

1vision

Your Vision, Our Mission

קומפרטור דיגיטלי למדידות מדויקות מבוססות עיבוד תמונה

סדרת המכשירים IMAGE 3 מייעלת את העבודה,
בלחיצה אחת מודדים מגוון פריטים במהירות ובדיוק



סדרת IMAGE 3 היא מערכת מדידה אופטית מתקדמת המאפשרת מדידה מדויקת, מהירה ואוטומטית של רכיבים באמצעות טכנולוגיות ראייה ממוחשבת. המערכת מיועדת לבקרת איכות בסביבת ייצור ומעבדות ומבצעת השוואה לערכי יחוס עבור מידות כגון קוטר, עובי, גובה, ישרות, מעגליות ועוד.

יתרונות מרכזיים

✓ דיוק גבוה במיוחד

- מדידה דו-ממדית ותלת-ממדית (XYZ)
- דיוק מיקרוני (μm)
- חזרתיות גבוהה ללא תלות במפעיל

✓ מדידה אוטומטית מלאה

- הנחת החלק בלבד - ללא צורך בקיבוע או יישור
- זיהוי אוטומטי של מיקום וכיוון חלקים בפיזור
- ביצוע מדידה בלחיצה אחת

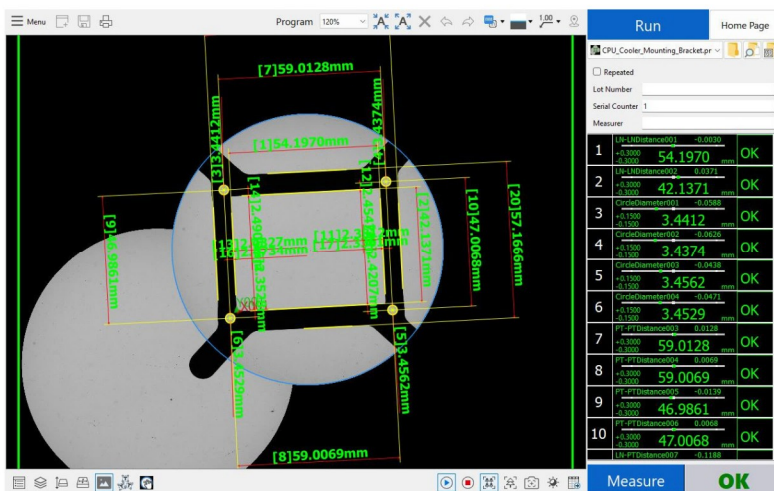
✓ ביטול טעויות אנוש

- פוקוס אוטומטי
- תאורה מבוקרת וחזרתית
- אלגוריתמים חכמים לזיהוי קצוות

✓ מהירות עבודה גבוהה

- מדידה של מספר פריטים בו זמנית
- הפחתת עלויות כוח אדם

ממשק משתמש ותוכנה



ממשק אינטואיטיבי

- הגדרה בלחיצה אחת
- תצוגת תמונה מלאה
- זיהוי אוטומטי של אלמנטים

ניהול נתונים

- שמירת תוצאות מדידה
- ייצוא אוטומטי
- התאמה לתבניות בדיקה

עבודה ברשת

- העברת נתונים דרך LAN
- שליטה מרחוק
- אינטגרציה למערכות ERP / Excel

יתרונות תפעוליים

הפחתת תלות במפעיל

- אין צורך במומחיות גבוהה
- הפעלה פשוטה גם למשתמש חדש

חיסכון בזמן

- ביטול צורך בכיול חוזר
- מדידה מיידידת ללא הכנה

הפחתת עלויות

- פחות שגיאות
- פחות זמן מדידה

טכנולוגיות עיקריות

עדשות טלצנטריות כפולות 🔍

- ביטול עיוותים גאומטריים
- שמירה על דיוק אחד בכל שדה הראייה

מצלמת CMOS ברזולוציה גבוהה 📷

- חיישן מונכרום ברזולוציה גבוהה
- איכות תמונה משופרת לזיהוי קצוות מדויק

אלגוריתמים מתקדמים 🧠

- זיהוי קצוות גם בנוכחות פגמים (Burrs)
- סינון רעשים ואנומליות
- התאמה אוטומטית למדידה

מערכת תאורה אדפטיבית 💡

- סינון רעשים ואנומליות
- התאמה אוטומטית למדידה

פרוב מגע (אופציונלי) 📏

- מדידה מדויקת של משטחים מורכבים
- לחץ נמוך - ללא עיוות חלקים
- מתאים לחלקים קטנים ועדינים

חיישן קונפוקלי ספקטרלי (אופציונלי) 📊

- מדידת גובה מיידית
- אינו מושפע מתנאי תאורה או חום
- מתאים למגוון חומרים

מבנה מכאני

- גוף קשיח ליציבות מכנית
- תעודות כיול ואישור

מערכת צירים (XYZ)

- שולחן מדידה מדויק עם ליניאריות גבוהה
- תנועה חלקה בדיוקים של מיקרונים
- יציבות גבוהה ורעידות מינימליות

יישומים

- בדיקת מידות של חלקים מכניים
- השוואה מול שרטוט CAD
- השוואת חלקים לאחר עיבוד CNC
- בדיקת טולרנסים
- בדיקת חורים, הברגות, זוויות ורדיוסים
- בדיקת מחברים ופינים
- אימות First Article Inspection (FAI)
- בדיקת שחיקה של רכיבים

שימושים בתעשייה

- בדיקות מדגם (FAI)
- בדיקות בתהליך (In-Process)
- בדיקות סופיות
- בדיקות במחסן
- בדיקות במעבדה



סדרת IMAGE 3 - פתרון כולל למדידה מדויקת, מהירה ואוטומטית של רכיבים, המשלב:

- סכנולוגיית ראייה מתקדמת
- ממשק משתמש פשוט
- אלגוריתמים חכמים
- יכולת אינטגרציה תעשייתית

שתי מצלמות 20 מגה
פיקסל לצפייה בשדה
רחב או צר עם
אלגוריתם אוטומטי
לזיהוי קצוות

מקור אור מתכוונן,
חיישן בהירות מובנה
המתאים אוטומטית
את התאורה

עדשה עם הגדלה
טלצנטרית כפולה,
עיוות נמוך ללא קשר
לגובה ומיקום המדידה



טווח תנועה
300x200x75 מ"מ,
מבנה יציב ומדויק

מדידה מהירה בלחיצת
כפתור מיד לאחר
ההצבה

Your Vision, Our Mission

1vision

www.1vision.co.il

Tel. +972 9 9507712, info@1vision.co.il, POB 8092 Netanya 4250442 ISRAEL

7 Giborei Israel St. Beit Adar Building, Entrance C, 3rd Floor, Netanya, ISRAEL