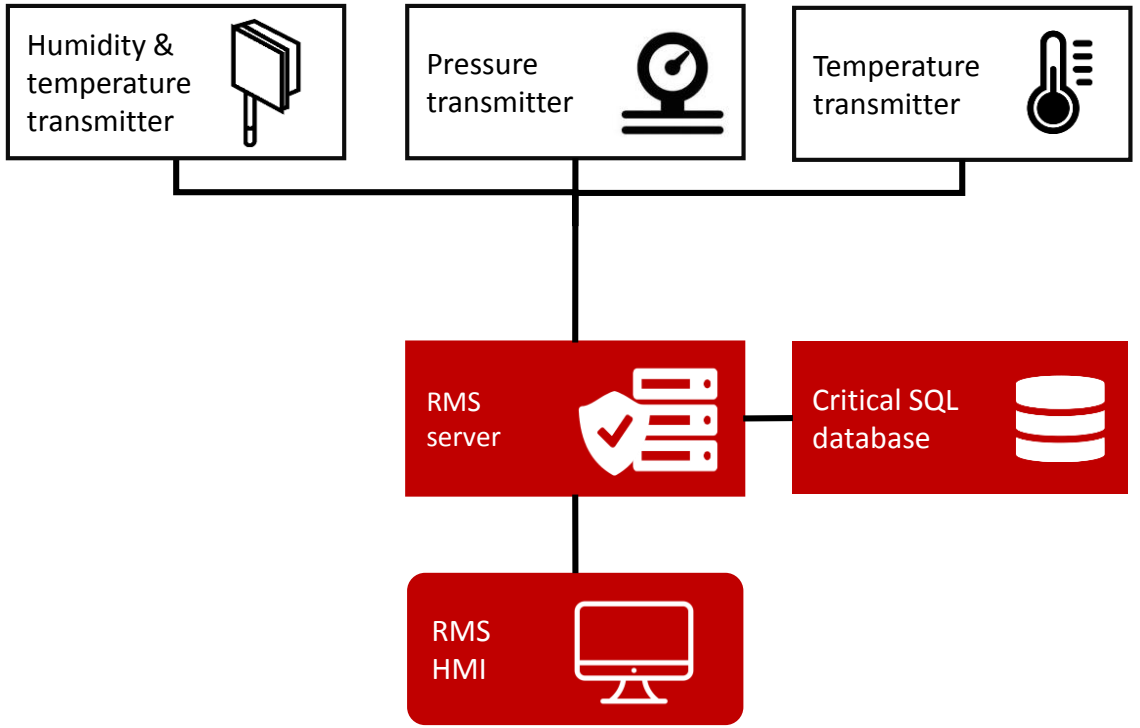
Rotronic Monitoring System

תיאור מערכת | רגשי קצה | תוכנה וממירי תקשורת

+972-4-8724558
sales@controtec-ltd.com
http://www.controtec-ltd.com
Controtec Control Technologies Ltd.

תיאור מערכת

RMS: Rotronic Monitoring System מערכת ניטור סביבה מודולרית הכוללת מכשירים ותוכנה מבוססת רשת.



המערכת נבנתה בשיתוף עם Novartis עם דגש על התאמה לדרישות הרגולטוריות של ה-FDA וה-GMP.

Data Integrity
תיעוד מלא ומדויק של מידע מכל נקודת מדידה, קיימת או היסטורית, במערכת.

Metadata
המידע הנרשם כולל יחידות, תאריכים ומשתמשים.

Audit trail
רישום פעולות, כולל פירוט מי ביצע מה, מתי ולמה.

Qualification
המערכת ניתנת להסמכה לפי רצף IQ/OQ/PQ ומגיעה עם מדריך הסמכה.

Security
המערכת מאובטחת ומקנה גישה לפעולות ומידע לפי הרשאה.

משתמש RMS בעל הרשאה מתאימה מסוגל להגדיר את המערכת בעצמו, ללא צורך בטכנאי.

