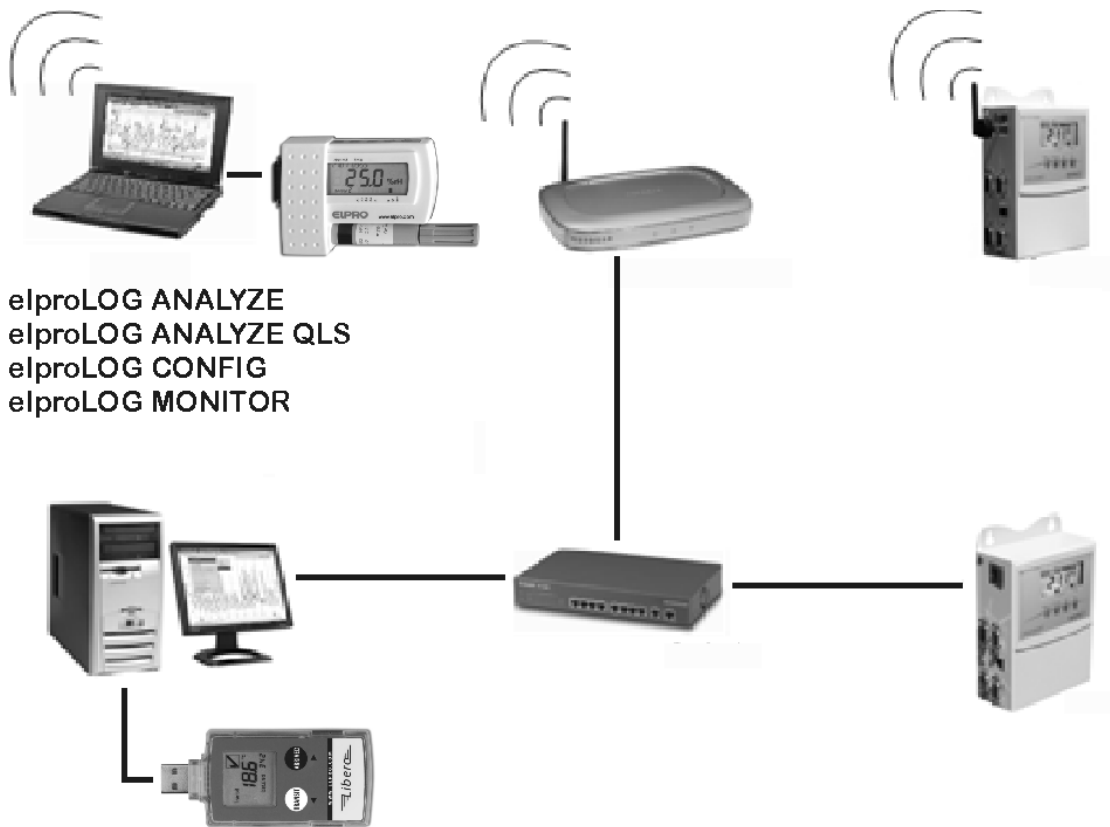


# elproLOG ANALYZE

## Version 3.5x

---



# Inhaltsverzeichnis

<b>elproLOG... Software</b> .....	3
<b>1. Installation</b> .....	4
1.1 Neue Funktionen in Version 3.50 .....	4
1.2 Systemanforderungen .....	4
1.2.1 Netzwerk .....	4
1.3 Registrierung.....	4
1.4 Ablauf der Installation .....	5
<b>2. Arbeiten mit elproLOG ANALYZE</b> .....	8
2.1 Interface, Datenkabel und Netzwerk.....	8
2.2 Programmstart .....	9
2.3 Datum und Uhrzeit.....	9
2.4 Erste Einstellungen.....	11
2.5 Schaltflächen.....	14
2.6 Menüs - Neue Funktionen seit V3.20.....	17
2.7 Hinweis: MKT Grenztemperatur .....	19
2.8 Grafik .....	19
<b>3. Setup ECOLOG-NET Datenlogger</b> .....	20
3.1 Datenlogger Konfiguration - 3 Schritte .....	20
3.2 Datenlogger Installation - 6 Schritte .....	25
<b>4. Fehlermeldungen</b> .....	26
4.1 Häufige Fehlermeldungen.....	26
4.2 Fehlerbehebung .....	29
4.2.1 HOTDOG & HAMSTER-A .....	29
4.2.2 HAMSTER-E .....	31
4.2.3 ECOLOG & HOTBOX .....	31
4.3 Informationen für den Kundendienst.....	31
Index .....	32
Revision History .....	35



Im Interesse unserer Kunden bleiben Änderungen infolge technischer Weiterentwicklungen vorbehalten. Abbildungen, Beschreibungen und Lieferumfang sind deshalb nicht bindend!  
Dieses Anleitung ist gültig ab Software Version 3.5x

## elproLOG... Software

### Die folgenden Produkte sind zur Zeit erhältlich

- elproLOG ANALYZE
- elproLOG ANALYZE QLS  
Software zur Handhabung der Datenlogger und zur Evaluation der Messdaten. elproLOG ANALYZE QLS ist zusätzlich mit einem Audit-Trail versehen und ist nach 21CFR11 validiert.

Details zur aktuellen Version entnehmen man dem Kapitel: 1.1 *Neue Funktionen in Version 3.50*



In diesem Dokument wird der Ausdruck für beide Produkt verwendet

- elproLOG CONFIG
- elproLOG MONITOR
- Libero Configuration Utility

### Weiterführende Unterlagen

- System Configuration
- LiesMich
- Ethernet Manual



Diese Dokumentationen sind auf der CD-ROM im Verzeichnis: ...Deutsch \ Docu... abgelegt.

### Version

Die Software wird auf einer CD-ROM mit folgender Bezeichnung ausgeliefert:

3.5x.yy

Die genau Versionsnummer der Software ist aus der *Lies Mich* Datei ersichtlich.



### Dokumentation Nr.

SC3001D..

SM3001D..

LI6001E..




### Dokumentation Nr.

EN6004E..

IT6001A..



# 1 Installation

	<p><b>VOR DEM INSTALLIEREN DER NEUEN VERSION, MUSS DIE ALTE VERSION DEINSTALLIERT WERDEN!</b></p> <p>In elproLOG ANALYZE können nur die Dateien xxxxx_nonQLS.mdf geöffnet werden.</p>
---	---

## 1.1 Neue Funktionen in Version 3.50

elproLOG ANALYZE 3.50 löst die beiden Softwareprodukte elproLOG und elproLOG NET ab.

Für Details zu den Funktionen von elproLOG ANALYZE - siehe 2.5 *Schaltflächen* und 2.6 *Menüs - Neue Funktionen seit V3.20*

## 1.2 Systemanforderungen

- Windows 2000 SP4 or XP
- Pentium 1.5GHz
- Speicher: 512 MB RAM
- Freier Platz auf Harddisk: 150 MB
- Monitor: 800 x 600 Pixel

### 1.2.1 Netzwerk

TCP/IP  
2101  
2362



Für einen ungestörten Betrieb der LAN-Funktionen sollten die folgenden TCP/IP Ports zugänglich sein:

- 2101; wird zur Kommunikation mit den Datenloggern ECOLOG-NET benützt.
- 2362; wird zur LAN Konfiguration der ECOLOG-NET Datenlogger mittels der Digi Device Discovery Software benützt.

## 1.3 Registrierung

Zur Gewährleistung des Kundensupports muss die Software mit der Registriernummer aktiviert werden. Bewahren Sie dieses Dokument an einem sicheren Ort auf, um die Registrierung gegebenenfalls neu durchführen zu können.

