

Reinraum Monitoring

ECOLOG-NET LA8 und LAN Netzwerk



ELPRO-BUCHS AG
CH-9471 Buchs SG
Switzerland



Reinraum Monitoring



Reinraum-Monitoring - mit Lösungen von Elpro

Die Elpro Datenloggersysteme sind optimiert für die Überwachung von Reinräumen: Kritische Größen wie CO₂, Druck, Differenzdruck, Temperatur oder relative Luftfeuchtigkeit werden kontinuierlich aufgezeichnet und können einfach und schnell über USB oder über das LAN/WLAN Netzwerk ausgelesen werden.

Basierend auf Standard-Netzwerktechnologie und der bewährten Elpro Messtechnik ermöglicht Ihnen das Reinraum-Monitoring System eine rund-um-die-Uhr-Überwachung aller Ihrer kritischen Reinraum-Parameter.

Die Elpro Systeme sind konform nach FDA 21 CFR 11, GMP, GAMP4 und GLP und bieten Ihnen daher Sicherheit auch bei der Überwachung von regulierten Umgebungen.

Reinraum-Monitoring war noch nie so sicher und einfach.

Datenlogger-Systeme für Reinräume

Die Datenlogger der ECOLOG-NET LA8 Serie arbeiten mit allen handelsüblichen 4..20mA Transmittern, pro Gerät können bis zu acht Sensoren angeschlossen werden. Direkt am Datenlogger können Alarmer generiert und ausgelöst werden.

Um den Installationsaufwand zu minimieren, bietet das Gerät die Möglichkeit, sämtliche Transmitter vom Datenlogger aus zu speisen.

Technische Spezifikationen ECOLOG-NET LA8

- 64'000 Messwerte, frei programmierbar
- Display für gemessene Werte, Datum/Uhrzeit, Alarminformationen
- 8 Eingänge für externe 4..20mA Transmitter
- 2 digitale Eingänge für externen Start, Alarmverzögerung/Reset
- Multifunktions-Alarmausgang

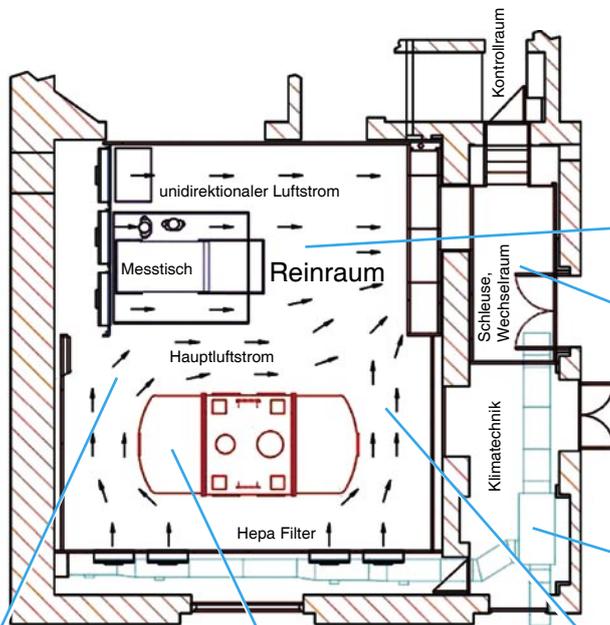
Zentrales Monitoring mit Alarmierungsfunktionen



Netzwerkfähiges Datenlogger System

Die Monitoring-Lösungen von ELPRO kombinieren die Vorteile einer dezentralen, autonomen und sicheren Datenaufzeichnung mit den Anforderungen für eine zentrale Sammlung, Darstellung und Auswertung Ihrer Daten.

Pro Gerät 8 Sensoren (4-20mA Standard) über LAN Netzwerk beliebig ausbaubar



Reinraum:
Differenzdruck
-10 .. 30 Pa

Schleuse:
Differenzdruck
+/- 50 Pa

Filter:
Differenzdruck
1000 Pa

Reinraum:
Partikelzähler

Messtisch:
Luftströmung

Temperatur
Luftfeuchtigkeit
15° - 25°C
40% - 75% rH

Zentrales Monitoring System



Das zentrale Überwachungssystem von Ihrem Datenlogger-Spezialisten.