הגדרות ניטור

- מכשירים
- נקודות מדידה
- קבוצות
- מפת מתקן

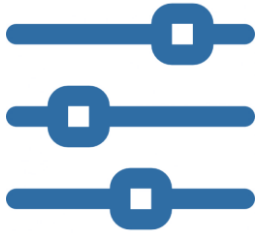
פעולות אוטומטיות

- התרעות SMS/Email/Voice
- פעולות וסקריפטים
- וולידציה

ניהול משתמשים

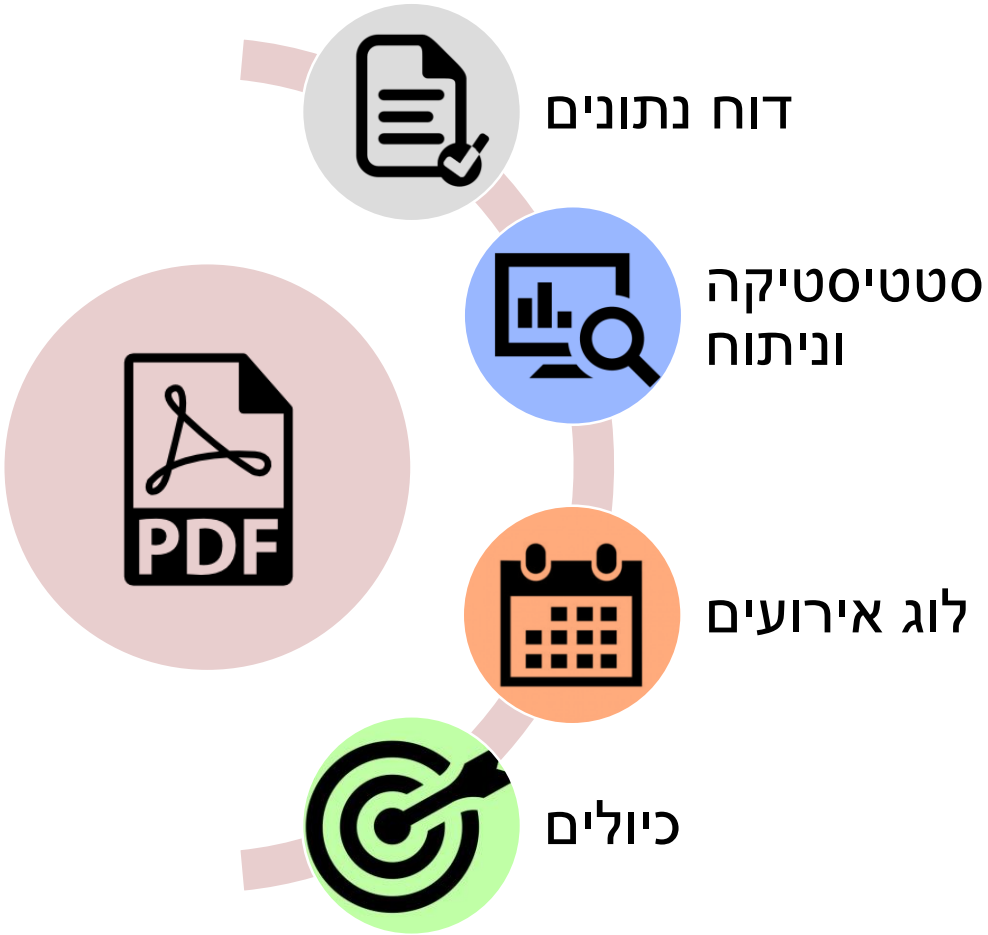
- נתוני משתמש
- הרשאות

הגדרות מערכת



- שעון
- יחידות
- מייל יומי
- התראות חוזרות

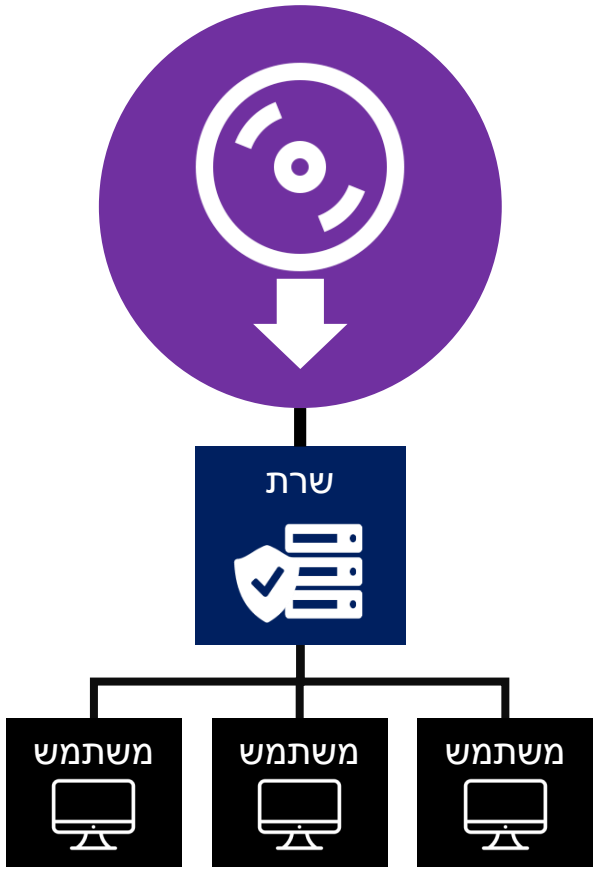
המערכת תומכת בסינון קל ופשוט של מידע לצורך יצירת דוחות PDF שונים בלחיצת כפתור.



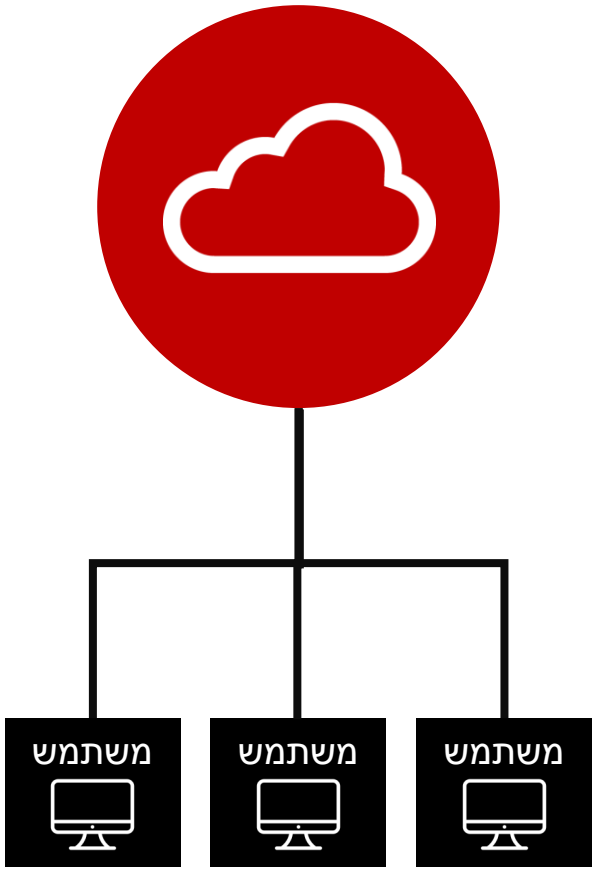
ממשק מבוסס דפדפן מאפשר גישה מכל מכשיר נייד.