## 1.4 Ablauf der Installation

1. Die CD besitzt eine Autorun - Funktion und sollte nach dem Einlegen automatisch aufstarten.  
Falls dies nicht der Fall ist, den Windows - Explorer öffnen und auf das Verzeichnis des CD - Laufwerks wechseln. Zum Installieren der Software mit der linken Maustaste auf das ELPRO - Symbol doppelklicken:

*Benötigt lokale Administratorrechte für die Installation.*



# Elpro.exe



Informationen zur aktuellen Version, Geschichte und weiteren Funktionen finden Sie im „Readme File“

Installationssprache wählen

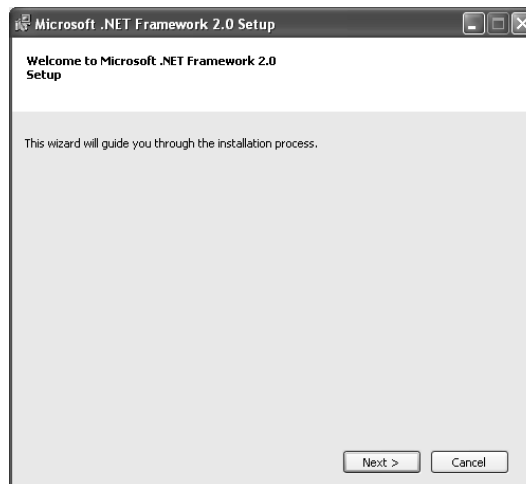


OK

### Microsoft.NET Framework 2.0

Falls die notwendige Version von Microsoft.NET Framework fehlt, wird sie jetzt installiert. Danach beginnt die Installation von elproLOG ANALYZE.

1. Setup startet



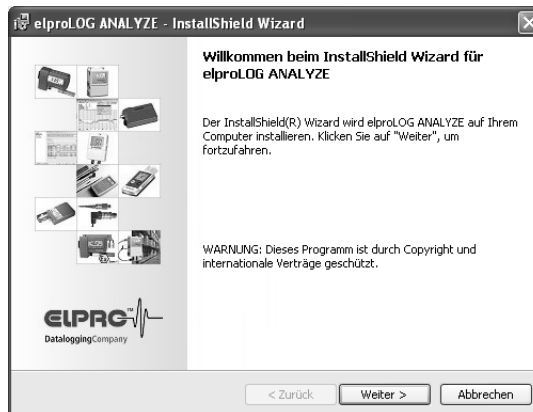
Next

2. End-User License Agreement
  - ✓ I accept the terms of the License Agreement
3. Setup Completed

Install  
Finish

## elproLOG ANALYZE - InstallShield Wizard

1. Installation von elproLOG ANALYZE starten.



Weiter

2. Lizenzvereinbarung annehmen



Weiter

3. Benutzername, Organisation und Lizenznummer eingeben.



Weiter

## 4. Setuptyp auswählen



Weiter

## 5. Programm installieren

## 6. InstallShield Wizard abgeschlossen

Installieren  
Fertigstellen

Nach der erfolgreich beendeten Installation können Sie nun mit elproLOG ANALYZE arbeiten; siehe Kapitel 2 *Arbeiten mit elproLOG ANALYZE*

## 2 Arbeiten mit elproLOG ANALYZE

### 2.1 Interface, Datenkabel und Netzwerk

*HOTDOG  
HAMSTER-A*



Wenn Sie mit Datenloggern vom Typ: HOTDOG oder HAMSTER-A arbeiten, benötigen Sie ein PC - Interface, Art.-Nr. 2302 zur Kommunikation mit dem Datenlogger. Verbinden Sie das PC - Interface mit dem Stecker einer freien seriellen Schnittstelle. Verwenden Sie dazu das beiliegende Verbindungskabel. Sollte Ihr PC einen 9 - poligen Stecker (AT - Typ) aufweisen, können Sie das Kabel direkt einstecken. Sollte Ihr PC nur mit einer USB Schnittstelle ausgerüstet sein, verwenden Sie den USB Adapter Art.-Nr 2317-USB.

*Datum der Inbetriebnahme oder des letzten Batteriewechsels notieren.*



Das PC - Interface enthält 2 Stück 9 V Alkali - Blockbatterien. Für eine einwandfreie Funktion sollten diese Batterien mindestens einmal jährlich gewechselt werden.

Die seriellen Schnittstellen sind meistens mit COM ... beschriftet. Die Auswahl erfolgt nach den Hardwaregegebenheiten ihres PCs.

*ECOLOG  
HAMSTER-E  
HOTBOX*



Verwenden Sie einen ECOLOG, ECOLOG-NET, HAMSTER-E oder HOTBOX Datenlogger, so ist kein PC - Interface notwendig. Der Anschluss dieser Datenlogger an Ihren PC erfolgt mit einem typenabhängigen Übertragungskabel (RS232, USB).

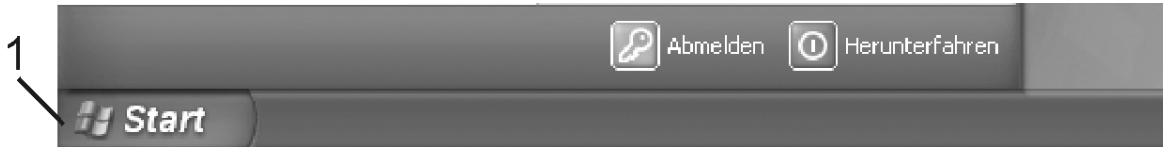
*ECOLOG-NET*



Die Datenlogger vom Typ ECOLOG-NET verfügen über eine USB-Schnittstelle und ein LAN / WLAN Interface.

## 2.2 Programmstart

Das Programm wird im folgenden Beispiel über das Startmenü aufgerufen.



### 1. Start - Taste


- Drücken Sie die Start - Taste (1)  
elproLOG ANALYZE befindet sich im Verzeichnis "Programme - Elpro - elproLOG ANALYZE".
- Um das Programm zu starten, klicken Sie auf das elproLOG ANALYZE - Symbol.

Eine weitere Möglichkeit, das Programm zu starten:  
Mit der Maus auf die Verknüpfung der Programmdatei doppelklicken, die nach der Installation auf dem Desktop erscheint.

## 2.3 Datum und Uhrzeit

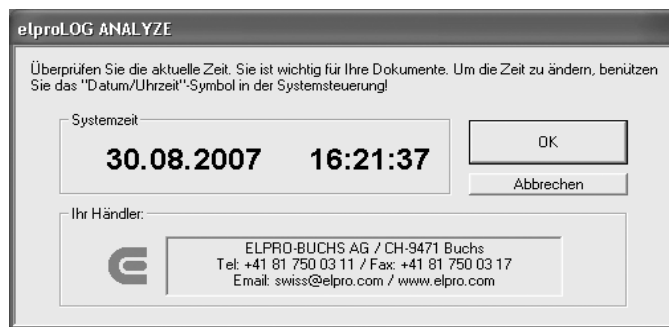
Als Zeitbasis für die Datenlogger HOTDOG, HOTBOX, HAMSTER-A und ECOLOG TN2 wird immer Zeit und Datum des PCs verwendet.



*Beachten Sie die Umstellung auf Sommer- und Winterzeit.* 

Die Datenlogger vom Typ: HOTBOX Euro, HOTBOX SE, HTH, HTN, ECOLOG TN3-P, TN4, TN4-L, TH1, TH2, ECOLOG-NET, HAMSTER-E verfügen über eine eigene, interne Uhr.

Bei jedem Aufstarten des Programms wird man zur Kontrolle der PC - Uhr durch eines der folgenden Fenster aufgefordert.




**elproLOG ANALYZE**

Überprüfen Sie die aktuelle Zeit. Sie ist wichtig für Ihre Dokumente. Um die Zeit zu ändern, benützen Sie das "Datum/Uhrzeit"-Symbol in der Systemsteuerung!

Systemzeit: **30.08.2007 16:21:37**

OK  
Abbrechen

Ihr Händler:

 ELPRO-BUCHS AG / CH-9471 Buchs  
Tel: +41 81 750 03 11 / Fax: +41 81 750 03 17  
Email: swiss@elpro.com / www.elpro.com

### elproLOG ANALYZE



**elproLOG ANALYZE QLS**

QLS Version mit AuditTrail

Diese Daten werden für die AuditTrail-Einträge verwendet um den Benutzer zu identifizieren.

