



Das Zentrale Monitoring System

Zuverlässig, flexibel, konform





RT1011
Serial ID 1 128629
Serial ID 04 128633

BUCHS
36
A
L
D
D

Das Zentrale Monitoring System

Zuverlässig

Ihr wichtigstes Anliegen für ein Zentrales Monitoring System: Zuverlässige Leistung rund um die Uhr und eine hohe Datensicherheit. Genau dies bietet Ihnen das Zentrale Monitoring System von ELPRO:

Temperatur, Feuchtigkeit, CO₂, Differenzdruck oder auch andere Größen werden kontinuierlich überwacht und aufgezeichnet.

Flexibel

Unser Zentrales Monitoring System ist komplett skalierbar, damit Sie es an Ihre wachsenden Bedürfnisse problemlos anpassen können. Durch den Einsatz von standardisierter Technologie ist eine einfache Integration in Ihre bestehende Infrastruktur möglich.

Konform

Bei ELPRO erhalten Sie ein System, das Sie verstehen. Einfach in der Handhabung und zuverlässig. Und natürlich konform zu FDA 21 CFR Part 11, GLP, GMP und GAMP 5.



Inhalt	Seite
Monitoring System – Funktionsweise	4
ECOLOG-NET – Netzwerkfähige Datenlogger	8
– Netzwerkfähige Funkdatenlogger	12
elproLOG – die Software von ELPRO	14
– elproLOG ANALYZE QLS	16
– elproLOG MONITOR	17
– elproLOG MONITOR WebAccess	18
– elproLOG EVENT	20
– elproLOG USER / CONFIG	21
– Funktionsübersicht	22
Dienstleistungen – Alles aus einer Hand	23

Messen · Speichern · Dokumentieren · Alarmieren

Behalten Sie den Überblick über Ihre Messdaten

Optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe und sparen Sie sich die Rundgänge von einem Datenlogger zum anderen, um die Messwerte herunterzuladen. Überwachen und analysieren Sie Temperaturen, Luftfeuchtigkeiten, CO₂-Gehalt oder Differenzdruck bequem von jedem PC in Ihrem Betrieb.



Messen

Präzise und zuverlässige Messung von Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit, Differenzdruck und anderen physikalischen Größen.



Speichern

Lückenlose und zuverlässige Aufzeichnung, auch bei Stromausfall, und falls die Verbindung zum übergeordneten Monitoring System fehlt.



Dokumentieren

Praxisgerechte Werkzeuge für die Visualisierung der Daten und die Erstellung von kompletten Messberichten.



Alarmieren

Multilevel-Alarmsystem mit akustischer und visueller Alarmierung, per E-Mail, SMS oder Telefonalarm. Rechtzeitig, sicher und zuverlässig.



Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie oder Klimatechnik

Der Anwendungsbereich ist breit gefächert: Überall dort, wo Temperaturen, relative Luftfeuchtigkeit oder andere Größen gemessen und überwacht werden müssen, kommt das Zentrale Monitoring System von ELPRO zum Einsatz. Sei dies in der Pharmaindustrie, bei der Lebensmittelproduktion und -lagerung sowie in der Klimatechnik.



Zeit- und Kostenersparnis durch ...

- ... vollautomatisches, periodisches Auslesen der Datenlogger.
- ... Echtzeitanzeige der Messwerte an jedem PC in Ihrem Netzwerk.
- ... einfache und nahtlose Integration in bestehende LAN-Netzwerke.
- ... problemlose Erweiterbarkeit bestehender Systeme mit zusätzlichen Sensoren und Datenloggern.
- ... einfache Wartung.

Sicherheit gewinnen durch ...

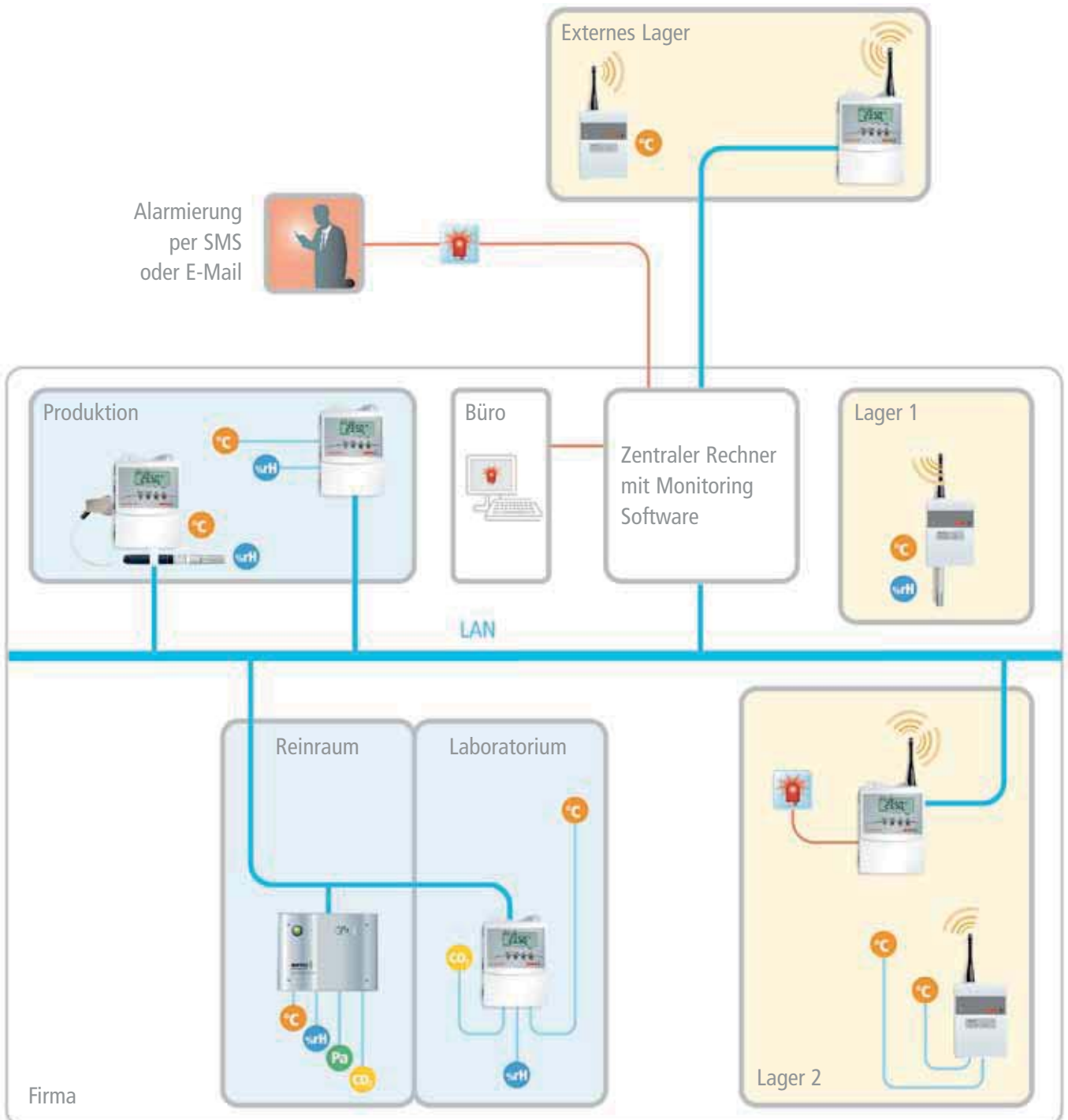
- ... vollautomatische Überwachung und Alarmierungsfunktionen.
- ... Konformität zu GMP, GLP, GAMP 5, FDA 21 CFR Part 11, Annex 11 und HACCP.
- ... robuste, bewährte Geräte mit zuverlässiger Messtechnik.
- ... professionelle Dienstleistungen zur Qualifizierung und Kalibrierung der Systeme, angepasst an Ihre Bedürfnisse.