התקנת המערכת יכולה להתבצע על גבי שרת מקומי של המשתמש, אך ניתן גם להשתמש בשרת חיצוני של Rotronic.

התקנה מקומית

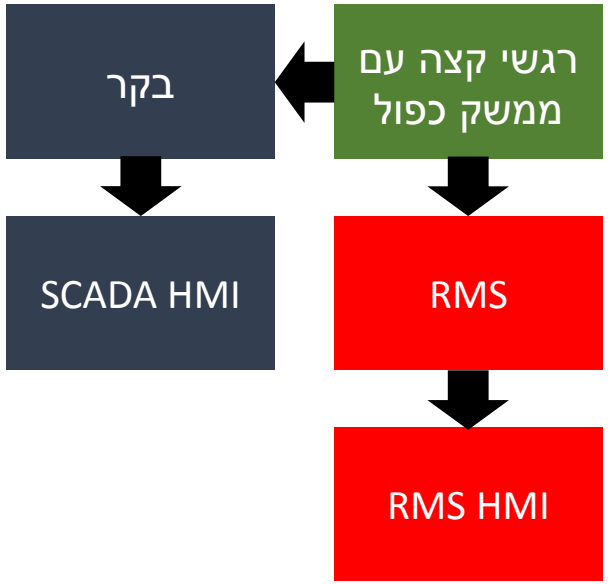


שרת חיצוני

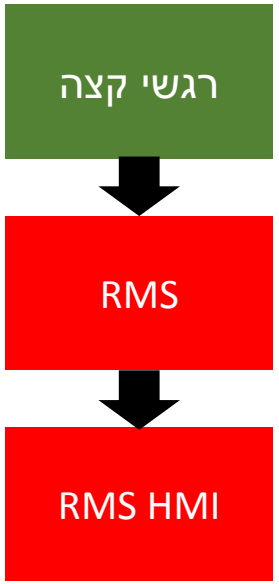


ה-RMS היא מערכת מודולרית וניתן להשתמש בה בשתי דרכים עיקריות, או שילוב של שתיהן: ניטור עם ממשק בקר או ניטור בלבד.