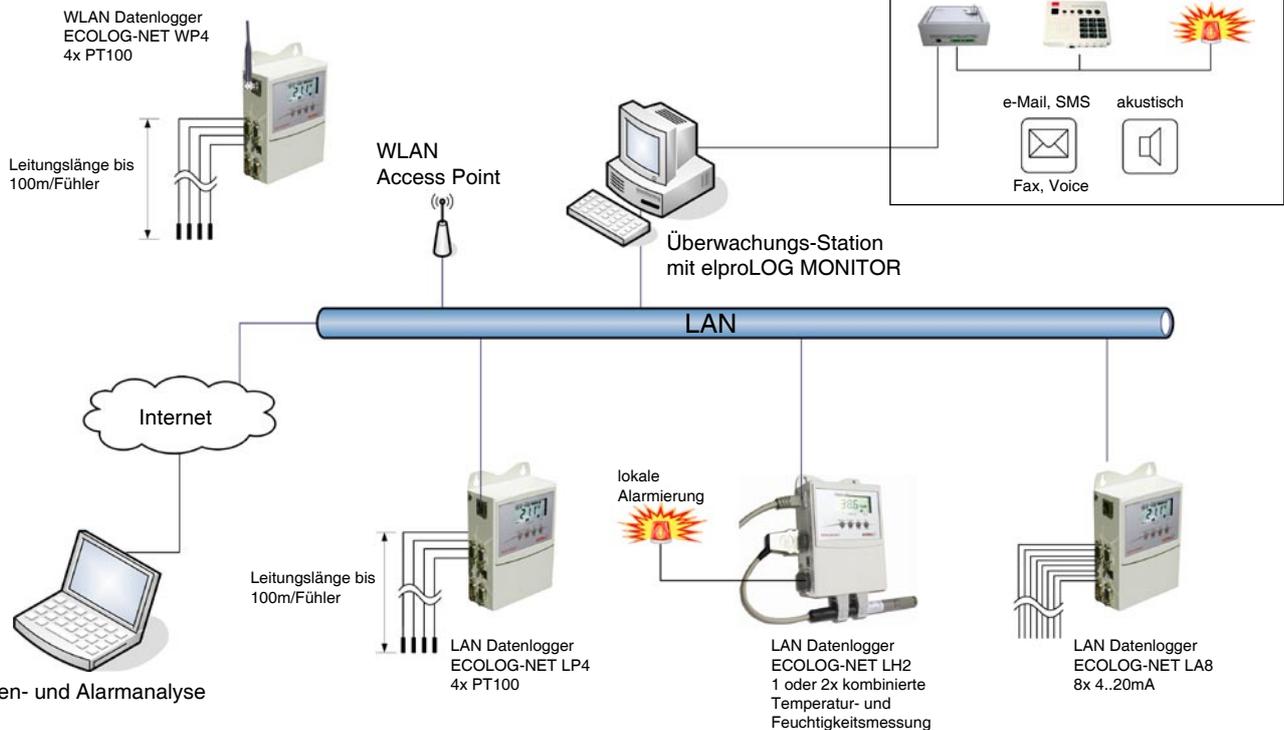
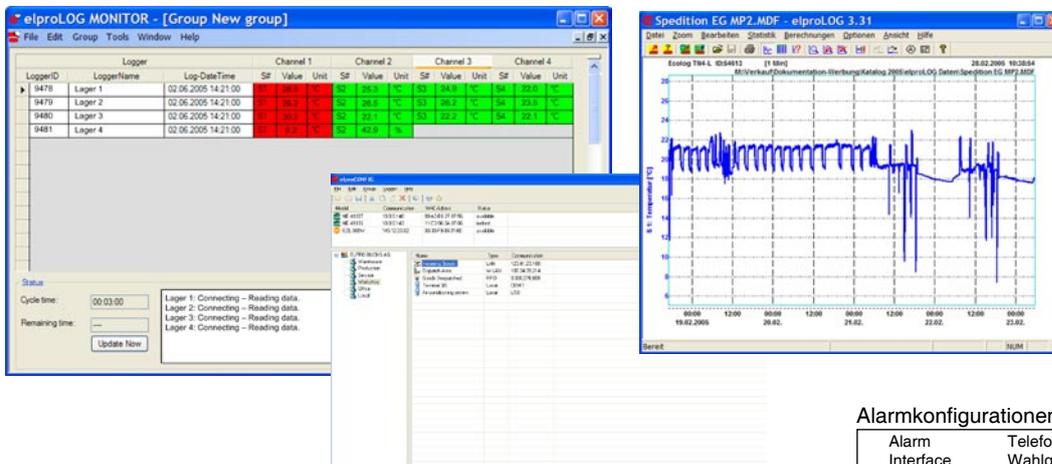
Zentrale Überwachungssysteme gewinnen im Zuge der fortschreitenden Vernetzung immer mehr an Bedeutung. Die Monitoring-Lösungen von ELPRO kombinieren die Vorteile einer dezentralen, autonomen und sicheren Datenaufzeichnung mit den Anforderungen für eine zentrale Sammlung, Darstellung und Auswertung Ihrer Daten.