Das Zentrale Monitoring System von ELPRO

Einfach, sicher und konform

Das Zentrale Monitoring System von ELPRO übermittelt Ihre Messwerte sicher und zuverlässig und stellt Ihnen die Daten in Ihrem bestehenden LAN-Netzwerk zur Verfügung. Das System setzt sich aus multifunktional einsetzbaren Komponenten zusammen: Aus Datenloggern, die Ihre gewünschten Messgrößen aufzeichnen sowie bei Bedarf automatisch einen Alarm auslösen und über das LAN-Netzwerk weitergeben sowie aus Sensoren, die die Werte messen. Die Speicherung und Dokumentation der Werte erfolgt über die dazugehörige Monitoring Software. Der Zugriff auf die Daten ist von jedem Rechner, der am Netzwerk angeschlossen ist, möglich.



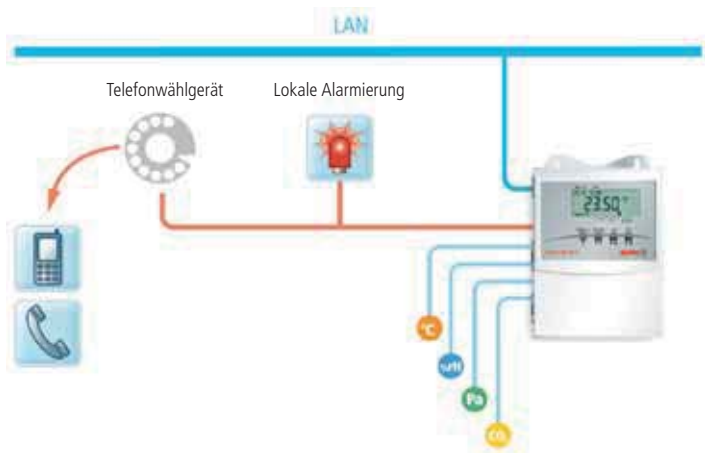
Vielfältige Alarmierungsmöglichkeiten und hohe Datensicherheit

Die aufgezeichneten Daten werden kontinuierlich über das LAN-Netzwerk übermittelt. So behalten Sie jederzeit den Überblick über die aktuellen Klimabedingungen und werden im Falle eines Alarms automatisch via E-Mail, SMS oder Telefon informiert. Ein lokaler Alarmausgang an jedem Datenlogger unterstützt das Sicherheitskonzept ebenso wie die Batteriepufferung des Datenspeichers bei Stromausfall. Und sollte das Netzwerk nicht verfügbar sein, lassen sich die ECOLOG-NET Datenlogger auch per USB auslesen.

Alarmierungsmöglichkeiten

Level 1: Lokaler Alarm direkt am Datenlogger

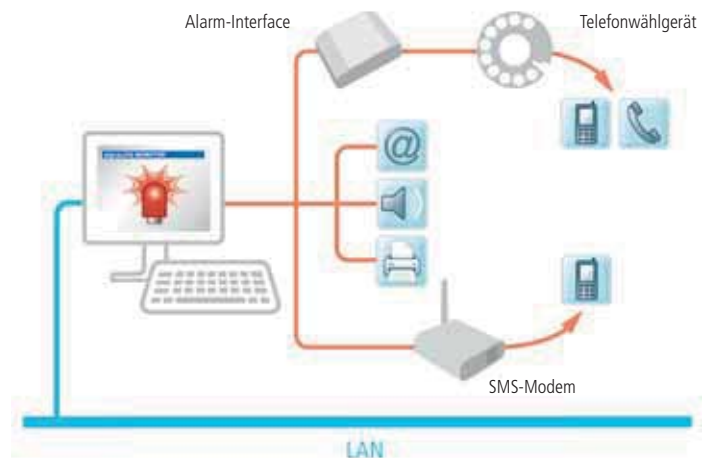
ECOLOG-NET Datenlogger mit Alarmfunktion können zur direkten Ansteuerung von Alarmgeräten, beispielsweise Alarmblinker oder automatisches Telefonwählgerät, verwendet werden.



Level 2: Zentrale Alarmierung

Die Überwachungssoftware elproLOG MONITOR beinhaltet vielfältige Alarmierungsmöglichkeiten:

- Per E-Mail
- Per Telefon (mit Alarm-Interface und Telefonwählgerät)
- Per externer Alarmsysteme (mit Alarm-Interface)
- Per SMS (mit SMS-Modem)



Sicherheit durch Selbstüberwachung

Für höchste Sicherheit kann sich das gesamte System selbst überwachen: Das via USB an den Monitoring-PC angeschlossene Alarm-Interface überwacht kontinuierlich die Monitoringfunktionen und löst einen Alarm aus, sollte das System nicht mehr reagieren.