ממשק בקרה



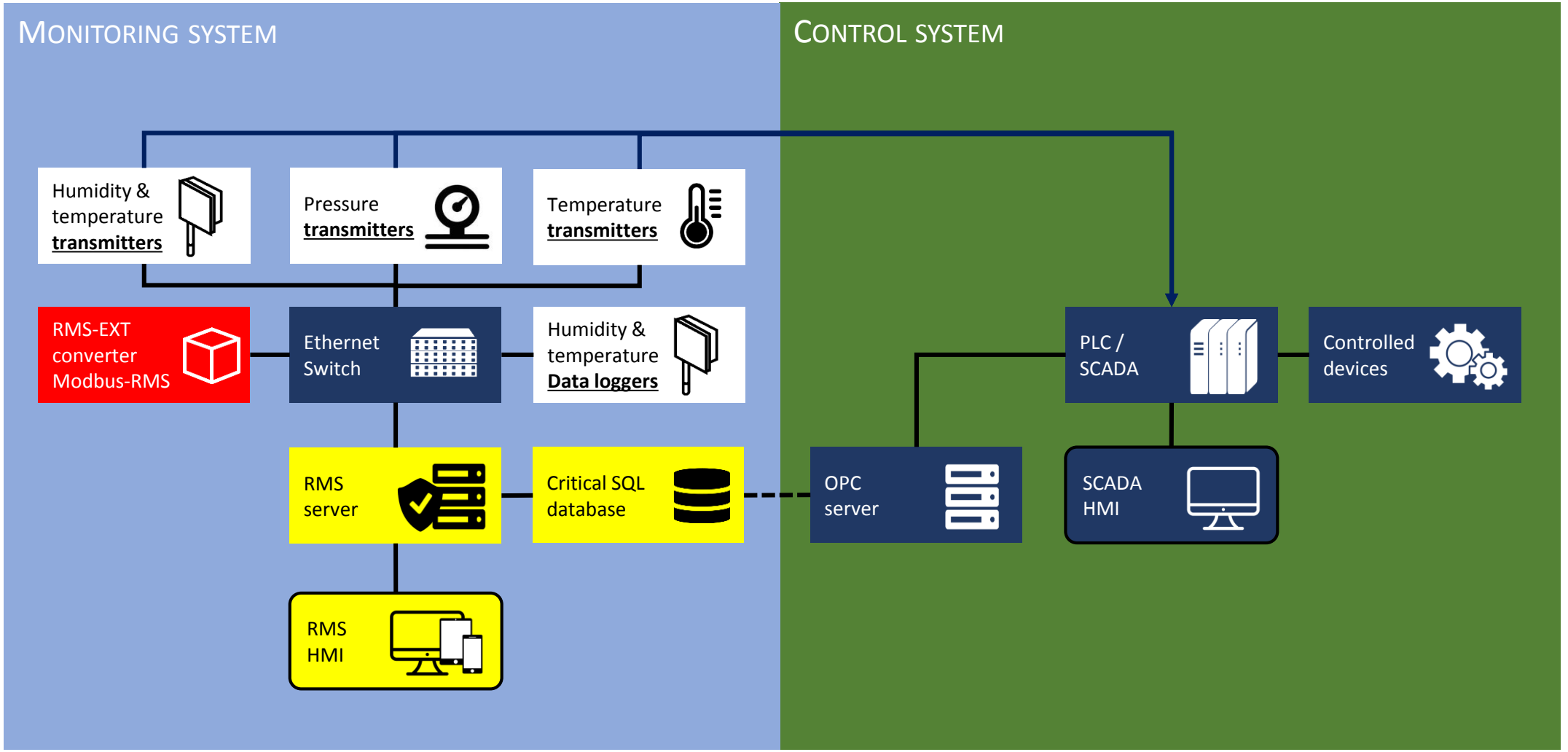
ניטור עצמאי



לא כל רגש חייב להתחבר לבקר

רגשי קצה

על מנת לאפשר בקרה וניטור במקביל, סיגנלים אנלוגיים במכשירי המדידה יתחברו לבקר, בנוסף לתקשורת ל-RMS.



רגשי לחות וטמפרטורה מדגם CRP1 או HF5 מגיעים עם רגש נשלף וקל לכיול, כולל יציאת תקשורת דיגיטלית וסיגנל אנלוגי.

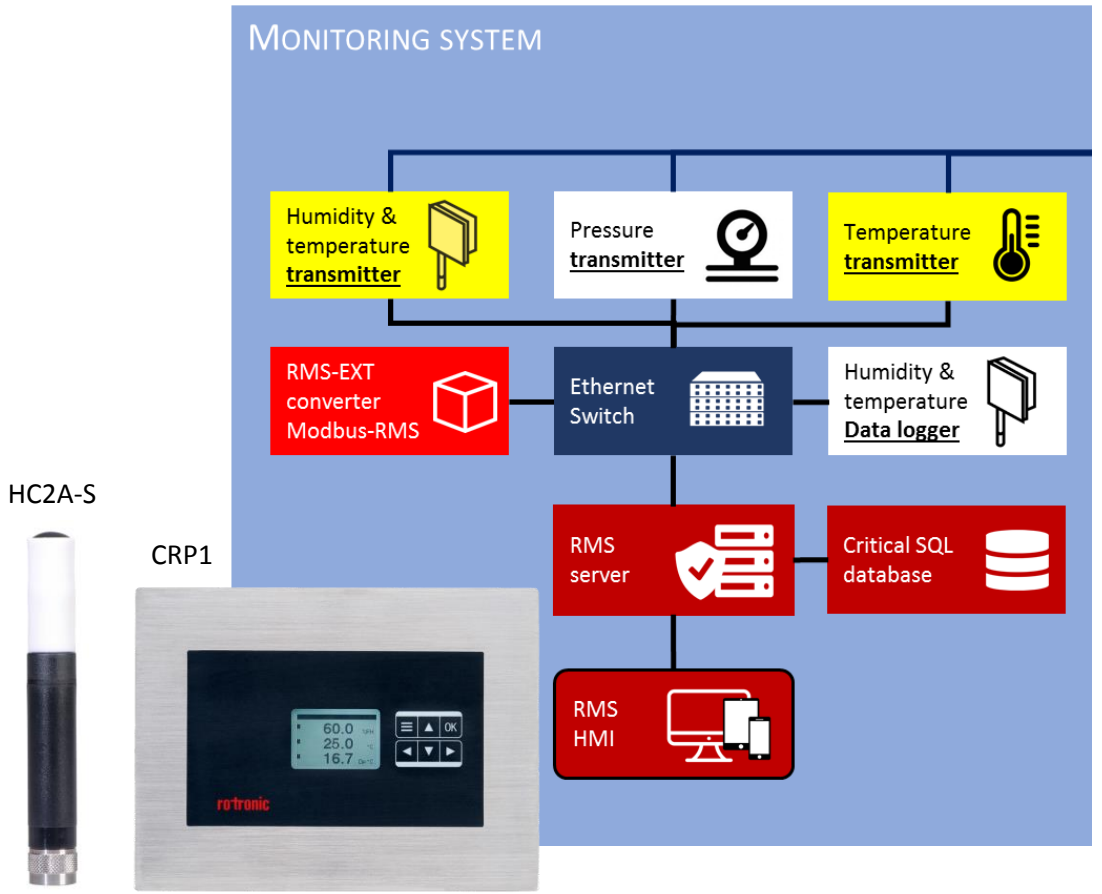
BASIC SPECIFICATIONS

RH accuracy (HC2A-S):	±0.8%RH
Temp. accuracy (HC2A-S):	±0.1 °C @ 23°C
Analog output:	4…20mA
Digital output:	Modbus, RS485

NOTE: Requires AC3011 converter for Ethernet interface.