Informieren Sie sich zu jeder Zeit, an jedem Ihrer Computer mit einem einzigen Blick über die klimatischen Bedingungen sämtlicher Messzellen im Unternehmen. Und lassen Sie sich sofort und vollautomatisch benachrichtigen, falls Bedingungen herrschen, über die Sie informiert werden möchten.

Wie wird ein zentrales Monitoring-System aufgebaut?

Der Aufbau eines zentralen Monitoring-Systems erfolgt in den folgenden einfachen Schritten:

1. Erfassung der Anforderungen und der räumlichen Gegebenheiten, eventuell Durchführung eines Temperature Mapping
2. Auswahl der netzwerkfähigen Datenlogger und der Sensoren
3. Definition der Anordnung der Netzwerklogger und der Sensoren
4. Definition des Alarmkonzepts (lokale Alarmer, Alarmweiterleitung)
5. Platzierung der Sensoren, Installation der Geräte, IQ/OQ (Installation Qualification/Operation Qualification)
6. Installation der Softwarekomponenten, IQ/OQ der Software
7. Programmierung der Netzwerklogger, Festlegung der Alarmgrenzen
8. Inbetriebnahme und Test des Alarmsystems mit IQ/OQ
9. Schulung des Bedienpersonals



Installationen, Inbetriebnahme, IQ / OQ, Schulung

Die Elpro Techniker unterstützen Sie bei Installation und Inbetriebnahme der Geräte. Zusammen mit dem QLS Softwarepaket erhalten Sie detaillierte Informationen zur Validierung der Software und zur Qualifizierung der Datenlogger. Die Datenloggersysteme von Elpro integrieren sich nahtlos in bestehende Infrastrukturen und können ohne grossen Installationsaufwand in Betrieb genommen werden.

Umfangreiches Zubehör:



Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit
diverse Transmitter mit 4..20mA-Ausgang

Differenzdruck
-10Pa..+60Pa oder +/- 50Pa oder 100Pa oder 500Pa oder 1000Pa

Druck und barometrischer Druck
Verschiedene Bereiche

Gase
CO₂ Transmittermodul 0..20% CO₂
Verschiedene Sensoren für O₂, CO₂ und andere Gase

Partikel
Elpro bietet keine eigenen Partikelzähler an, berät Sie jedoch gerne, wie diese über die Standardschnittstelle 4-20mA an das System angeschlossen werden.

Auswahl an weiteren ELPRO Datenlogger:



in EEx Ausführung
lieferbar

Die ECOLOG Datenlogger
für Temperaturen (NTC und PT100)
von -200°C ..+550°C,
relative Luftfeuchtigkeit 0%..100%,
programmierbare Alarmmöglichkeiten,
Jahresspeicher (64.000 Messwerte),
grosse Anzeige mit Autscroll display,
Multifunktionsstatur.



**Universal Datenlogger
HOTBOX-SE**
Frei programmierbare Einheiten wie
Druck, CO₂, m/sec
Speicher für 64.000 Messwerte,
Autoscroll display,
Sensorspeisung durch interne Batterien
2 x 9V = 18V, externe Sensorspeisung
möglich.



Die ECOLOG NET Datenlogger
Netzwerkfähiger Datenlogger für
das Monitoring von Temperatur, Luft-
feuchtigkeit und 4..20mA Transmitter-
Signalen. Mehrkanal-Loggersystem
für höchste Datensicherheit und
Alarmfunktionen. Bildet ein zentrales
Monitoringssystem über LAN/WLAN.



HAMSTER R
RFID / Funk-Datenlogger System
Ein einzigartiges System für
automatisches Auslesen der Logger
und Alarmierung. Abhängig vom Typ
mit internen oder externen Sensoren.
Speicher für 13'000 Messwerte.

Fragen Sie nach Unterlagen für Datenlogger, Sensoren, Zubehör und Alarm

Head Office:

ELPRO-BUCHS AG
Langäulistrasse 62
CH-9471 Buchs SG
Schweiz

Tel: +41 81 750 03 11
Fax: +41 81 750 03 17
email: swiss@elpro.com
home: www.elpro.com

ELPRO MESSTECHNIK GmbH
Baumwasenstrasse 20/1
DE-73614 Schorndorf
Deutschland

Tel: +49 7181 97 94 80
Fax: +49 7181 97 94 85
email: brd@elpro.com
home: www.elpro.com