OK  
Abbrechen

Computername: ELPRO69  
Benutzername (System): agubler  
Benutzername (änderbar): andreas


Systemzeit

Überprüfen Sie die aktuelle Zeit. Sie ist wichtig für Ihre Dokumente. Um die Zeit zu ändern, benützen Sie das "Datum/Uhrzeit"-Symbol in der Systemsteuerung!

**30.08.2007 16:02:49**

Ihr Händler:

 ELPRO-BUCHS AG / CH-9471 Buchs  
Tel: +41 81 750 03 11 / Fax: +41 81 750 03 17  
Email: swiss@elpro.com / www.elpro.com

Die Händlerdatei enthält die Adresse Ihrer ELPRO - Vertretung. 

### elproLOG ANALYZE QLS

Abhängig davon, ob eine Händlerdatei vorhanden ist oder nicht, erscheint nur die Zeit oder die Zeit und die Adresse im Fenster.

#### Falls die Angaben in diesem Fenster falsch sind:

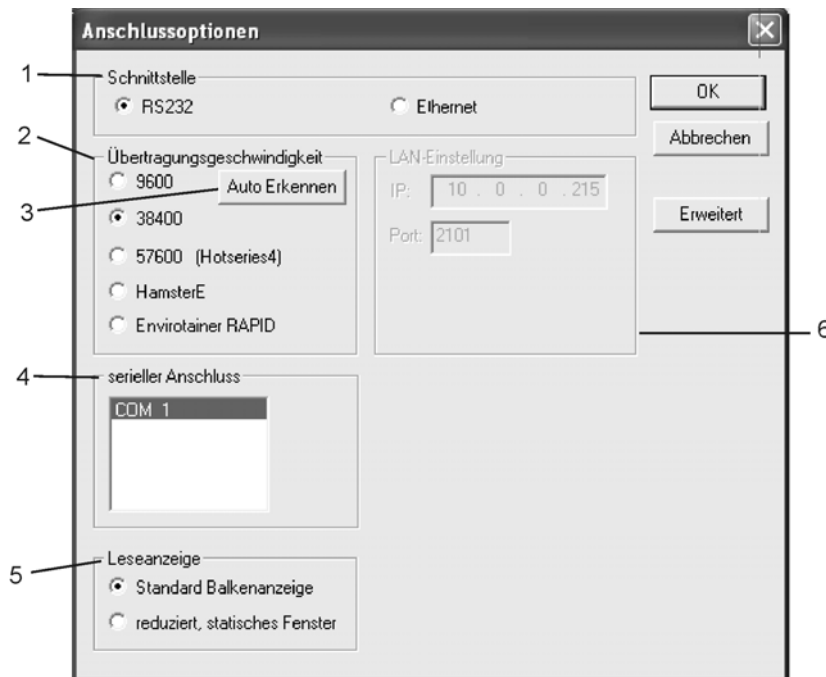
1. Zuerst das Programm elproLOG ANALYZE beenden.
2. Die interne Uhr des PCs einstellen "Start - Systemsteuerung - Datum und Uhrzeit".
3. Das Programm elproLOG ANALYZE neu starten und die Angaben im Fenster mit der OK - Taste bestätigen

## 2.4 Erste Einstellungen

Nach dem ersten Programmstart müssen bestimmte Grundeinstellungen überprüft und eventuell geändert werden.

### Anschlussoptionen

- ✓ Im Pull-down - Menü "Optionen" den Menüpunkt "Anschluss" wählen; das Auswahlfenster "Anschlussoptionen" erscheint.



#### 1. Schnittstelle

- RS232: wird für Datenlogger mit RS232 Abschluss benützt
- Ethernet: wird für Datenlogger mit LAN Schnittstelle benützt.

RS232 / Ethernet

#### 2. Übertragungsgeschwindigkeit

- 9600: alte - Datenlogger übertragen automatisch nur mit 9600 Baud.
- 38400: Standardgeschwindigkeit
- 57600 (Hotseries4): wird HOTBOX SE; V1.03 und von den Datenloggern mit LAN Anschluss benützt, falls man den lokalen RS232 / USB Port benützt.
- HAMSTER-E: wird nur für die HAMSTER-E Datenlogger benützt!
- Envirotainer RAPID: wird für den Envirotainer RAPID-IR benützt

9600 - Envirotainer RAPID

Auto Erkennen**3. Auto Erkennen**

Durch betätigen dieses Knopfs stellt elproLOG ANALYZE selbständig fest, welche Übertragungsgeschwindigkeit zum angeschlossenen Datenlogger passt. Diese Funktion kann auch aus Kommunikationsfehlermeldungen gestartet werden.

Com-Port**4. Serieller Anschluss**

Wahl der seriellen Schnittstelle COM..., an welcher entweder der Datenlogger, das PC - Interface oder der USB zu RS232 Konverter (Art. - Nr. 2317-USB) angeschlossen wird.

Balkenanzeige**5. Leseanzeige**

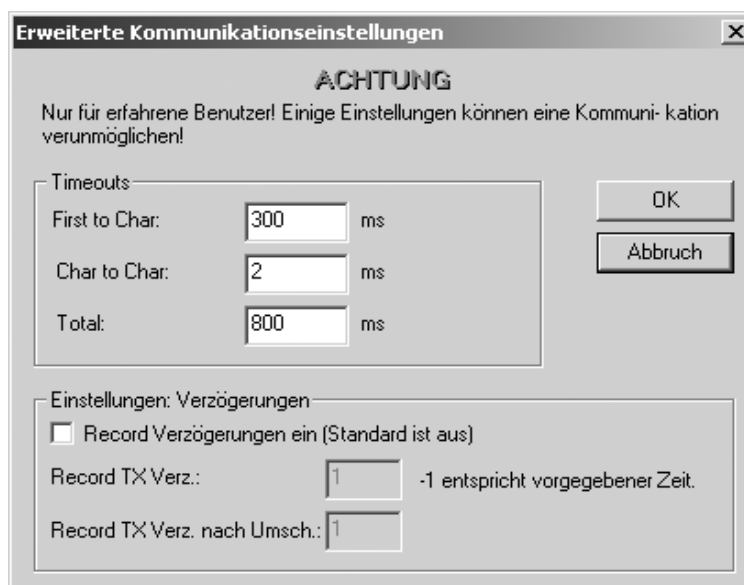
Für die meisten Computer ist die standardmässige Balkenanzeige geeignet. Nur auf langsamen oder überlasteten Computern muss mit reduziertem, statischem Fenster gearbeitet werden, um Lesefehler bei der Datenübertragung zu vermeiden.

Port 2101**6. LAN- Einstellungen**

Dies ist die aktuelle IP Adresse und der benützte TCP/ IP Port. Port 2101 ist der von der Software definierte Port und sollte nicht verändert werden!

**Erweiterte Kommunikationseinstellungen**

- ✓ Durch Klicken auf "Erweitert" Im Fenster: Anschlussoptionen wird das folgende Fenster geöffnet:



**Erweiterte Kommunikationseinstellungen**

**ACHTUNG**  
Nur für erfahrene Benutzer! Einige Einstellungen können eine Kommunikation verunmöglichen!

Timeouts

First to Char:  ms

Char to Char:  ms

Total:  ms

OK

Abbruch

Einstellungen: Verzögerungen

Record Verzögerungen ein (Standard ist aus)

Record TX Verz.:  -1 entspricht vorgegebener Zeit.

Record TX Verz. nach Umsch.:



**ACHTUNG**

Diese Einstellungen nur ändern, wenn Probleme bei der Kommunikation zwischen dem Programm und einem Datenlogger bestehen.

Immer alle 3 Parameter um den gleichen Faktor ändern.

Das Erhöhen dieser Parameter führt zu einer Verlangsamung der Kommunikation mit allen Datenloggern im Netzwerk.