Flat construction for clean rooms

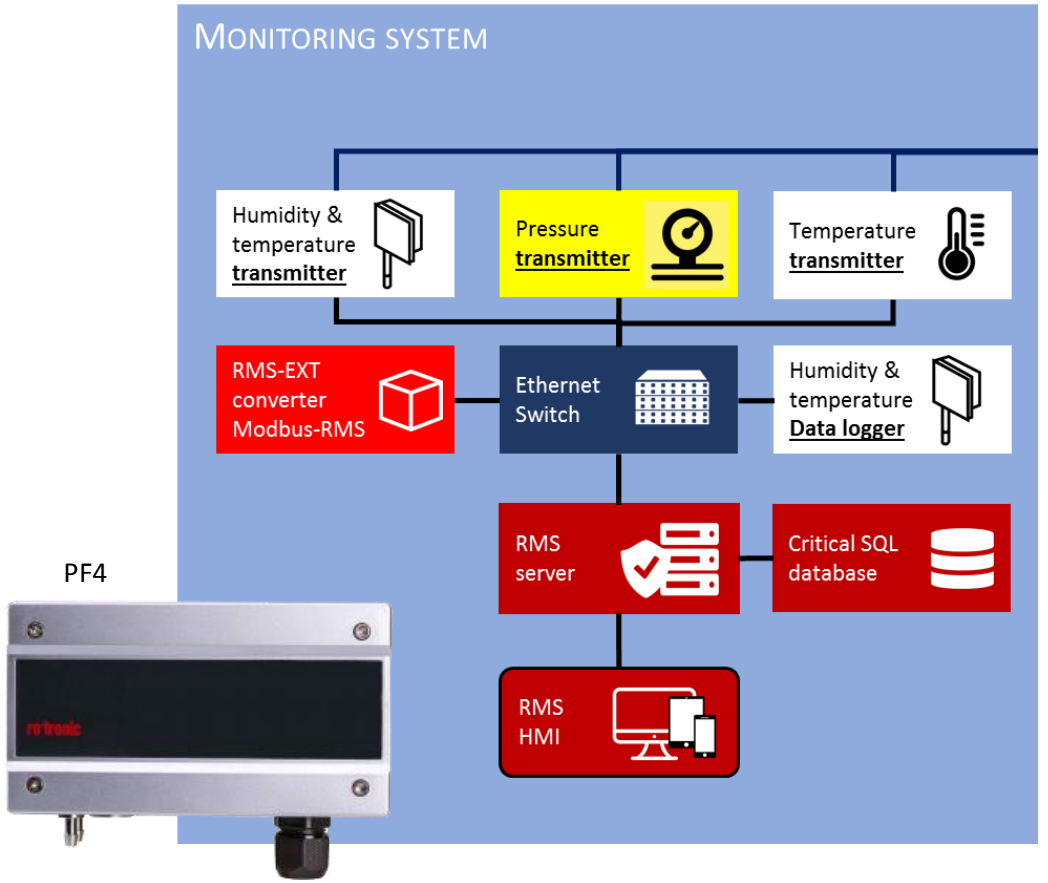
IP65 protection



רגשי לחץ הפרשי מדגם PF4 ו-PF5 מקנים ביצועים גבוהים ומתחברים בממשק כפול – דיגיטלי ואנלוגי.

BASIC SPECIFICATIONS

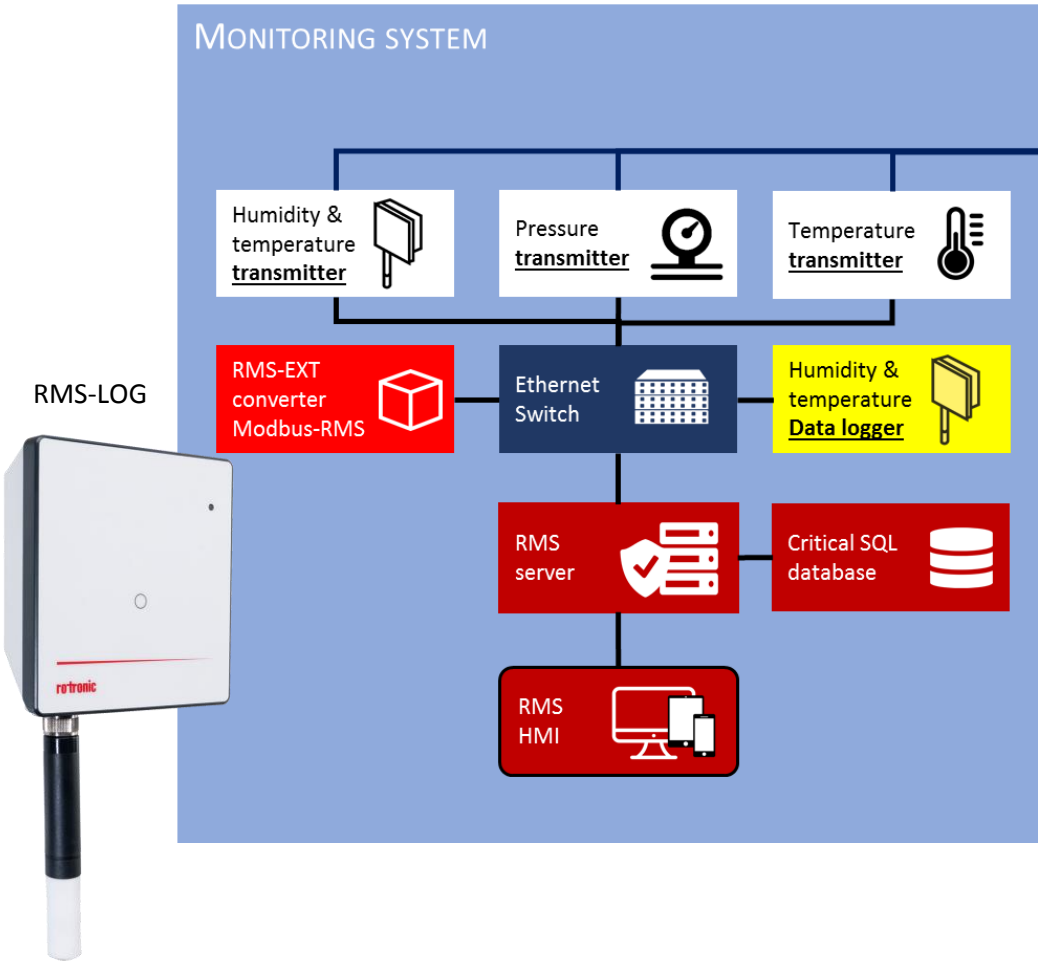
Accuracy (PF4):	±1% FS
Analog scales:	±25 Pa / ±50 Pa / ±100 Pa / ±250 Pa / ±500 Pa
Analog output:	4…20mA
Digital output:	Modbus, Ethernet
Long-term stability:	<0.3% / year
IP40 protection	



