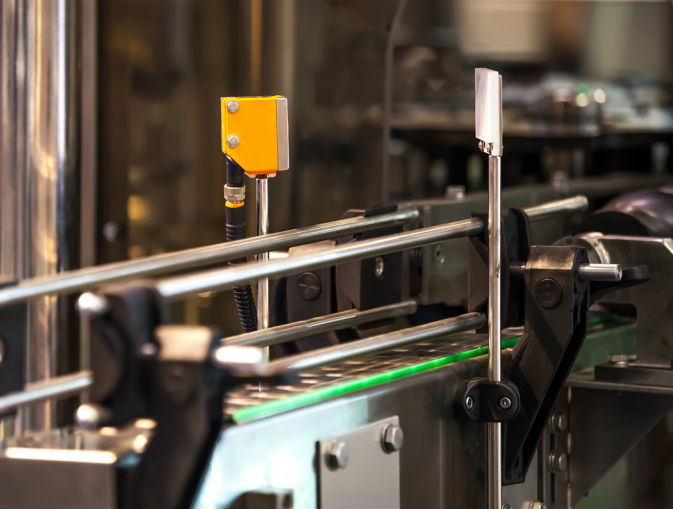




intelitek®

INDUSTRY 4.0

מעבדת חיישנים חכמים



אבטחת סייבר



אוטומציה



בינה מלאכותית



תכנות ענן



ביג דאטה



IoT

מוצר התרגול של חברת INTELITEK בנושא חיישן חכם

מעבדת התרגול "חיישן חכם" מאפשרת למחנכים לספק הדרגה מעשית לצד לימודי תאוריה לתלמידים הלומדים בתכניות לימוד מתקדמות העוסקות בייצור או ניהול תהליכים על מנת להבין את מלוא עולם החיישנים והתקשורת המהירה ביניהם.

המוצר כולל חומרת מעבדה מתקדמת בנושא חיישנים חכמים, תרגולי מעבדה וכלי תוכנה העובדים עם חיישנים חכמים.

מעבדה נפרדת - ניתן להשתמש בערכה כמעבדה נפרדת לצורך התאמת תכניות הלימוד המתקדמות בנושא ייצור.

ערכת שילוב חיישנים - ניתן להתקין ולשלב את החיישנים החכמים במערכת הייצור הגמישה (FMS), מערכת ייצור משולב מחשב (CIM), מערכת מכטרוניקה (JMTS) או מערכות תרגול תחזוקה מכנית של חברת Intelitek על מנת לשדרג Industry 4.0-

הכישורים שתרכשו

- אודות חיישנים וחיישנים חכמים
- מהו ה-IO-Link
- מהם הסוגים השונים של חיבורי פרוטוקול
- אופן ההתקנה של חיישנים חכמים במעבדה שלכם
- אופן השימוש בתכנה לקביעת פרמטרים
- אופן קריאת הנתונים המתקבלים מהחיישנים
- אופן קביעת התצורה וההתאמה של פלטפורמת ה-IoT
- אופן ביצוע חיזוי מוקדם של תקלות
- מעבדה בנושא חיישנים חכמים

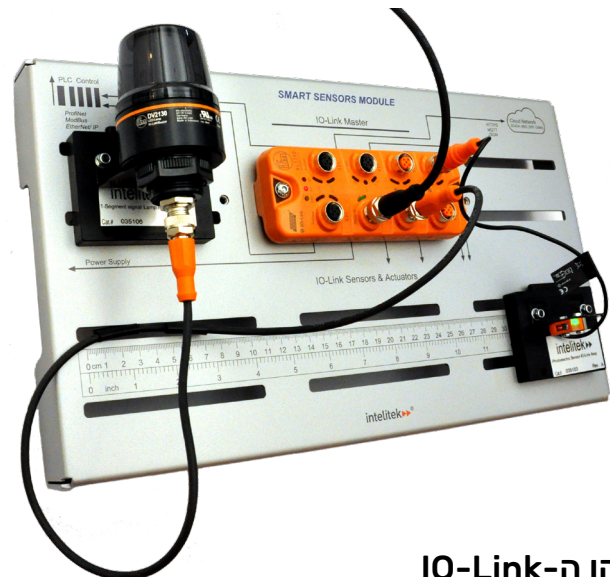
חיישן חכם עם IO-LINK מעבדה יישומית עבור תכניות הדרכה בנושא INDUSTRY 4.0

בבסיס ה-Industry 4.0 נמצא השימוש בנתונים בזמן אמת הנאספים בתהליך הייצור, כדוגמת רצפת הייצור במפעל. הנתונים הנאספים באמצעות החיישנים החכמים המורכבים על גבי הציוד יכולים לשמש לניתוח ובניית נוסחאות. כמו כן, ניתן לשתף את הנתונים בכל רמות הפעילות, התחזוקה והניהול של מפעל הייצור.