- First to Char: Wartezeit bis die Kommunikation beendet wird, falls keine Antwort von einem Datenlogger kommt.
- Char to Char: maximale Wartezeit zwischen 2 empfangenen Zeichen
- Total: maximale Wartezeit für den Empfang eines Datenblocks

Die Software unternimmt 3 Versuche zum Aufbau einer Kommunikation. Eine Fehlermeldung erscheint somit erst, nachdem die vorgegebenen Wartezeiten drei mal abgelaufen sind.

Bereich der Timeouts:	First to Char	300ms - 3000ms
	Char to Char	2ms - 200ms
	Total	100ms - 5000ms

*Wartezeiten  
Timeouts*



Die benützten Wartezeiten (Timeouts) sollten so kurz wie möglich sein

**USB Anschluss**

Für Servicearbeit wie: Batteriewechsel, lokale Datenauswertung und Umprogrammieren, kann auch bei einigen Modellen der USB-Anschluss des Datenloggers verwendet werden. Für eine korrekte Kommunikation zwischen Datenlogger und PC muss der passende USB-Treiber installiert sein. Falls der Treiber fehlt, finden Sie ihn auf der elproLOG ANALYZE CD-ROM im Verzeichnis: Drivers / USB for ECOLOG-NET. Überprüfen Sie die korrekte Funktion des Treibers, indem Sie das USB-Kabel ein- und ausstecken und gleich-


*USB-Anschluss*



zeitig die Anzeige des USB-Ports im Windows Geräte-Manager beobachten. Der Port erscheint und verschwindet abhängig davon, ob der Datenlogger angeschlossen ist oder nicht.

## 2.5 Schaltflächen

Bewegen Sie den Mauszeiger auf eine Schaltfläche. Nach kurzer Zeit erscheint der Name der Schaltfläche unter dem Mauszeiger sowie eine kurze Funktionsbeschreibung links unten in der Statusleiste.

SE3002BD: siehe pdf-Datei auf der CD-ROM 



Daten lesen  
Details im Kapitel 5.3.1, SE3002BD



Status lesen  
Details im Kapitel 5.3.1, SE3002BD



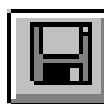
Logger einrichten  
Details im Kapitel 5.8.1, SE3002BD



Erweitertes Einrichten  
Details im Kapitel 5.8.2, SE3002BD



Öffnen  
Details im Kapitel 5.7.2, SE3002BD



Speichern  
Details im Kapitel 5.7.1, SE3002BD



Drucken  
Details im 2.6 Menüs - Neue Funktionen seit V3.20 und Kapitel 5.6.6, SE3002BD



PDF erstellen  
Details im Kapitel 2.6 Menüs - Neue Funktionen seit V3.20




Grafik anzeigen  
Details im Kapitel 2.8 Grafik und 5.5.1, SE3002BD





Tabelle anzeigen  
Details im Kapitel 5.5.1, SE3002BD





Status anzeigen  
Details im Kapitel 5.5.1, SE3002BD


- 


Bericht anzeigen  
 Details im Kapitel 2.6 *Menüs - Neue Funktionen seit V3.20*
- 


Berichteintrag hinzufügen  
 Details im Kapitel 2.6 *Menüs - Neue Funktionen seit V3.20*
- 


Zoom  
 Mit Hilfe der Maus Ausschnitt vergrößern  
 Details im Kapitel 5.3.2, SE3002BD
- 

Vorgängiger Zoom  
 Details im Kapitel 5.3.2, SE3002BD
- 


Vollbild  
 Details im Kapitel 5.3.2, SE3002BD
- 


Zoom öffnen  
 Details im Kapitel 2.6 *Menüs - Neue Funktionen seit V3.20*
- 


Zoom speichern  
 Details im Kapitel 2.6 *Menüs - Neue Funktionen seit V3.20*
- 


Nächster Fühler bei der Darstellung der Einzelkurven oder Fühlerpaare anzeigen  
 Details im Kapitel 5.3.3, SE3002BD
- 

Verschieben eines vergrößerten Ausschnittes entlang der Zeitachse, nach links (Spring zurück) oder



rechts (Spring vorwärts), um jeweils einen Zeitabschnitt  
 Details im Kapitel 5.3.2, SE3002BD
- 

Markierungspunkt setzen  
 Details im Kapitel 5.5.2, SE3002BD
- 

Druckinformation bearbeiten. Es können 6 Textzeilen frei eingegeben werden.  
 Details im Kapitel 5.6.3, SE3002BD)
- 

Hilfestellung  
 (Details im Kapitel 5.3.8, SE3002BD)

Diese speziellen Schaltflächen werden an Stelle der vorherigen Schaltflächen angezeigt, wenn Sie im Pull-down - Menü "Datei" den Menüpunkt "Lesen + Speichern Modus" auswählen.



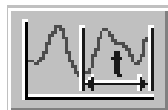
**Lesen + Speichern**  
Datenlogger auslesen und Daten im Zielverzeichnis abspeichern.



**Lesen + Speichern einer Gruppe**  
Alle Datenlogger, welche in der angewählten Gruppe sind, werden automatisch ausgelesen und im Zielverzeichnis abgespeichert.  
Details im Kapitel 2.6 *Menüs - Neue Funktionen seit V3.20*



**Zielverzeichnis wählen**  
Details im Kapitel 5.3.6, SE3002BD



**Lesebereich**  
Den Zeitbereich bestimmen, der gelesen werden soll.

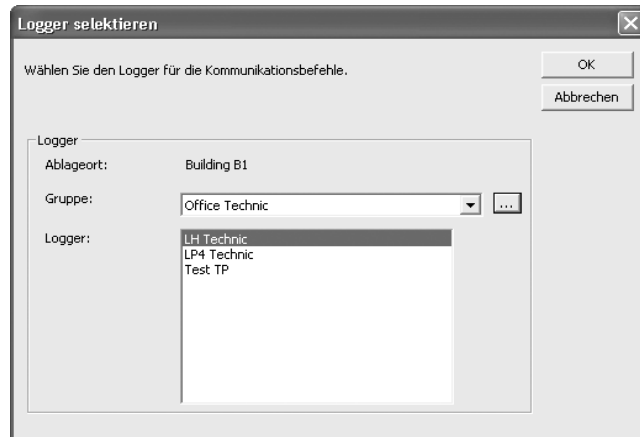


**Modus schliessen**

## 2.6 Menüs - Neue Funktionen seit V3.20

Menü	Funktion
Datei	Logger selektieren

### Beschreibung



Für eine einfache Datenlogger Auswahl wurde im Menü Datei die Funktion "Logger selektieren..." hinzugefügt.

Nachdem der gewünschte Logger ausgewählt wurde, werden sie mit Umprogrammieren oder Auswerten des Datenloggers weiterfahren wie sie es von den vorherigen Versionen von elproLOG ANALYZE gewohnt sind.

Import Libero Data	
--------------------	--

Mit dieser Funktion können die pdf Dateien des Libero Datenloggers importiert werden. Sie ist im Menü Datei, "Import Libero Daten" enthalten. Die importierten Daten können anschliessend wie die gewohnten mdf Dateien weiter verwendet werden.

Drucken	
---------	--

Neue Funktion: Druckauswahl; es können die folgenden Informationen gewählt werden: Grafik mit der gewünschten Druckinfo und Grafikeinstellungen, Status, Alarmprotokoll, Tabelle, Report, Audit Trail.

Alle Ausdrücke ausser der Tabelle sind mit Benutzername, Datum und Informationstyp versehen. Obige Informationen werden in einem mehrseitigen Dokument gedruckt.