Zone **H**

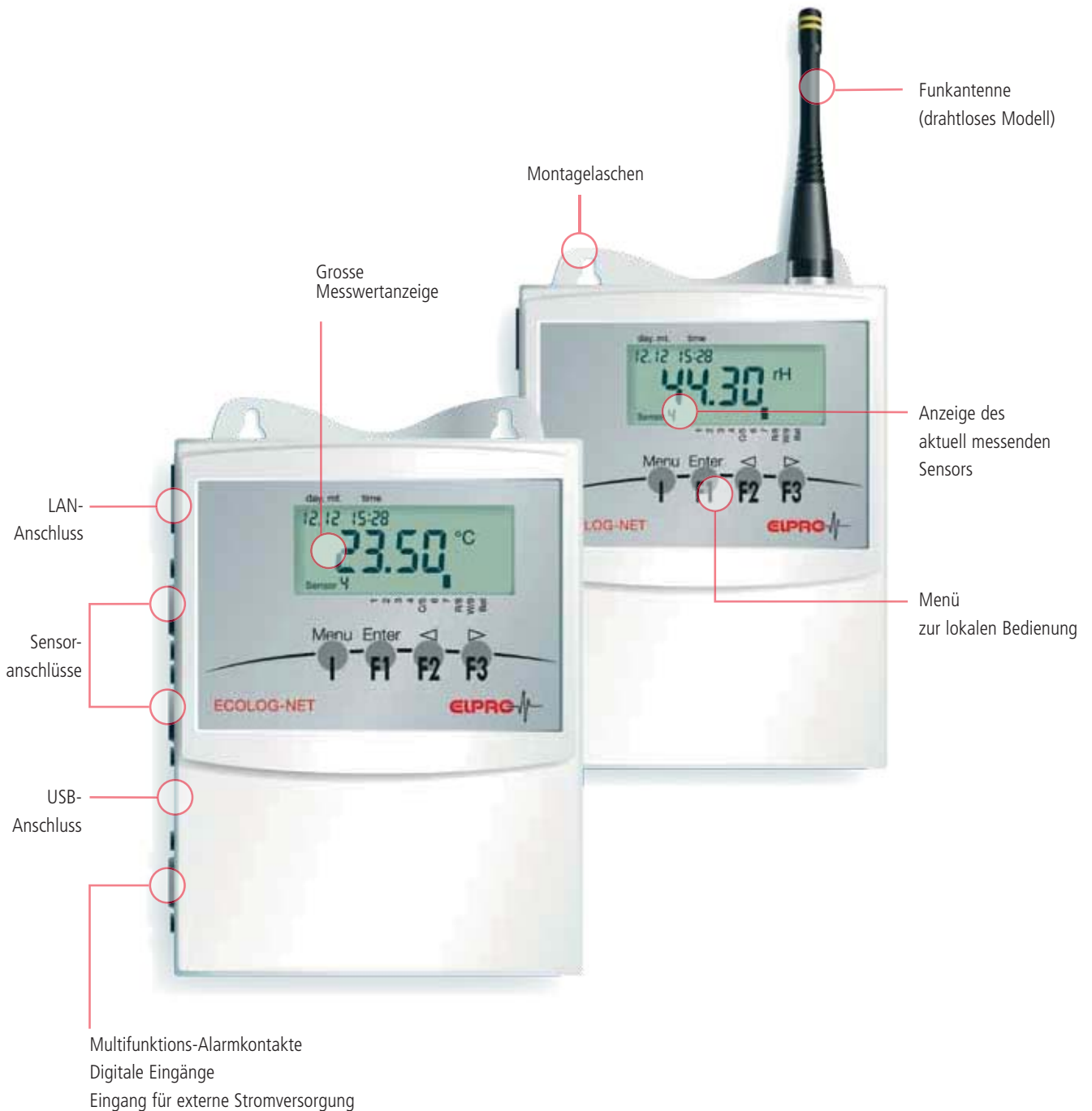
Gang **69**



ECOLOG-NET Netzwerk-Datenlogger

Kommunikationstalente mit hoher Datensicherheit

Die ECOLOG-NET Datenlogger vereinen die Vorzüge autonomer und sicherer Datenaufzeichnung mit den Vorteilen moderner Netzwerktechnologie. Von der Echtzeitanzeige der Messwerte auf jedem PC in Ihrem Unternehmen bis hin zur vollautomatischen Abspeicherung der Daten: Die neue Generation der netzwerkfähigen Datenlogger eröffnet faszinierende Möglichkeiten zur Vereinfachung Ihrer Abläufe in der Prozess- und Qualitätsüberwachung.



ECOLOG-NET Netzwerk-Datenlogger

Perfekte und nahtlose Integration

Um die Integration der Instrumente in Ihr Netzwerk so einfach wie möglich zu gestalten, sind die ECOLOG-NET Datenlogger mit einem LAN-Interface ausgerüstet. Auf Wunsch sind auch PoE-Module (Power over Ethernet) erhältlich, so dass eine Versorgung der Instrumente direkt über die Netzwerkleitung möglich ist. Eine zusätzliche Verkabelung für die Speisung entfällt.

ECOLOG-NET LP4



ECOLOG-NET LH2



Typische Anwendungen		
Anzahl Kanäle	4	4
Messgrößen	Temperatur	Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit
Messprinzip / Fühler	PT100	T: Widerstandsmessung (NTC) / rF: kapazitiv Sensoren austauschbar
Genauigkeit	±0.3°C: -200.0°C..-100.0°C ±0.2°C: -99.9°C..+400.0°C ±0.3°C: +400.1°C..+500.0°C ±0.5°C: +500.1°C..+600.0°C	±0.4°C: -50.0°C..-25.0°C / +70.1°C..+100.0°C ±0.3°C: -24.9°C..-0.0°C / +30.1°C..+70.0°C ±0.2°C: 0.1°C..+30.0°C ±0.7°C: +100.1°C..+110.0°C Feuchtigkeit: ±1.5% rF bei 23°C
Einsatzbereich	-35°C..+55°C	-35°C..+55°C
Messbereich	-200°C..+600°C	-35°C..+110°C; 0..100% rF
Messintervalle	4 s..3 h	1 s..3 h
Datensicherheit	Eingebaute Backup-Batterie für Weiteraufzeichnung auch bei Stromausfall	Eingebaute Backup-Batterie für Weiteraufzeichnung auch bei Stromausfall
Konnektivität	USB, LAN	USB, LAN
Speicherkapazität	64'000 Messwerte	64'000 Messwerte
Messwertanzeige	Grosse Anzeige der aktuellen Messwerte und Alarminformationen	Grosse Anzeige der aktuellen Messwerte und Alarminformationen
Vielfältige Alarmierungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Über das Netzwerk (zusammen mit elproLOG MONITOR) • Lokal: eingebaute Alarmkontakte oder Alarmsummer • Alarmanzeige auf dem Display 	<ul style="list-style-type: none"> • Über das Netzwerk (zusammen mit elproLOG MONITOR) • Lokal: eingebaute Alarmkontakte oder Alarmsummer • Alarmanzeige auf dem Display
Digitale Eingänge	2	2
Energieversorgung	10..30 VDC	10..30 VDC
IP Schutzklasse	IP30	IP30
Stabiles Metallgehäuse	✓	✓
Kalibrierzertifikat	✓	✓
Artikel-Nr. / Produktbezeichnung	2701 / ECOLOG-NET LP4	2706 / ECOLOG-NET LH2 mit 3087 / T/rF-Kombifühler

Ausgereifte Modelle für anspruchsvolle Aufgaben

Die ECOLOG-NET Serie ist praxisgerecht. Für das Hochregallager, den Reinraum, die Kühlschranküberwachung und viele weitere Anwendungen stehen spezialisierte Datenlogger und Sensoren zur Verfügung. Sensoren mit Industriestandardausgang sind in das System integrierbar. Funksensoren erleichtern die Nachrüstung und ersparen das aufwendige Verlegen der Sensorkabel.

ECOLOG-NET LA8



ECOLOG-NET LA8F



Reinraum-taugliches Design:
Frontplatte aus Edelstahl und integrierte Alarmanzeige.

