nei risultati delle misurazioni.

Vantage^{S6} e Vantage^{E6} offrono funzionalità di misurazione 6 Degrees of Freedom (6DoF) tramite la 6Probe opzionale, consentendo una misurazione rapida e precisa delle aree nascoste e dei dettagli di piccole dimensioni. La 6Probe è la soluzione 6DoF più conveniente del settore in grado di soddisfare i requisiti di misurazione dinamica e precisione delle applicazioni più complesse. La sonda 6DOF e quella tradizionale sono migliorate grazie ad ActiveSeek™ di CAM2, una funzione per localizzare e seguire automaticamente il target attivo.

In aggiunta alla sonda 6DoF, i tracker CAM2 supportano la soluzione brevettata Super 6DoF TrackArm, che consente a Vantage e a uno o più CAM2 ScanArms di lavorare insieme per creare un sistema di misurazione 3D integrato con contatto e senza contatto. Con un raggio fino a 60 metri (con una portata di 4 metri), il Super 6DoF elimina le problematiche di prospettiva ed espande il raggio di misurazione mantenendo una precisione straordinaria. Con la sonda Super 6DoF e la tradizionale 6DoF, CAM2 mette a disposizione la suite di soluzioni 6DoF più completa del settore per misurare in modo migliore, più rapido e più facile.

Caratteristiche principali e vantaggi

- Elimina gli alloggiamenti SMR
- Misura le aree nascoste al di fuori della linea di veduta del tracker, limitando al contempo i movimenti del dispositivo
- Cambia le punte sonda al volo con tastatori autoidentificanti cinematici
- Consente l'uso della sonda in stile CMM in spazi piccoli, stretti e difficili da raggiungere
- Scansiona in modo rapido superfici ad alta densità utilizzando una velocità di misurazione di 1.000 Hz di iADM a fascio singolo
- Individua rapidamente i target in un'ampia area con fotocamere FOV a 50 gradi e ActiveSeek
- Sonda e scansiona fino a 60 m di distanza senza linea di veduta misurando con Super 6DoF TrackArm
- Facile da trasportare senza unità di controllo esterna
- Misura lontano da sorgenti di energia stabili con le batterie sostituibili a caldo
- Porta il software dove misuri con il WLAN integrato
- Posiziona il tracker dove ne hai bisogno grazie al supporto per montaggio orizzontale, capovolto o ad angolo
- Il laser Eye-safe Classe 1 può essere utilizzato in più strutture senza DPI aggiuntivi
- Controlla il tracker e visualizza i feed video live da un telefono cellulare o tablet con RemoteControls
- Misura in modo affidabile in ambienti complessi con grado di protezione IP52 e prove rigorose per urti, vibrazioni, temperatura e umidità

Specifiche

	Vantage[S6]	Vantage[E6]
Seleziona il raggio SMR	0 – 80m[a]	0 – 35m
Raggio SMR 7/8" e 1,5"	0 – 60m	0 – 35m
Raggio SMR 0,5"	0 – 30m	0 – 30m
Raggio minimo 6DoF	2,5 m	
Raggio massimo 6DoF	15 m	
Precisione angolare[b]	20 µm + 5 µm/m	
Precisione della distanza[b]	16 µm + 0,8 µm/m	
Risoluzione della distanza	0,5 µm	
Accuratezza della sonda[c]	95 µm + 5 µm/m	
Rullo massimo 6DoF	360 gradi	
Beccheggio e imbardata massimi 6DoF[d]	25 gradi (composto)	
Precisione di livello	+/- 2 secondi d'arco	
Velocità dati	1.000 punti al secondo	
Campo visivo della fotocamera	50 gradi	
Emissione laser[e]	Prodotto laser di Classe 1: 630-640 nm laser, 0,39 milliwatt max/cw	