Druck-Info bearbeiten....	
---------------------------	--

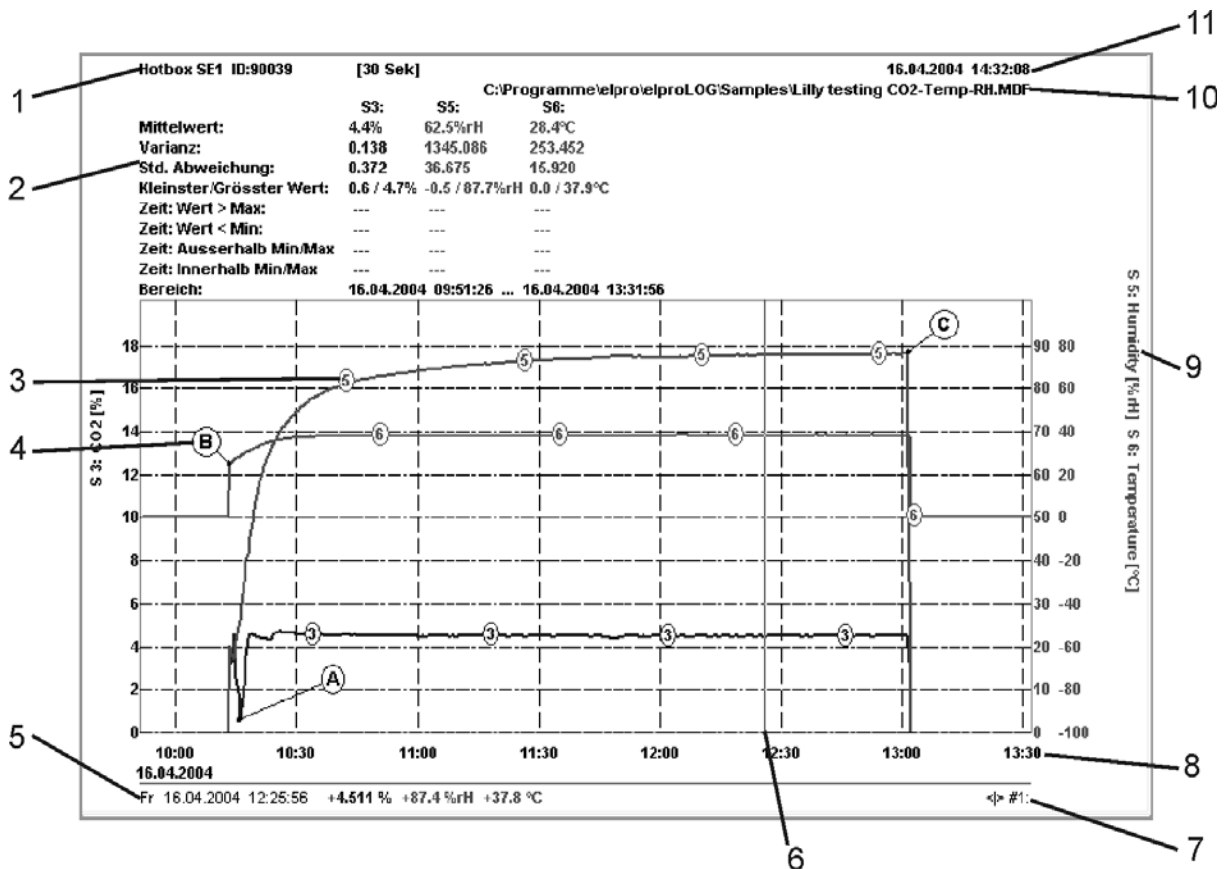
Druckvorlagen sind im Programmverzeichnis in der Datei: ELOGWIN.TPL gespeichert, und können auf weitere PCs kopiert werden.

Menü	Funktion	Beschreibung
Datei	PDF erstellen	Auswahlfenster für den Inhalt der zu erstellenden pdf Datei. Mögliche Inhalte sind: Grafik mit der gewünschten Druckinfo und Grafikeinstellungen, Messwerttabelle, Status, Alarmprotokoll, Report, Audit Trail
	Nachricht senden...	Funktionen zum Versand von mdf- und / oder pdf- Dateien im gleichen E-Mail. Mit einer standard oder variablen Empfängeradresse.
Zoom	Datum & Zeit	Vorgabe des Zoombereichs durch Zeit / Datum  Die folgenden Funktionen ersetzen die älteren, weniger flexiblen Konfigurationsfunktionen aus dem Menü: Bearbeiten
	Zoom öffnen	Bereits gespeicherte Grafikeinstellungen können wieder hergestellt werden
	Zoom speichern	Aktuelle Grafikeinstellungen (Zoom, Achsen, Markierungspunkt, Druckinfo mit Vorlagen ...) speichern. Es können bis zu 4 Grafikeinstellungen pro mdf-Datei gespeichert werden
	Zoom entfernen	Gespeicherte Grafikeinstellungen löschen <b>DIESE FUNKTION IST IN DER ELPROLOG ANALYZE QLS VERSION GESPERRT</b>
Bearbeiten	Berichteintrag hinzufügen	Fenster zur Eingabe eines neuen Kommentars. Frühere Einträge können nicht geändert oder gelöscht werden. Jeder Eintrag wird automatisch mit Benutzername und Erstellungsdatum versehen.
Optionen	Feuchte	Der Menüpunkt: Spezialdarstellung TH und D-HT wurde entfernt
	Programmeinstellungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsverzeichnis</li> <li>- Druck - Vorlagen Verzeichnis</li> <li>- Standard E-Mail Adresse, die für alle E-Mails verwendet wird, ausser die Adresse wird manuell geändert</li> </ul>
Ansicht	Bericht	Es werden die von allen Benutzern eingegebenen Zusatzinformationen angezeigt.

## 2.7 Hinweis: MKT Grenztemperatur

Die Grenztemperatur ist ein Memowert für die Datenauswertung und Dokumentation (er wird im Ausdruck der Daten aufgeführt). Er wird als Grenzwert mit der durchgeführten MKT Berechnung verglichen, wird aber nicht innerhalb der MKT Berechnung verwendet!

## 2.8 Grafik



- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Typ des Datenloggers</li> <li>2. Messwertstatistik</li> <li>3. Gute Übersicht mit numerierten, farbigen Linien</li> <li>4. Markierungspunkte</li> <li>5. Wertanzeige der Cursorposition</li> <li>6. Cursor</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Sprungeinheit der Messwerte beim Verschieben des Cursors mit den Pfeiltasten</li> <li>8. Datum und Zeitmassstab</li> <li>9. Rechte Hauptachse (Feuchte) und Nebenachse (Temperatur) der Grafik</li> <li>10. Datei - Information der aktuellen Grafik</li> <li>11. Auslesedatum</li> </ol> |
|---|---|

### 3 Setup ECOLOG-NET Datenlogger

Zur Zeit sind 6 Versionen verfügbar, ECOLOG-NET LP4 & WP4 für 4 PT100 Fühler, ECOLOG-NET LH2 & WH2 für 1 oder 2 r.F. / T Fühler und ECOLOG-NET LA8 & WA8 für bis zu 8 4 - 20mA Signale.

#### 3.1 Datenlogger Konfiguration - 3 Schritte

##### Schritt 1 - Desktop Installation (LAN oder WLAN)

Um einen Datenlogger in einer LAN / WLAN Umgebung zu identifizieren, bekommt jeder Datenlogger eine einmalige Adresse. Diese Adresse besteht aus drei verschiedenen Teilen, diese Teile heißen: IP Adresse & Subnet Mask & Default Gateway

Für die Benutzung der elproLOG ANALYZE & elproLOG MONITOR Software schlagen wir vor, eine festgelegte IP Adresse zu benutzen. Um Kommunikationsprobleme zu verhindern, sollte der Systemadministrator die benutzten Netzwerkadresse freigeben! Die Adresseninformation muss in jedem Datenlogger manuell eingetragen werden.