Typische Anwendungen



Anzahl Kanäle	8
Messgrößen	Temperatur, rel. Luftfeuchtigkeit, CO ₂ , Differenzdruck und andere Transmittersignale basierend auf dem 4-20 mA Standard
Messprinzip / Fühler	4-20 mA Analogeingänge
Genauigkeit	±0.04 mA
Einsatzbereich	-40°C..+55°C
Messbereich	3.6 mA..20.4 mA
Messintervalle	4 s..3 h
Datensicherheit	Integrierte Backup-Batterie für Datensicherheit auch bei Stromausfall. (Für ununterbrochene Aufzeichnung bei Stromausfall ist eine USV-Stützung der Sensorspeisung notwendig.)
Konnektivität	USB, LAN
Speicherkapazität	64'000 Messwerte
Messwertanzeige	Grosse Anzeige der aktuellen Messwerte und Alarminformationen
Vielfältige Alarmierungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Über das Netzwerk (zusammen mit elproLOG MONITOR) • Lokal: eingebaute Alarmkontakte und Alarmsummer • Alarmanzeige auf dem Display
Digitale Eingänge	2
Energieversorgung	10..30 VDC
IP Schutzklasse	IP30
Stabiles Metallgehäuse	✓
Kalibrierzertifikat	✓
Artikel-Nr. / Produktbezeichnung	2720 / ECOLOG-NET LA8 2720-CR / ECOLOG-NET LA8F

Anwendungsbereiche Netzwerkdatenlogger

- Lager & Raumklimaüberwachung
- Ultratiefkühler / LN2-Lagerung
- Inkubatoren
- Kühlchränke und Tiefkühler
- Reinräume

ECOLOG-NET Funkdatenlogger & Funksensoren

Übermittlung per Funk – integriert ins Zentrale Monitoring System

Das ECOLOG-NET Funksystem besteht aus dem 8-Kanal-Datenlogger ECOLOG-NET LR8 mit Funkempfänger und LAN-Anschluss und den anwendungsorientierten Funksensoren. Der Datenlogger sammelt und analysiert die Messwerte der zugewiesenen Sensoren, speichert diese ab und stellt sie der elproLOG-Software im Netzwerk zur Verfügung. Eine grosse Anzeige, lokaler Alarm und der batteriegestützte Datenspeicher sorgen für Information vor Ort.


ECOLOG-NET LR8



Anzahl Kanäle	8
Frequenzbereich	<ul style="list-style-type: none"> • EU: 433 MHz / 868 MHz, konfigurierbar • US: 915 MHz
Reichweite	<ul style="list-style-type: none"> • Freies Feld: über 5'000 m • Innerhalb von Gebäuden: ca. 40-80 m (abhängig von räumlichen Gegebenheiten)
Einsatzbereich	-30°C..+55°C
Messintervalle	1 min..3 h
Konnektivität	USB, LAN
Speicherkapazität	64'000 Messwerte (nichtflüchtiger Speicher)
Datensicherheit	Integrierte Backup-Batterie für Datensicherheit auch bei Stromausfall. (Für ununterbrochene Aufzeichnung bei Stromausfall ist eine USV-Stützung notwendig.)
Messwertanzeige	Grosse Anzeige für Messwerte und Alarminformationen
Vielfältige Alarmierungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Über Netzwerk (mit elproLOG MONITOR) • Lokal: eingebaute Alarmkontakte und Alarmsummer • Alarmanzeige auf dem Display
Energieversorgung	10..30 VDC
Digitale Eingänge	2
IP Schutzklasse	IP30
Prüfzertifikat	✓
Artikel-Nr./ Produktbezeichnung	2717-EU, 2717-US / ECOLOG-NET LR8

Funksensoren RT1i



Typische Anwendungen	
Fühler	1 intern, Temperatur
Genauigkeit	$\pm 0.4^{\circ}\text{C}$: $-10^{\circ}\text{C}..+25^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.65^{\circ}\text{C}$: $-30^{\circ}\text{C}..-10.1^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.65^{\circ}\text{C}$: $+25.1^{\circ}\text{C}..+55^{\circ}\text{C}$
Messbereich	-30°C..+55°C
Messprinzip	PT100
IP Schutzklasse	IP54
Einsatzbereich	-30°C..+55°C, nicht betauend
Energieversorgung	3 x Lithium 3.6 V
Batterielebensdauer	Bis zu 5 Jahre (abhängig vom Messintervall) Überwachung des Sensor-Batteriestatus
Frequenzen	<ul style="list-style-type: none"> • EU: 433 MHz / 868 MHz, konfigurierbar • US: 915 MHz
Prüfzertifikat	✓
Wandhalterung	✓
Artikel-Nr./ Produktbezeichnung	3456-EU, 3456-US / RT1i

Beeindruckende Reichweite – Sensoren für vielfältige Anforderungen

Die Temperatur- und Luftfeuchte-Funksensoren mit eingebauten oder externen Messfühlern kommunizieren mittels modernster Funktechnologie mit dem Datenlogger. Dabei werden mit Sicherheit Entfernungen von 40-80 m innerhalb von Gebäuden (abhängig von den räumlichen Gegebenheiten) und über 5'000 m im freien Feld überbrückt.

Funksensoren

RT1e | RT2e



RTH1i | RTH1e



RA2e



Typische Anwendungen			
Fühler	RT1e: 1 extern, Temperatur RT2e: 2 extern, Temperatur	Kombifühler für Temperatur & Feuchte	Funksensor für 2 x 4-20 mA Signale
Genauigkeit	±0.3°C: -10°C..+25°C ±0.5°C: +25.1°C..+200°C -200°C..-10.1°C Systemgenauigkeit mit PT100 DIN A Fühler: ±0.4°C (-10°C..+25°C)	Temperatur: Feuchtigkeit (bei 23°C): ±2% 10..90%; ±4%: <10%, >90%	±0.04 mA
Messbereich	-200°C..+200°C	-30°C..+55°C; 0..100% rF	3.6 mA..20.4 mA
Messprinzip	PT100	Integrierte, kombinierte T/rF-Messung	4-20 mA Analogeingänge
IP Schutzklasse	IP54	IP50	IP54
Einsatzbereich	-30°C..+55°C, nicht betauend	-30°C..+55°C, nicht betauend	-30°C..+55°C, nicht betauend
Energieversorgung	3 x Lithium 3.6 V	3 x Lithium 3.6 V	10-30 VDC
Batterielebensdauer	Bis zu 5 Jahre (abhängig vom Messintervall) Überwachung des Sensor-Batteriestatus	Bis zu 5 Jahre (abhängig vom Messintervall) Überwachung des Sensor-Batteriestatus	— (Externe Energieversorgung)
Frequenzen	• EU: 433 MHz / 868 MHz, konfigurierbar • US: 915 MHz	• EU: 433 MHz / 868 MHz, konfigurierbar • US: 915 MHz	• EU: 433 MHz / 868 MHz, konfigurierbar • US: 915 MHz
Prüfzertifikat	✓	✓	✓
Wandhalterung	✓	✓	✓
Artikel-Nr. / Produktbezeichnung	3452-EU, 3452-US / RT1e 3454-EU, 3454-US / RT2e	3450-EU, 3450-US / RTH1i 3458-EU, 3458-US / RTH1e	3448-EU, 3448-US / RA2e

* EU: 433 MHz / 868 MHz; US: 915 MHz

Anwendungsbereiche Funkdatenlogger

- Lager & Raumklimaüberwachung
- Ultratiefkühler / LN2-Lagerung
- Inkubatoren
- Kühlschränke und Tiefkühler



Einfach in der Handhabung, zuverlässig und erprobt

Die Software zum Zentralen Monitoring System von ELPRO stellt Ihnen sämtliche Funktionen zur Verfügung, die Sie für eine effiziente Prozessdokumentation benötigen. Die elproLOG Software ist einfach in der Handhabung, zuverlässig und erprobt. Sie ist das Resultat langjähriger, praxisorientierter und GMP-konformer Softwareentwicklung. Im Zentrum unserer Entwicklungen stehen dabei stets Sie als Kunde und die Frage, wie wir Ihnen die Arbeit mit Ihren Daten so leicht und effizient wie möglich machen können.