לפני ה-Industry 4.0, השימוש בנתונים של חיישנים אנלוגיים היה מוגבל. כעת, באמצעות ה-IoT, רשתות קוויות ואלחוטיות ותקשורת ענן ניתן לקבל גישה אל נתוני החיישנים ולמערכות הגלובליות, מה שמאפשר פונקציונאליות חכמה.

באמצעות ה-IO-Link, ניתן לאסוף ולשתף את נתוני האמת הנמדדים על ידי החיישן מול מערכות הבקרה ובכך לאפשר חיזוי מוקדם של תקלות, ניהול תפעולי מתקדם, ייצור גמיש בזמן אמת ותכנון של הליכי התייעלות.

הדרכת תלמידים בנושאים הנוגעים לחיישנים חכמים ומערכות התקשורת הנלוות לחיישנים חיונית עבור הגורמים העובדים עם מערכת ה-Industry 4.0.



מהו ה-IO-Link

ה-IO-Link הוא סטנדרט כלל עולמי פתוח הנתמך על ידי חיישנים ומערכות בקרה.

חיישנים חכמים בעלי מערכת עיבוד מובנית מספקים נתונים דיגיטליים מפורטים הנשלחים באמצעות ה-IO-Link אל התקן ה-IO Link הראשי (מאסטר).

התוצאה מהוהו נתיב דיגיטלי לחלוטין בין החיישן המורכב בשטח לבין הבקר המתוכנת ומערכות הבקרה האחרות.

מרכיבי המוצר

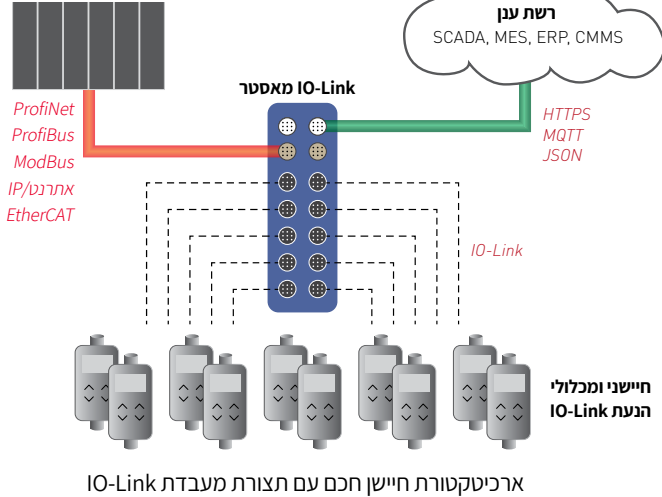
- חיישנים חכמים ומכלולי הנעה חכמים
- מודולי IO-Link
- תוכנה חכמה
- תכנת IO-Link לקביעת פרמטרים עבור חיישני IO-Link, מכלולי הנעה ומודולים בצורה מקוונת ולא מקוונת
- תוכנת הטמעת PLC להגדרת מערכות IO-Link עם בקרים תעשייתיים של יצרנים שונים
- הטמעת IoT בתוספת תוכנת IO-Link - מאפשרת הגדרה והטמעה של חיישני IO-Link אשר יתקשרו ישירות מול מערכות SCADA, MES, ERP, CMMS ו-PLC ממוחשבת

יתרונות חיישני IO-Link חכמים

- אוניברסליים, עומדים בתקנים בינלאומיים
- מאפשרים התקנה והחלפה מהירים ופשוטים
- העברת ערכים נמדדים מדויקת ללא טעויות
- בקר ובקר fieldbus בלתי תלויים
- גישה מרוחקת אל הפרמטרים של החיישן
- ניטור/אבחון מצב



בקרת PLC ממוחשבת



ערכת חיישן חכם לזיהוי עצמים ורמת קרבה

- IO-Link מאסטר
- חיישן מרחק פוטו-חשמלי
- חיישן אינדוקטיבי
- חיישן קולי
- תוכנה להגדרת פרמטרים
- אביזרים (PSU וכבלים)
- חומרי לימוד ותרגילים

ערכת זיהוי חיישנים חכמים

- קורא RFID ותגים
- תאורת איתות / העמסה (מכלול הנעה חכם)
- חומרי לימוד ותרגילים

ערכות חיישנים חכמים מתקדמות

- תוכנה לניטור מצב IoT ותחזוקה בזמן אמת
- PLC ו-HMI

רובוטק 
 טכנולוגיות מדעים ואנשים

המלאכה 13, ראש העין

נייד: 052-8466362

משרד: 03-9004149

דוא"ל: team@robotek.co.il

החברה שומרת לעצמה את הזכות לשנות את פרטי המפרט הטכני ללא הודעה.
 כלל הסימנים המסחריים הינם בבעלות בעלי הזכויות הרלוונטיים © Intelitek
 0055-2000-35 גרסה C