*Benützte IP Adresse, Subnet Mask und Default Gateway, sind nur Platzhalter!*



Öffentliche IP Adressen sind in 3 Klassen eingeteilt

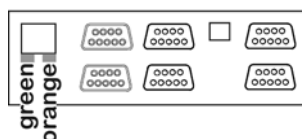
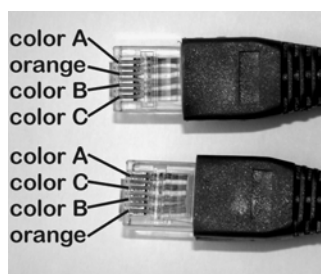
Klasse A 10.0.0.1 bis 10.255.255.255

Klasse B 172.16.0.0 bis 172.31.255.255

Klasse C 192.168.0.0 bis 192.168.255.255

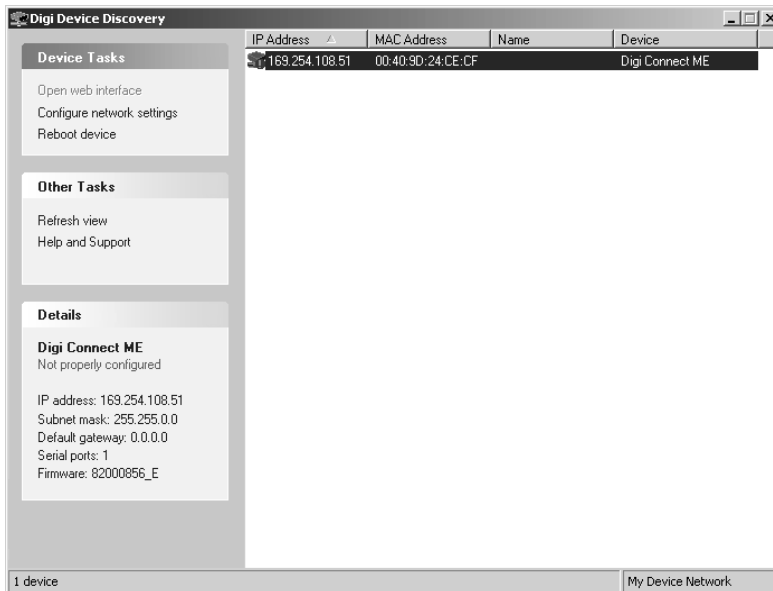
##### Schritt 1A - Ablauf einer LAN Installation

- ✓ Verbinden des Datenloggers ECOLOG-NET mit einem PC durch ein gekreuztes LAN Kabel.  
Ein gekreuztes LAN Kabel kann durch die Position der Adernfarben erkannt werden. Die Position des orangenen Leiters dient als Hinweis für ein gekreuztes LAN Kabel. Durch die LEDs werden die folgenden Zustände angezeigt:
  - Die orange LED leuchtet dauernd - es besteht eine stabile Verbindung mit dem PC.
  - Das Blinken der grünen LED weist auf Datenverkehr hin.



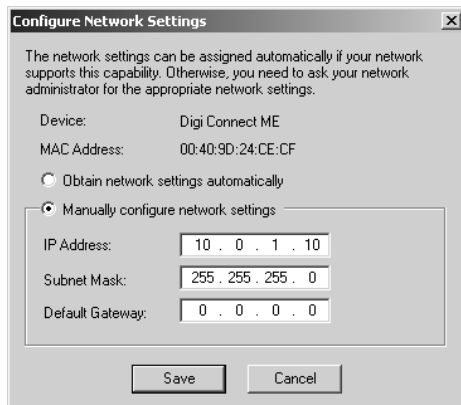
- ✓ Programmieren einer Netzwerkadresse mit dem Programm Digi Device Discovery.  
Das Programm Digi Device Discovery befindet sich auf der elproLOG ANALYZE CD-ROM.

Start - Programm - Elpro DigDeviceDiscovery.



*Die Nachricht: "Not properly configured" weist auf einen Konflikt der Netzwerkadressen zwischen dem PC und dem ECOLOG-NET hin. Die Konfiguration der IP Adresse ist immer noch möglich! Falls die Datenlogger nicht sichtbar sind, schalten sie bitte ihre FireWall aus (fragen sie ihre IT um Hilfe).*

- ✓ Netzwerkeinstellungen konfigurieren



- Auswählen: Manually configure network settings.
- Eingabe der Datenlogger IP Adresse, Subnet Mask und Default Gateway
- Wenn der Default Gateway nicht gebraucht wird, stellen sie ihn auf 0.0.0.0.

Als Standardwert für die Subnet Mask benutzen sie: 255.255.255.0

Abfrage des Passwortes



- Bestätigung dieser Vorgänge durch "Save". Falls sie nach dem Drücken von "Save" nach dem Passwort gefragt werden, schliessen sie das Fenster mit "Cancel" und starten sie den Datenlogger jetzt neu. Ein Neustart kann durch Aus- und Einstecken des Netzteilsteckers ausgelöst werden
- Neustart des ECOLOG-NET indem sie "Reboot device" ausführen.

### Schritt 1B - Ablauf einer WLAN Installation

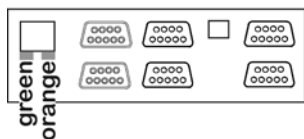
#### Anforderungen

Für weitere Einzelheiten zu diesen Einstellungen sprechen sie mit ihrer IT Abteilung oder beziehen sie sich auf die Dokumentation des eingesetzten Access-Point.



Um einen ECOLOG-NET W... Logger aufzusetzen muss ein Access-Point verfügbar sein. Der Access-Point muss seine SSID bekannt geben und folgende Sicherheitseinstellungen müssen deaktiviert sein: WEP, WPA und MAC.

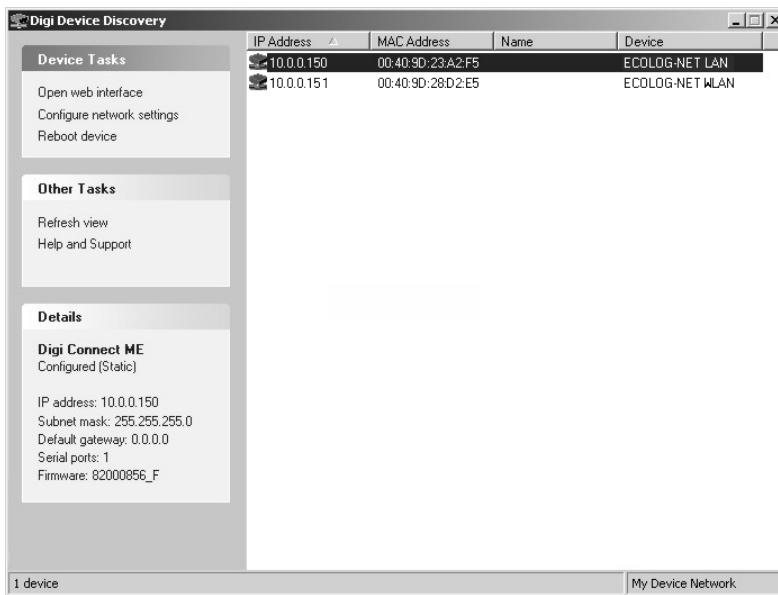
Bei Problemen mit der Deaktivierung der Sicherheitseinstellungen kann vorübergehend auch ein zweiter, isolierter Access-Point eingesetzt werden.



- ✓ Schalten sie den Datenlogger ein und beobachten sie den Status der LEDs
  - Die orange LED leuchtet dauernd - es besteht eine stabile Verbindung mit dem Access-Point.
  - Das Blinken der grünen LED weist auf Datenverkehr hin.
- ✓ Programmieren einer Netzwerkadresse mit dem Programm Digi Device Discovery. Das Programm Digi Device Discovery befindet sich auf der elproLOG ANALYZE CD-ROM.

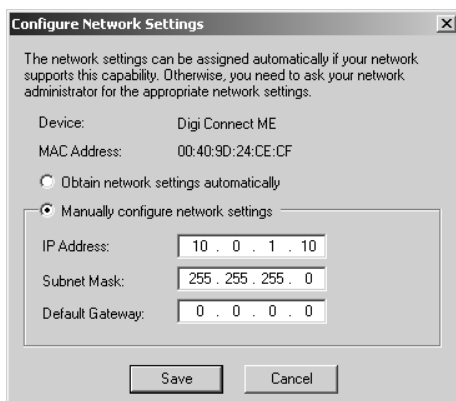
Start - Programm - Elpro DigDeviceDiscovery.