Die Software von ELPRO ist modular aufgebaut. Je nach Ihren Anforderungen können Sie die Module frei wählen. Zusammen bilden sie das Softwarepaket elproLOG SUITE – Ihre Komplettlösung für ein sicheres und zu FDA 21 CFR Part 11 konformes Monitoring, ausführliche Qualifizierungsdokumentation inbegriffen.



elproLOG ANALYZE QLS – zur Auswertung Ihrer Messdaten

Das Programm elproLOG ANALYZE QLS stellt sämtliche Funktionen zur Verfügung, die Sie für die Datenanalyse, Dokumentation und Konfiguration Ihrer Datenlogger benötigen.

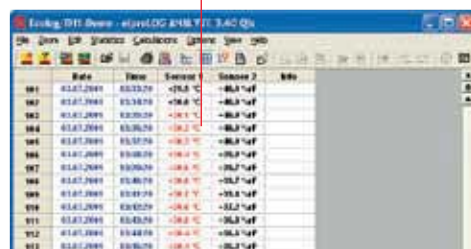
Datenanalyse

elproLOG ANALYZE QLS beinhaltet vielfältige Funktionen zur Analyse der aufgezeichneten Daten:

- Klare, übersichtliche Darstellung als Grafik und Tabelle
- Vielfältige Zoomfunktionen
- Statistische Berechnungen: Min/Max, Mittelwert, Standardabweichung, Varianz
- Taupunktberechnung
- Histogramm-Darstellung
- Überlagerungsfunktionen
- Berechnung von MKT (Mean Kinetic Temperature), Arrhenius

elproLOG ANALYZE QLS kann in fünf Sprachen genutzt werden und ist weltweit viele tausend Mal installiert.

Tabellarische Messwertdarstellung mit farblicher Kennzeichnung von Messwerten ausserhalb der Alarmlimite.



Dokumentation

Erstellen Sie umfangreiche Berichte direkt aus elproLOG ANALYZE QLS:

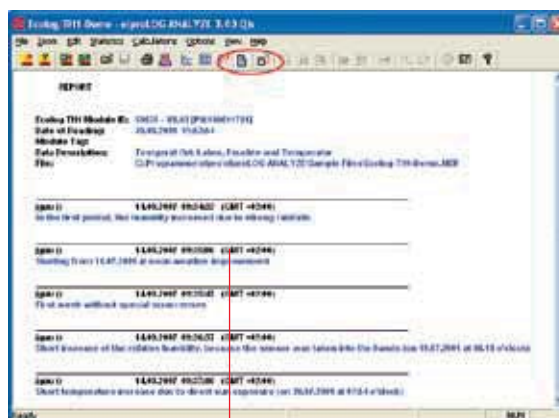
- Werkzeuge zur Kommentierung und Markierung der Daten
- Komplette Berichte im PDF-Format direkt aus elproLOG ANALYZE QLS
- Abspeicherung von Datenausschnitten
- Daten- und Grafikexport (Excel-Format)
- Send E-Mail: Datenfile per E-Mail an Empfänger
- Ausdrucken aller Bildschirmansichten mit Druckvorschau
- Statusausdruck mit Angaben zum Datenlogger
- Eigenes Firmenlogo auf allen Dokumenten
- Audit Trail integriert in den Rohdaten



Grafische Darstellung mit konfigurierten Alarmlimiten sowie Statistikfunktionen wie Min/Max, Standardabweichung usw.

Markierpunkte für die Kennzeichnung von wichtigen Ereignissen

Report mit Logo, Grafik, Markierpunkten und Statistikinformationen



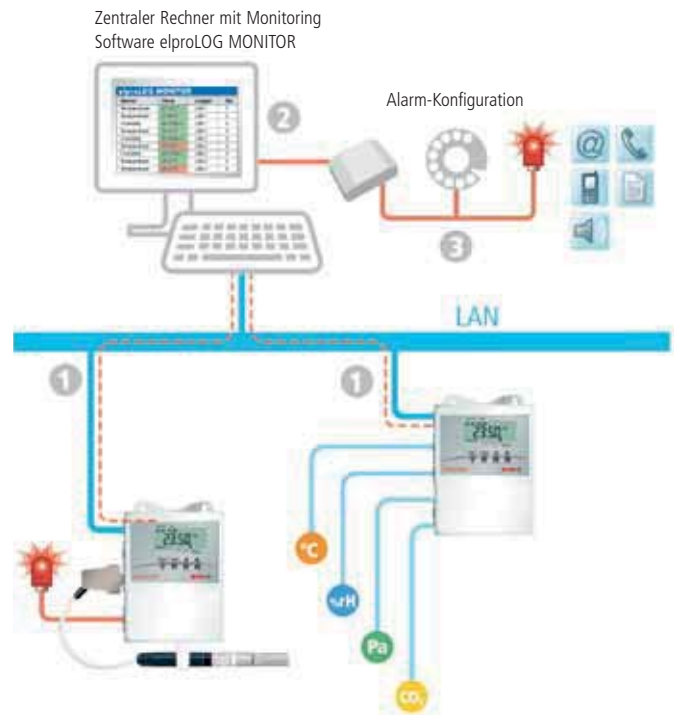
Berichterstellung: Einfügen von Berichten und Kommentaren zu den Messdaten

Echtzeitüberwachung aller Messwerte

elproLOG MONITOR ermöglicht Ihnen die Echtzeitüberwachung aller Messwerte in Ihrem Datenlogger-Netzwerk. Die Messwerte werden übersichtlich dargestellt, so dass Sie zu jeder Zeit den Überblick über die aktuellen Produktions- oder Lagerbedingungen haben.

Funktionsweise

- 1 Die Messwerte und Alarme werden in Echtzeit über das LAN-Netzwerk übertragen. In elproLOG MONITOR laufen alle diese Informationen zusammen und werden verarbeitet.
- 2 In elproLOG MONITOR werden die aktuellen Messwerte dargestellt.
- 3 Stellt elproLOG MONITOR Grenzwertverletzungen oder Fehlfunktionen wie z.B. Netzwerkprobleme fest, so können Alarme über E-Mail, Telefon oder SMS ausgelöst werden.