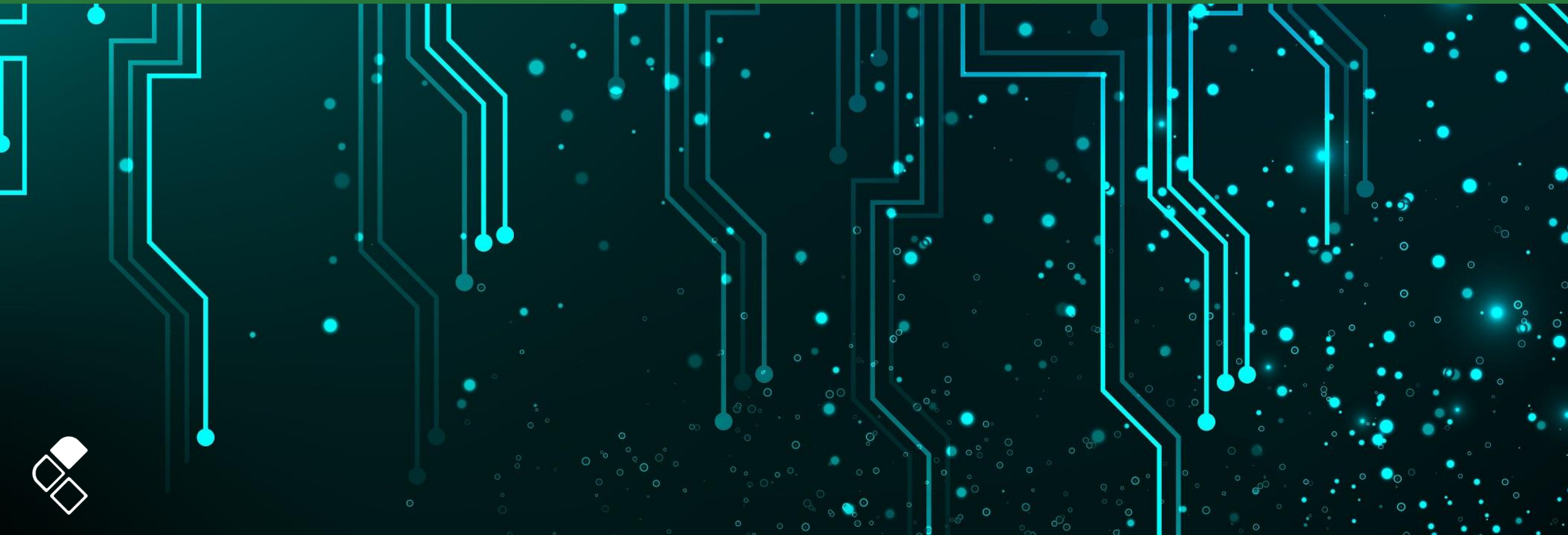
על מנת לבצע ניטור ללא תקשורת, ניתן להשתמש באוגרי נתונים ללחות וטמפ' מדגם RMS-LOG המתחברים בתקשורת דיגיטלית לשרת.