	Vantage[E6/S6]	6Probe
Temperatura	da 0°C a 40°C	da 0°C a 40°C
Umidità	da 0 a 95% senza condensa	da 0 a 95% senza condensa
Altitudine	da -700 a 9000 m	da -700 a 9000 m
Ingress Protection[f]	IP52	IP 52
Misure (A x L x L)	240 x 416 x 240 mm	112 x 285 x 140 mm (con punta da 50 mm)
Peso	13,4 kg (29,5 lb)	886 grammi (con batteria e punta da 50 mm)
Alimentazione CA	100-240V, 75W	N/D
Durata della batteria	8 ore di funzionamento continuo (2 batterie)	2-4 ore di utilizzo continuo, normalmente 8+ ore
Velocità dati	1.000 Hz	1.000 Hz
Connettività	Ethernet RJ45 con supporto gigE o WLAN (802.11n o versioni precedenti)	Modulo RF FHSS (banda ISM)

Precisione da punto a punto[b]

Misurazione in linea della distanza[g]					
Lunghezza		2-5 m (6,6-16,4 piedi)	2-10 m (6,6-32,8 piedi)	2-35 m (6,6-114,8 piedi)	2-80 m[a] (6,6-262,5 piedi)
Distanza		3 m (9,8 piedi)	8 m (26,2 piedi)	33 m (108 piedi)	78 m (255,9 piedi)
ADM	MPE[b]	0,018 mm (0,0007")	0,022 mm (0,0009")	0,042 mm (0,0017")	0,078mm (0,0031")
	Tipico	0,009 mm (0,0004")	0,011 mm (0,0004")	0,021 mm (0,0008")	0,039 mm (0,0015")

Misura orizzontale su scala a barre 2,3 m (7,55 piedi)[g]									
Raggio di misurazione		2 m (6,6 piedi)	5 m (16,4 piedi)	10 m (32,8 piedi)	35 m (114,8 piedi)	80 m[a] (262,5 piedi)	Raggio di misurazione	2,5 m (8,2 piedi)	10 m (32,8 piedi)
SMR	MPE[b]	0,044 mm (0,0017")	0,064 mm (0,0025")	0,099 mm (0,0039")	0,276 mm (0,0109")	0,594 mm (0,0234")	6Probe[h] 2σ	0,046 mm (0,0018")	0,073 mm (0,0029")
	Tipico	0,022 mm (0,0009")	0,032 mm (0,0013")	0,049 mm (0,0019")	0,138mm (0,0054")	0,297 mm (0,0117")			

[a] 80 m possibile solo su Vantage[S6] con target selezionati a 10-35°C
[b] Errore massimo tollerato (MPE) e tutte le specifiche di precisione basate su ISO 10360-10:2016 verificati a 75 m
[c] MPE basato su ISO 10360-10:2016 riportato come raggio della sfera circoscritta minima con punta da 50 mm
[d] Con la 6Probe più recente
[e] Il prodotto è conforme agli standard vigenti in materia di radiazioni su alimenti, farmaci e cosmetici e agli standard internazionali IEC 60825-1 2001-08 e IEC 62471
[f] Secondo IEC 60529
[g] Con stazione meteo integrata
[h] Misurazione con 6Probe nello stesso orientamento su entrambe le estremità della scala a barre

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ANAB ACCREDITED CALIBRATION LABORATORY
GSA Contract Holder

Sedi locali in oltre 25 paesi in tutto il mondo. Per ulteriori informazioni, visita **www.faro.com**.

FARO Global Headquarters
250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA
US: 800 736 0234 MX: +52 81 4170 3542
BR: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

FARO Europe Regional Headquarters
Lingwiesenstr. 11/2
70825 Korntal-Münchingen, Germany
00 800 3276 7253

FARO Asia Regional Headquarters
No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin Districentre Building B Singapore, 486548
+65 65111350

© 2021 CAM2 | CAM2 is a registered trademark of FARO Technologies, Inc. in the United States and other countries.

SFDC_04MKT_500 Revised: 10/20/21