Funktionsübersicht

- Echtzeitdarstellung von Messdaten und Alarmen
- Unterstützung von Warn- und Alarmmeldungen
- Akustische und visuelle Alarmierung am Bildschirm
- Weiterleitung von Warnungen und Alarmen via
 - E-Mail
 - Externe Alarmsysteme (mit Alarm-Interface)
 - Telefon (mit Alarm-Interface und Telefonwählgerät)
 - SMS (mit SMS-Modem)
- Möglichkeit zur Quittierung von Alarmen
- Automatisches und periodisches Auslesen aller Datenlogger (Autosave)
- Höchste Sicherheit durch Selbstüberwachungsfunktion (Watchdog) zusammen mit Alarm-Interface
- Audit-Trail aller Ereignisse und Aktionen
- elproLOG MONITOR unterstützt die Vorgaben gemäss FDA 21 CFR Part 11, GMP, GLP, GAMP 5 und Annex 11
- Auslieferung inkl. ausführlichen Qualifizierungsunterlagen für IQ/OQ

Alarme wie z. B. Überschreitung der Alarmgrenzen werden rot dargestellt

Warnungen (Überschreitung der Warngrenzen) werden orange angezeigt

Sensor- und Netzwerkfehler werden gelb signalisiert

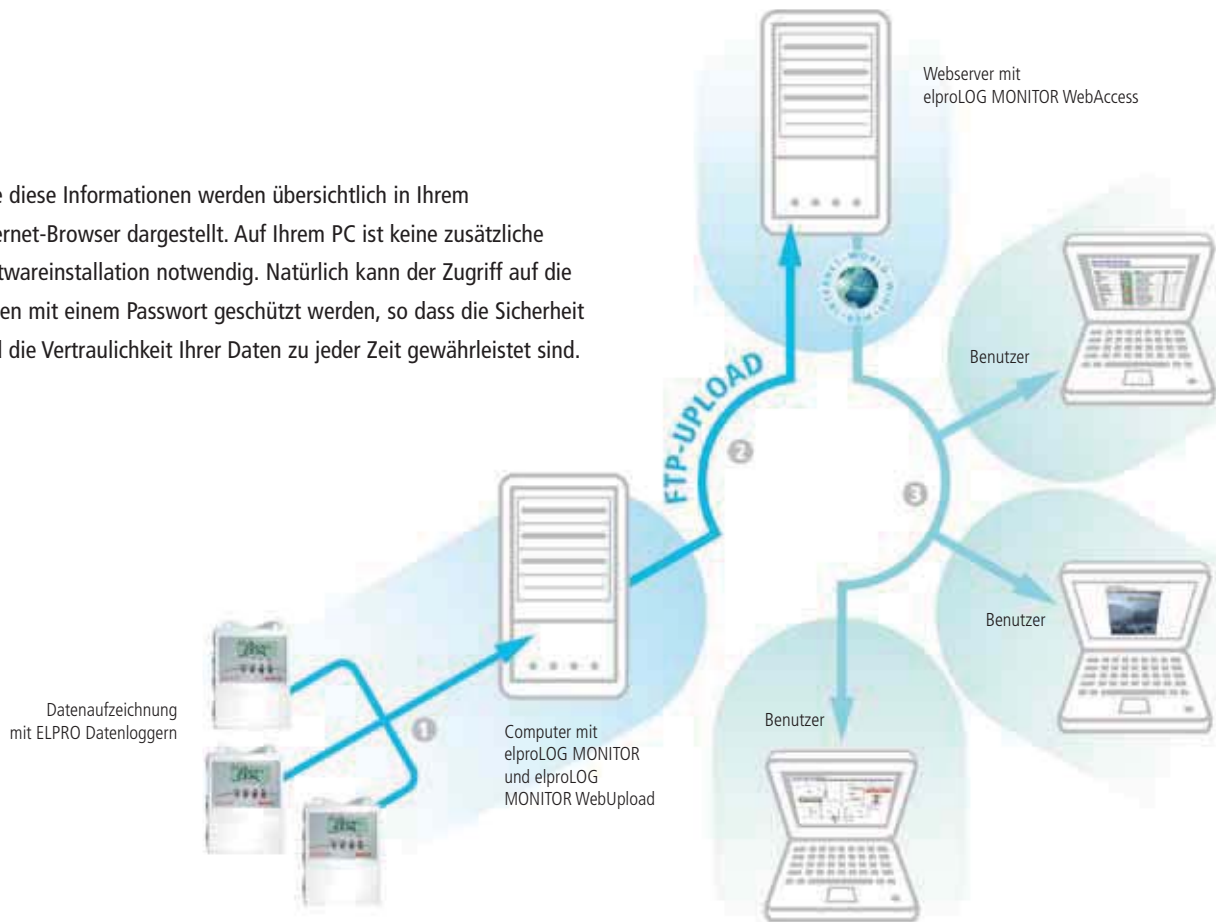
Deaktivierte Sensoren (z.B. im Servicefall) werden grau dargestellt

Sensor Name	Sensor Value	Sensor Unit
ULT Pesticide 1 Laboratory A21	-75.2	°C
ULT Pesticide 2 Laboratory A21	-79.4	°C
ULT Pesticide 3 Laboratory A21	-76.8	°C
ULT Pesticide 4 Laboratory A21	-58.2	°C
Differential Pressure Production Room 1	11.5	Pa
Differential Pressure Production Room 1	n.Aff	
Differential Pressure Production Room 1	22.4	Pa
Differential Pressure Production Room 1	20.8	Pa
Rel. Humidity GMP Storage Floor B	39.5	%
Ambient Temperature GMP Storage Floor B	22.2	°C
Fridge 1 GMP Storage Floor B	-4.1	°C

Datenzugriff über das Internet

elproLOG MONITOR WebAccess ermöglicht Ihnen den sicheren Zugriff auf Ihre Messdaten von jedem PC – überall auf der Welt. Informieren Sie sich über die aktuellen Temperaturen, Luftfechtigkeiten oder Differenzdrücke.

Alle diese Informationen werden übersichtlich in Ihrem Internet-Browser dargestellt. Auf Ihrem PC ist keine zusätzliche Softwareinstallation notwendig. Natürlich kann der Zugriff auf die Daten mit einem Passwort geschützt werden, so dass die Sicherheit und die Vertraulichkeit Ihrer Daten zu jeder Zeit gewährleistet sind.



Funktionsübersicht

- Sicherer Zugriff auf die Messdaten von jedem PC – überall auf der Welt
- Echtzeitdarstellung der Messdaten
- Zugriff auf Daten passwortgeschützt
- Anpassung der Benutzeroberfläche von elproLOG MONITOR WebAccess entsprechend den Bedürfnissen
- Verwendung von Grundrissen oder Fotos zur Datendarstellung
- Trenddarstellung
- Anmeldung von jedem PC mit Internetanschluss bei elproLOG MONITOR WebAccess, egal wo man sich befindet. Alles, was dafür benötigt wird, ist ein Internet-Browser.
- Keine Installation zusätzlicher Software auf dem Rechner notwendig

Funktionsweise

- 1 Die von den Datenloggern aufgezeichneten Daten werden mit Hilfe der Software elproLOG MONITOR periodisch abgefragt.
- 2 Sobald elproLOG MONITOR neue Daten erhalten hat, werden diese via FTP oder internes Netzwerk an einen Webserver, auf dem elproLOG MONITOR WebAccess installiert ist, übertragen.
- 3 Die nun auf dem Webserver verfügbaren Daten können von jedem PC mit Internet-Zugang eingesehen werden.

Systemvoraussetzungen

Damit mit elproLOG MONITOR WebAccess gearbeitet werden kann, wird ein Webserver benötigt, auf dem die Software ausgeführt wird. Falls Sie über keinen solchen Webserver verfügen, bietet ELPRO das Hosting für Ihre Online-Messwertanzeige als Service an.

Darstellungsmöglichkeiten

Für die Darstellung der Daten können beliebige Bilder als Hintergrund gewählt werden (zum Beispiel Grundrisse oder Fotos). Jeder Messpunkt kann als rechteckige Box mit momentanem Messwert oder als rundes Icon dargestellt werden. Zur besseren Übersichtlichkeit sind Messpunkte im Alarmzustand rot gekennzeichnet, Pfeile zeigen den aktuellen Trend des Messwertes an.