BASIC SPECIFICATIONS

RH accuracy (HC2A-S):	±0.8%RH
Temp. accuracy (HC2A-S):	±0.1 °C @ 23°C
Battery lifetime:	3 years
Measurement values memory:	44,000 (RH+T)
Communication interface:	Ethernet
IP65 protection	



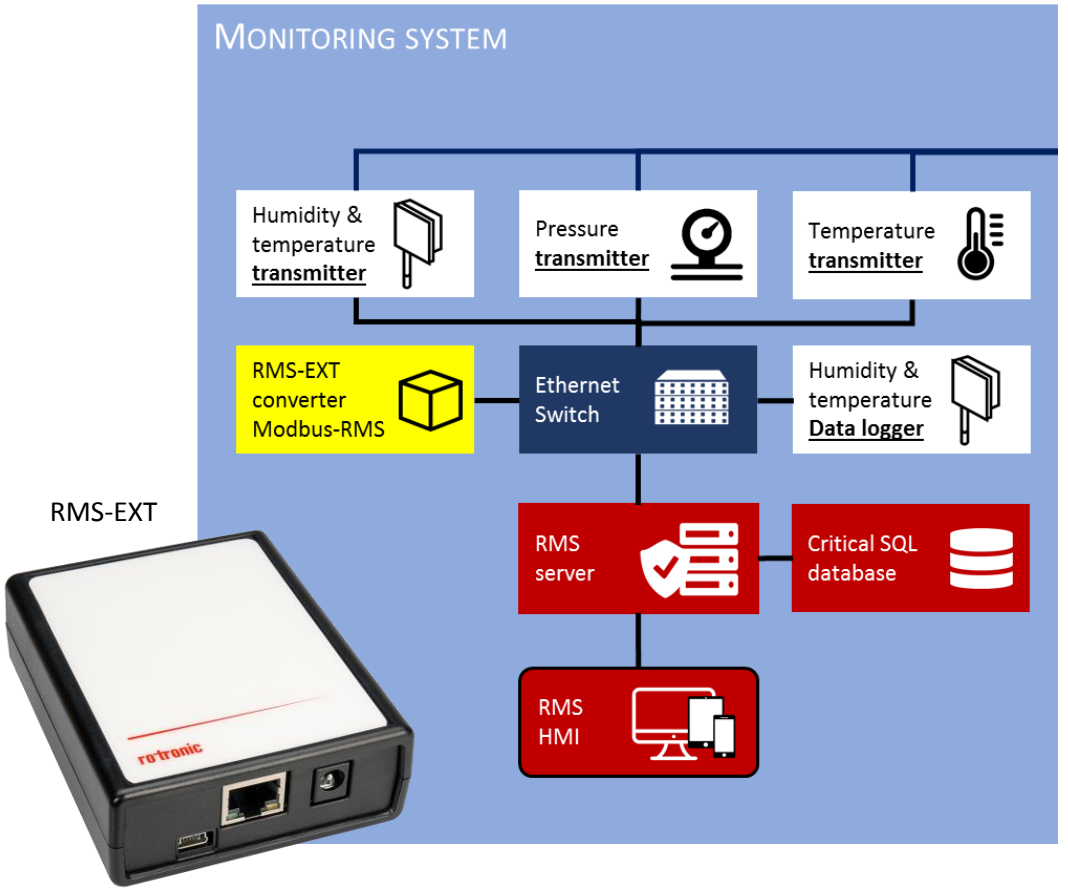
תוכנה וממירי תקשורת



ה-RMS Converter מתחבר לשרת ומתרגם פרוטוקולים סטנדרטיים כגון Modbus לפרוטוקול RMS.

FUNCTION

Input:	Modbus digital signal
Output:	RMS protocol
Input limit:	500 measurement points
Interface:	Ethernet
Conforms with FDA 21 CFR Part 11 / GAMP5	
Supports webcam D-Link DCS2121	



תוכנת ה-RMS מותקנת על גבי שרת מקומי, בונה SQL database מאובטח וניתנת לגישה ממכשירים ניידים.

KEY FEATURES

Integrate data records.

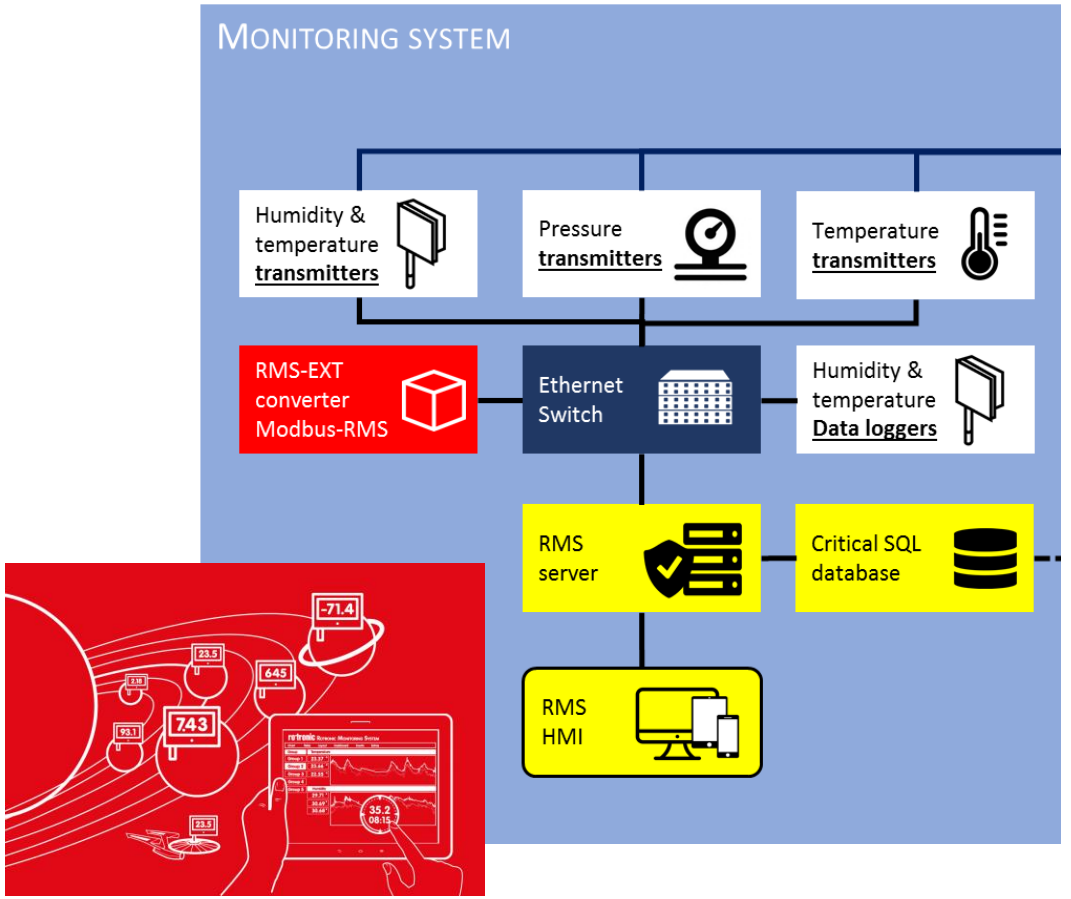
User access management.