Die Nachricht: "Not properly configured" weist auf einen Konflikt der Netzwerkadressen zwischen dem PC und dem ECOLOG-NET hin. Die Konfiguration der IP Adresse ist immer noch möglich! Falls die Datenlogger nicht sichtbar sind, schalten sie bitte ihre FireWall aus (fragen sie ihre IT um Hilfe).


### ✓ Netzwerkeinstellungen konfigurieren



- Auswählen: Manually configure network settings.
- Eingabe der Datenlogger IP Adresse, Subnet Mask & Default Gateway
- Falls der Default Gateway nicht gebraucht wird, stellen sie ihn auf: 0.0.0.0.
- Bestätigung dieser Vorgänge durch "Save".  
Falls sie nach dem Drücken von "Save" nach dem Passwort gefragt werden, schliessen sie das Fenster mit "Cancel" und starten sie den Datenlogger jetzt neu. Ein Neustart kann durch Aus- und Einstecken des Netzteilsteckers ausgelöst werden
- Neustart das ECOLOG-NET indem sie "Reboot device" ausführen.

Als Standardwert für die Subnet Mask benutzen sie: 255.255.255.0

Abfrage des Passworts

Sicherheit  
WEB Interface  
falscheEinstellungen 

<http://www.elpro.com-Download-Knowhow> 


- ✓ Sicherheit  
Nachdem alle Netzwerkeinstellungen durchgeführt sind, legen sie die Sicherheitseinstellungen des Datenloggers fest.

Für einen stabilen Betrieb der Datenlogger empfehlen wir den Einsatz von fixen SSID, Land, festgelegter Kanalnummer und Verbindungen zu Wireless- Access-Points.

Informationen zum Login in das WEB Interface und Korrektur falscher Einstellungen, siehe: IT6001A Betriebsanleitung Netzwerkmodul.



**BITTE FÜHREN SIE DIESE AUFGABE MIT DER GRÖSST MÖGLICHEN SORGFALT AUS, BEI FALSCHEN EINSTELLUNGEN IST DER DATEN-LOGGER IN IHREM WLAN NICHT MEHR SICHTBAR!**

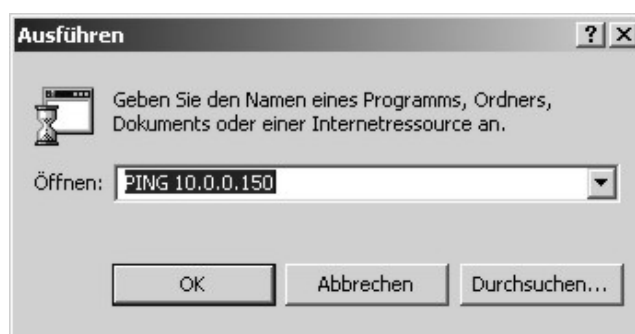
PING 

### Schritt 2 - Kommunikations Test

Die durchgeführten Einstellungen können mit dem Windows PING Befehl getestet werden.

Ausführen: Start - Run und geben sie: ping und die IP Adresse des zu testenden Datenloggers ein.

Falls der Test fehlschlägt, überprüfen sie die PC LAN Konfiguration. Der PC sollte im gleichen Subnet wie der Datenlogger sein.



### Schritt 3 - Dokumentation

- Drucken sie den Logger Status aus.
- Nutzen sie die Etikette auf dem Loggergehäuse, um die IP Adresse zu dokumentieren.
- Vervollständigen sie die Dokumentation der Installation für eine spätere Qualifikation.

## 3.2 Datenlogger Installation - 6 Schritte

### Schritt 1 - Installation

Datenlogger, Fühler und Stromversorgung entsprechend der Projektdokumentation installieren.

### Schritt 2 - Kommunikations Test

Durchgeführte Einstellungen mit dem Windows PING Befehl testen.

(3.1 Datenlogger Konfiguration - 3 Schritte, Schritt 2)

### Schritt 3 - elproLOG CONFIG

Erstellen der Gruppenfiles zur Vergabe von Namen und Adressen der Datenlogger und Sensoren im Netzwerk.


Dokument SC3001 

### Schritt 4 - elproLOG ANALYZE

Datenlogger programmieren.

### Schritt 5 - elproLOG MONITOR

Überwachungs- und Alarm- Funktionen definieren.

Dokument SM3431 & SM3001 

### Schritt 6 - Überprüfung der Installation

- ✓ Überprüfen sie die Installation, indem sie den Installationsbericht ausfüllen, alle Datenloggerstati ausdrucken und die dazugehörige LAN Konfiguration (IP Adresse, Subnet Mask, Default gateway) auf dem Statusausdruck festhalten. Als Hilfsmittel für diese Aufgabe können sie das folgende, leere Dokument "EN6004D System Konfiguration ECOLOG-NET" verwenden. Diese Datei ist auf ihrer elproLOG ANALYZE Software CD-ROM gespeichert.
- ✓ Prüfen sie alle Sensor Positionen und Alarmeingänge. Benutzen sie die Kalibrierstecker, um die richtigen Datenloggereinstellungen zu überprüfen.

Dokument EN6004 

## 4 Fehlermeldungen



Bitte verwenden Sie nur die vom Hersteller (Elpro-Buchs AG) empfohlenen Batterien. Andre Batterien können zu Funktionsstörungen führen!

Die folgenden Batterien kommen zum Einsatz:

Datenlogger	Batterie (Art. Nr.)
ECOLOG xxxx:	2820; Tadiran Inorganic Lithium Battery SL-760
HAMSTER-Exx	2820; Tadiran Inorganic Lithium Battery SL-760
HOTBOX SE	2820; Tadiran Inorganic Lithium Battery SL-760
HOTBOX Hxx	2820; Tadiran Inorganic Lithium Battery SL-760
HOTBOX-PROxx	2820; Tadiran Inorganic Lithium Battery SL-760
HOTBOX Bxx	2818

### 4.1 Häufige Fehlermeldungen

Die Software elproLOG ANALYZE generiert automatisch Fehlermeldungen, wenn Unstimmigkeiten im Programmablauf auftreten. Dieses Kapitel beschreibt die wichtigsten Fehlermeldungen und deren Behebung.

*Im Menü "Ansicht" den Menüpunkt "Kommunikationsgeschichte" wählen.*



Ein wertvolles Hilfsmittel zur Fehlerlokalisierung ist der Stand der letzten Datenübertragung. Siehe Punkt "Kommunikationsgeschichte" im Kapitel 5.3.7 & 5.5.1 SE3002BD

#### • **Kommunikationsfehler 4 - Timeout**

Die Software elproLOG ANALYZE hat Probleme mit der Datenübertragung.

#### **Hinweise zur Fehlerlokalisierung**

- Die Übertragung mehrmals wiederholen.
- Bei einem PC mit langsamer Grafikkarte alle anderen Programme schliessen.
- Im Menü "Optionen" den Menüpunkt "Anschluss" anklicken. Als Leseanzeige das reduzierte, statische Fenster wählen (siehe Kapitel 2.4 *Erste Einstellungen*).

- Im Menü "Optionen" den Menüpunkt "Anschluss" anklicken. Die Übertragungsgeschwindigkeit auf 9600 Baud reduzieren.
- Das Timing - Problem liegt in der Kommunikation zwischen dem Datenlogger und der Software elproLOG ANALYZE. Vorgegebene Werte im Fenster "Erweiterte Kommunikationseinstellungen" verzehnfachen (siehe Kapitel 2.4 *Erste Einstellungen*).

**DIE SOFTWARE ELPROLOG ANALYZE IST NICHT FÜR DEN BETRIEB IN EINER CLIENT - SERVER UMGEBUNG GEEIGNET.**

• **Kommunikationsfehler 5 - Modul antwortet nicht**

Die Software elproLOG ANALYZE hat keinen Kontakt zum Interface oder zum Datenlogger aufbauen können.

- Sind die Batterien im Interface erschöpft?
- Wurde die richtige Schnittstelle ausgewählt?
- Ist das Interface oder Datenkabel richtig angeschlossen?
- Ist der Datenlogger defekt (eventuell einen anderen Datenlogger anschliessen)?
- Funktion des Interfaces mit einem Kommunikationstest überprüfen (siehe Kapitel 4.2 *Fehlerbehebung*).