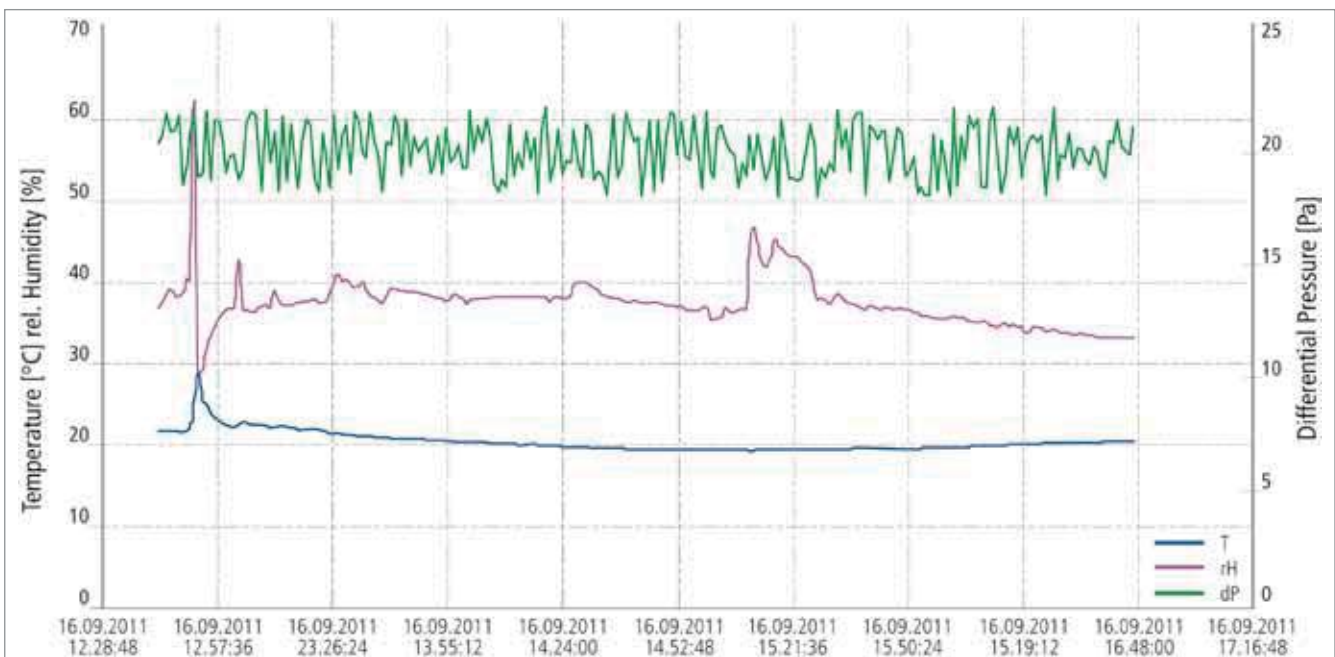
Mit elproLOG MONITOR WebAccess erhalten Sie in Sekundenschnelle alle relevanten Informationen zu jedem Messpunkt: Sobald Sie die Maus über eine Messstelle bewegen, öffnet sich automatisch ein Pop-up-Fenster, in welchem wichtige Statusinformationen und der Messwertverlauf dargestellt werden.

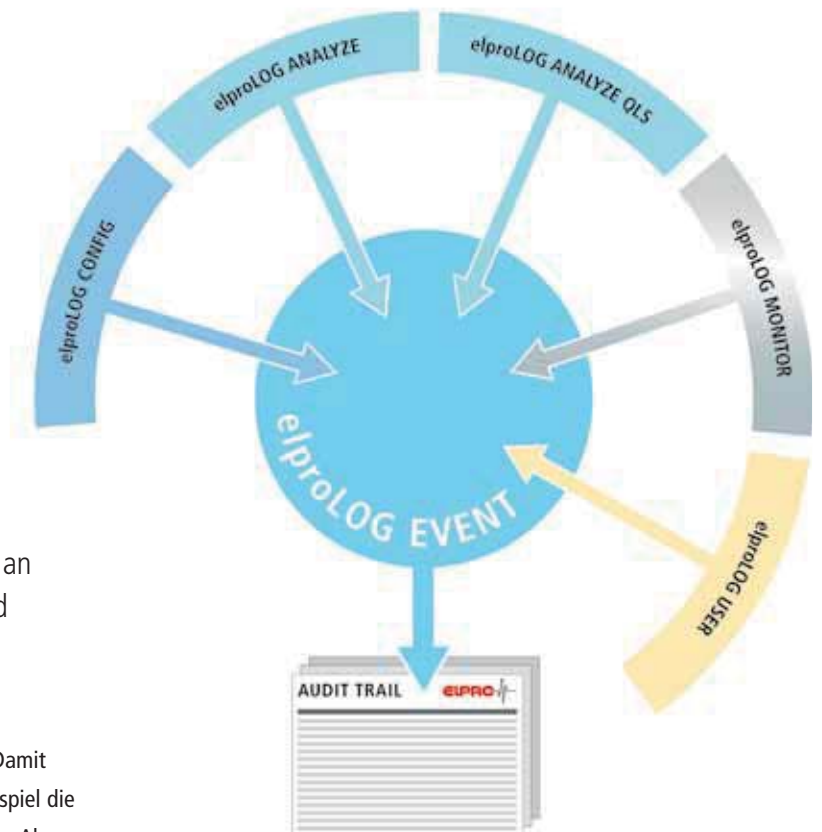
elproLOG MONITOR WebAccess erlaubt die Bildung von Trendgruppen für die Darstellung zusammengehörender Daten.

Grundrissbezogene Darstellung der Daten – alle Informationen auf einen Blick



Darstellung der Daten als Trend





Lückenlose Rückverfolgbarkeit

Die Rückverfolgbarkeit von Ereignissen oder Manipulationen ist eine zentrale Anforderung an Datenloggersysteme, die im GMP/GLP-Umfeld eingesetzt werden.

elproLOG EVENT ist das Gedächtnis der ELPRO Software. Damit können Sie sämtliche Operationen festhalten, wie zum Beispiel die Konfiguration eines Datenloggers oder die Quittierung eines Alarms. Das Resultat ist ein Audit Trail, mit dem alle Manipulationen und Ereignisse in Zusammenhang mit Ihrem ELPRO Datenloggersystem einfach und schnell nachvollzogen werden können.

Funktionsübersicht

elproLOG EVENT arbeitet komplett im Hintergrund und sorgt für eine lückenlose Rückverfolgbarkeit:

- Zentraler Audit Trail für alle ELPRO Software-Komponenten (elproLOG MONITOR, elproLOG ANALYZE QLS, elproLOG USER)
- Jeder Eintrag in elproLOG EVENT mit Informationen zu Vorgang, Benutzerinformation, Datum und Uhrzeit versehen
- Alle Einträge in einer manipuliersicheren Datenbank abgelegt
- Möglichkeit zum Hinzufügen von Kommentaren zu aufgezeichneten Ereignissen
- Vollautomatische Erstellung und Speicherung/Versand von Alarm- und Ereignisberichten
- elproLOG EVENT unterstützt die Vorgaben gemäss FDA 21 CFR Part 11, GMP, GLP, GAMP 5 und Annex 11
- Auslieferung zusammen mit ausführlichen Qualifizierungsunterlagen für IQ/OQ

Analyse der Ereignisse, Reporterstellung

Die von elproLOG EVENT aufgezeichneten Daten können übersichtlich in tabellarischer Form dargestellt werden. Die Software erlaubt zusätzlich eine Filterung der Daten, so dass zum Beispiel nur Ereignisse aus einem bestimmten Zeitraum oder nur Operationen eines bestimmten Benutzers angezeigt werden.