'One-click' PDF report generation.

Easy to scale and configure – no technician required.

Supports alarming via email, SMS and calls.

Conforms with GMP/GLP/GDP/FDA 21 CFR Part 11 and EN 12830.



ניתן להשתמש בשרת OPC ע"מ לסנכרן את המידע ב-database למערכת ה-SCADA/BMS.

KEY FEATURES

Integrate data records.

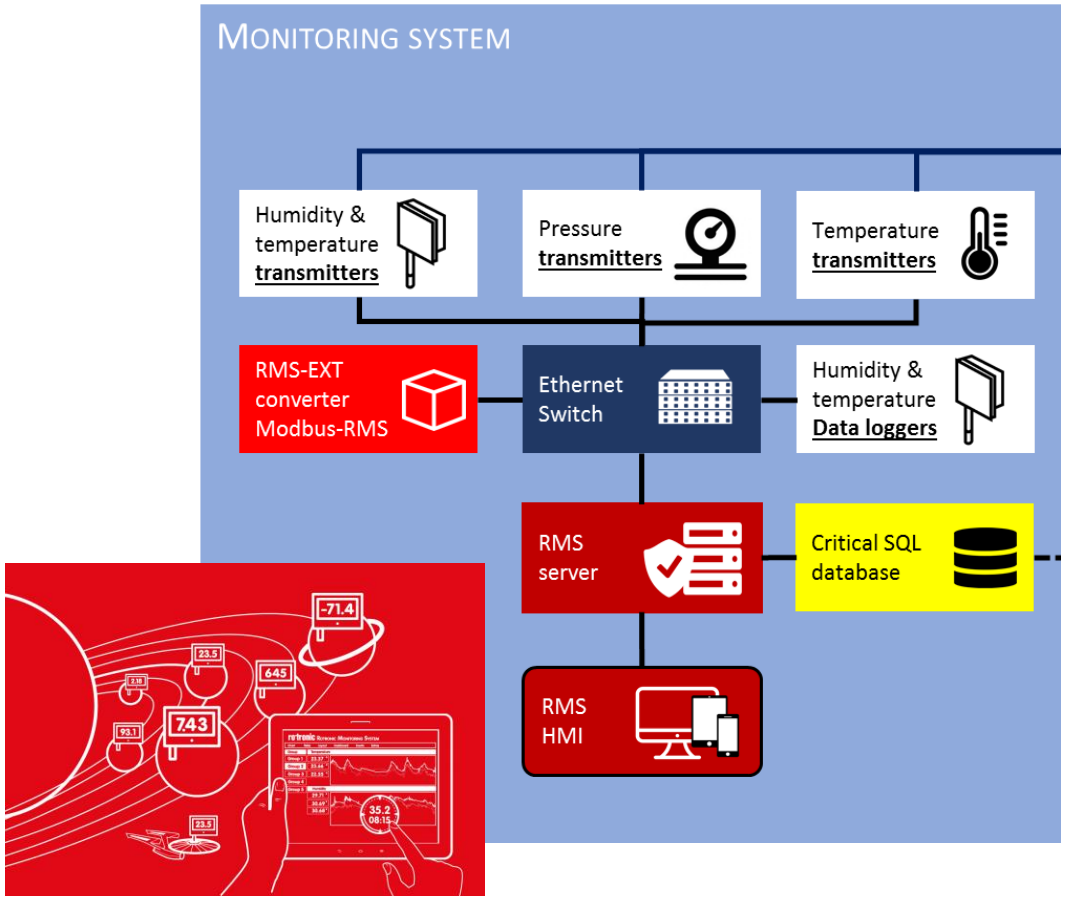
User access management.

'One-click' PDF report generation.

Easy to scale and configure – no technician required.

Supports alarming via email, SMS and calls.

Conforms with GMP/GLP/GDP/FDA 21 CFR Part 11 and EN 12830.



למידע נוסף וייעוץ בנושא מערכות ניטור למקומות קריטיים ניתן ליצור אתנו קשר:

טלפון: 04-8724558
דוא"ל: sales@controtec-ltd.com

קונטרוטק טכנולוגיות בקרה
http://www.controtec-ltd.com