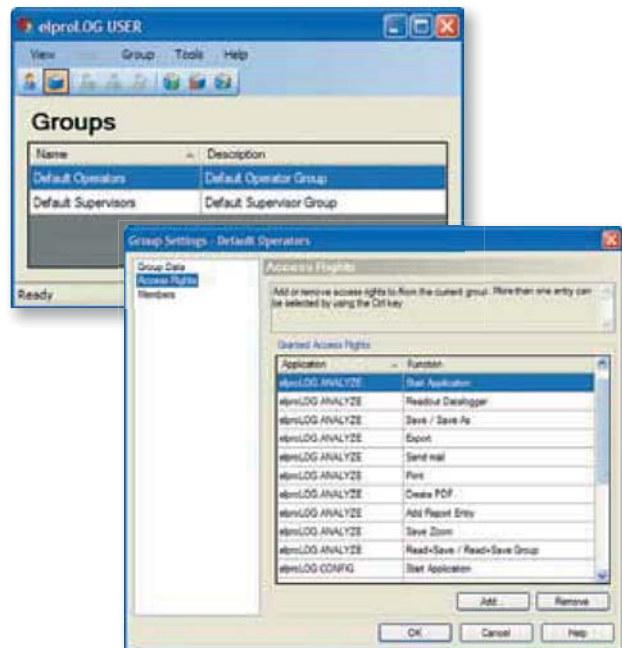
The screenshot shows a software window titled 'elproLOG EVENT' displaying a data table. The table has columns for 'Date', 'Time', 'User', and 'Event'. Below the table, there are several filter and search options, including 'Filter', 'Suche', and 'Ausgabe'. The table contains multiple rows of data, including entries for 'Alarm', 'Ereignis', and 'Benutzer'.

Zugangskontrolle – sicher und flexibel

Stellen Sie sicher, dass nur berechtigte Personen Zugang zu Ihrem Datenloggersystem haben: Mit elproLOG USER haben Sie zu jeder Zeit die volle Kontrolle, wer Zugang zu den Daten und zur Systemkonfiguration hat.

Funktionsübersicht

- Benutzerverwaltung für das Softwarepaket elproLOG SUITE
- Erstellung von verschiedenen Benutzergruppen mit unterschiedlichen Berechtigungen
- Einstellbare Berechtigungen für jedes Softwaremodul
- Vielfältige Sicherheitsfunktionen zur Verwaltung von Benutzerkonten
- elproLOG USER unterstützt die Vorgaben gemäss FDA 21 CFR Part 11, GMP, GLP, GAMP 5 und Annex 11
- Auslieferung zusammen mit ausführlichen Qualifizierungsunterlagen für IQ/OQ



elproLOG CONFIG

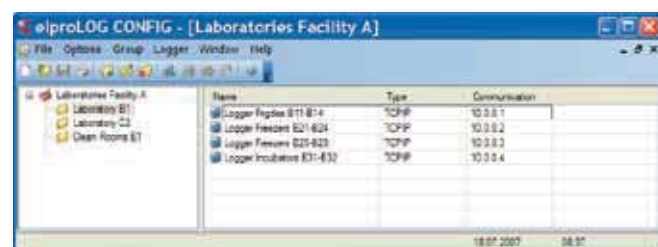
System-Konfiguration

elproLOG CONFIG ist das Softwarewerkzeug für die Konfiguration des ELPRO Datenlogger-Netzwerks.

Die Software ist standardmässig im Lieferumfang von elproLOG ANALYZE QLS und elproLOG MONITOR enthalten.

Funktionsübersicht

- Konfiguration und Test des Datenlogger-Netzwerks
- Zuweisung von Klartextnamen zu Sensoren und digitalen Eingängen
- Zuweisung von Warngrenzen zu jedem Sensor
- Möglichkeit zur Deaktivierung von Sensoren und Datenloggern für Servicearbeiten
- Zeitgesteuerte Deaktivierung von Alarmen (z.B. für Tag- / Nachtschaltung oder Wochenendbetrieb)
- Automatische Reporterstellung der Netzwerkkonfiguration



elproLOG Suite – Funktionsübersicht

	Komplettpaket elproLOG SUITE (beinhaltet sämtliche vorgestellte Module)	Starterpaket (Analyse QLS, MONITOR)
Datenlogger-Operationen		
Konfiguration der Datenlogger	✓	✓
Auslesen der Datenlogger	✓	✓
Messdaten		
Detailanalyse der Messdaten	✓	✓
Zoom- und Markierfunktionen	✓	✓
Überlagerung von Messdaten	✓	✓
Berichterstellung im PDF-Format	✓	✓
Daten- und Grafikexport	✓	✓
MKT, Arrhenius	✓	✓
Statistische Berechnungen	✓	✓
Taupunktberechnung	✓	✓
Automatisches, periodisches Auslesen aller Datenlogger (Autosave)	✓	✓
Darstellung und Drucken der Daten als Trend und Tabelle (Offline)	✓	✓
Überwachung und Alarmierung		
Echtzeitdarstellung von Messwerten und Alarmen	✓	✓
Unterstützung von Warngrenzen	✓	✓
Akustische und visuelle Alarmierung am Bildschirm	✓	✓
Unterstützung von Alarmdruckern	✓	✓
Weiterleitung von Alarmen (E-Mail, Telefon)	✓	✓
Selbstüberwachung mit Alarm-Interface (Watchdog)	✓	✓
Alarmquittierung mit Kommentierung	✓	✓
Visualisierung von Messdaten und Alarmen über Internet	✓	✓
Grundrissbezogene Datendarstellung	✓	✓
Sicherheit / Konformität		
Audit Trail für die Protokollierung von Ereignissen und Operationen	✓	✓
Messdaten mit Audit Trail	✓	✓
Konform zu den Vorgaben gemäss FDA 21 CFR Part 11, GMP, GLP, GAMP 5 und Annex 11	✓	✓
Ausführliche Unterlagen für IQ/OQ	✓	✓
Benutzerverwaltung	✓	✓
Konfiguration		
Konfiguration und Test des Datenlogger-Netzwerks	✓	✓
Zuweisung von Klartextnamen zu Sensoren und digitalen Eingängen	✓	✓
Deaktivierung von Sensoren für Servicearbeiten	✓	✓
Automatische Reporterstellung der Netzwerkkonfiguration	✓	✓
Zeitgesteuerte Deaktivierung von Datenloggern/Sensoren	✓	✓
Lieferbare Artikel-Nummern	3574-WA	3571

Systemanforderung

Windows XP, Vista, 7
Windows Server 2003, 2008

Windows® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

V7.11 – technical changes and errors excepted !