**Hinweise zur Fehlerlokalisierung**



- Datenlogger vom Typ ECOLOG können nur im Messmodus ausgelesen werden!
- Die Datenlogger ECOLOG-NET können nicht auf mehrere Zugriffe gleichzeitig reagieren, aus diesem Grund benützen sie nur eines der folgenden Programme zur gleichen Zeit: elproLOG ANALYZE, elproLOG CONFIG und elproLOG MONITOR!

• **Kommunikationsfehler 13 - falsche Checksumme**

Diese Meldung erscheint, wenn der Datenrekord zwar übertragen wurde, jedoch einzelne Werte durch eine Störung fehlerhaft sind.

- **Kommunikationsfehler**

- 14 - mehr Rekords als übermittelt**

- 20 - Kommando falsch empfangen**

Die Datenleitung vom PC zum Datenlogger funktioniert nicht einwandfrei, Datenblöcke werden teilweise doppelt übertragen.

**Hinweise zur Fehlerlokalisierung**

- Wird ein Laptop PC verwendet?  
Im Batteriebetrieb kann der Signalpegel absinken. Den Laptop PC probeweise über das Netzkabel versorgen.
- Sind die Batterien im Interface erschöpft?
- Der Speicher im Datenlogger ist möglicherweise defekt

- **Kommunikationsfehler 15 - Timeout**

Dieser Fehler kann z.B. durch einen Laptop PC mit schwachem Akku oder durch schwache Batterien im Datenlogger verursacht werden.

**Hinweise zur Fehlerlokalisierung**

- Wird ein Laptop PC verwendet?  
Im Batteriebetrieb kann der Signalpegel absinken. Den Laptop PC probeweise über das Netzkabel versorgen.
- Falls möglich die Batterien im Datenlogger wechseln.

- **Kommunikationsfehler 16 - fehlerhafter Kommunikationsstart**

Es wurden unerwartete Zeichen empfangen.

**Hinweise zur Fehlerlokalisierung**

- Wahl einer falschen Schnittstelle?  
Es könnte z.B. eine Maus an der Schnittstelle angeschlossen sein.
- Das Datenkabel ist möglicherweise defekt.

- **Kommunikationsfehler 26 - ungültiger Modultyp**

Während dem Programmieren wurde ein Datenlogger eines anderen Typs angeschlossen.

- **Kommunikationsfehler 11010**

Einstellung der Übertragungsrate passt nicht zum angeschlossenen Datenlogger (siehe Kapitel 2.4 *Erste Einstellungen*).

- **Kommunikationsfehler 9001, 9002, 9003, 11005, 12005, 13005**

Fehlermeldungen eines HAMSTER-E

## 4.2 Fehlerbehebung

### 4.2.1 HOTDOG & HAMSTER-A

Damit die Datenübertragung zwischen HOTDOG / HAMSTER-A und Interface problemlos funktioniert, muss der Gehäuseboden des Loggers sauber und plan sein.

- **Passivierung der Batterie im Datenlogger - HOTDOG**

Dieser Effekt kann bei allen Datenloggern vom Typ HOTDOG auftreten. Das erstmalige Auslesen des Datenloggers ist dann nicht mehr möglich, obwohl die Batterie noch nicht verbraucht ist.

- Lange Lagerzeit der Lithium - Batterie bzw. des Datenloggers.
- Lange Aufzeichnungsdauer, z.B. 6 Monate.
- Einsatz des Datenloggers bei Temperaturen über 40 °C - 50 °C.

#### Ursachen der Passivierung

Der Innenwiderstand der Batterie erhöht sich. Der erhöhte Strombedarf beim Auslesen des Datenloggers kann nicht mehr gedeckt werden.

#### Was passiert?

Nachdem die Batterie belastet wurde, verschwindet die Passivierung nach einer gewissen Zeit selbständig.

#### Aktivieren der Batterie

1. Das erstmalige Auslesen des Datenloggers startet den Aktivierungsprozess in der Batterie.
2. 30 Minuten warten.
3. Den Datenlogger erneut auslesen.

4. Falls der Datenlogger noch immer nicht gelesen werden kann, den ELPRO - Kundendienst kontaktieren.



- Neue Datenlogger mit neuen Batterien zeigen eine stärkere Passivierung als ältere!
- Datenerfassung und Uhren - Funktion werden durch die Passivierung nicht beeinflusst.

- **PC Interface für HOTDOG & HAMSTER-A**

Falls die Batterien im PC Interface verbraucht sind, versuchen Sie den Datenlogger nach dem Batteriewechsel erneut auszulesen.



Ein Batteriewechsel kann auch notwendig werden, nachdem zuvor einige Datenlogger problemlos ausgelesen werden konnten.

### Hinweise zum Batteriewechsel

- Nur hochwertige 9 V Alkali - Blockbatterien verwenden.
- Die Batterien sollten mindestens einmal jährlich gewechselt werden.

- **Kommunikationstest für HOTDOG- & HAMSTER-A**

Nach der Installation der Software elproLOG ANALYZE und des Interfaces kann der Kommunikationstest durchgeführt werden.

1. Die Software elproLOG ANALYZE starten.
  2. Falls sich ein Datenlogger auf dem Interface befindet, entfernen Sie ihn.
  3. Im Menü "Datei" den Menüpunkt "Datenlogger auslesen" wählen, um die Datenübertragung zu starten.
  4. Die Leuchtdiode an der oberen, linken Ecke des Interfaces beobachten.
- Blinkt die Leuchtdiode 3 mal im Sekundentakt, war der Kommunikationstest erfolgreich.
  - Falls die Leuchtdiode nicht blinkt, das Interface, Datenkabel und den PC auf Fehler überprüfen.

### 4.2.2 HAMSTER-E

Damit die Datenübertragung zwischen HAMSTER-E und optischem Datenkabel problemlos funktioniert, muss der Stecker und das Gehäuse des Loggers sauber und der Stecker in der richtigen Position eingesteckt sein (siehe Manual zu HAMSTER-E Kapitel 2, CA6001B / CA6002B / CA6003B).

### 4.2.3 ECOLOG & HOTBOX

- **Kommunikationstest**

1. Eine normale Lesefunktion ausführen.



Datenlogger mit einem Display zeigen während der Datenübertragung "CON" an.

2. Beim Auftreten von Fehlern die Verbindung zum PC überprüfen und sicherstellen, dass auch die in der Software ausgewählte Schnittstelle benutzt wird.

## 4.3 Informationen für den Kundendienst

Bitte halten Sie die folgenden Informationen bereit, wenn sie den ELPRO - Kundendienst kontaktieren:

- Versionsnummer der Software und Betriebssystem.
- Bezeichnung des verwendeten Datenloggers, bei dem Probleme auftreten.
- Treten die gleichen Probleme auch mit andern Datenloggern auf?
- Was waren die vorhergehenden Aktionen, bevor Probleme auftraten (genaue Einsatzbeschreibung des Datenloggers: Zeit, Temperatur, Schock usw.).
- Genaue Beschreibung des Fehlers, Kopien des Statusreports, des Grafikausdrucks und der Kommunikationsgeschichte.

*Im Menü "Hilfe" den Menüpunkt "Info" wählen.*



## Index

### Numerics

2101 .....	4
2362 .....	4

### A

Access-Point .....	22
Adresse Ihrer ELPRO - Vertretung .....	10

### B

Bereiche der Timeouts .....	13
Bericht .....	18

### D

Datum und Uhrzeit .....	9
Digi Device Discovery .....	21, 22

### E

elproLOG .....	3
elproLOG ANALYZE .....	3, 4
elproLOG CONFIG .....	3, 25
elproLOG MONITOR .....	3
E-Mail .....	18
Erweiterte Kommunikationseinstellungen .....	12
Ethernet Manual .....	3

### F

Fehlermeldungen .....	26
-----------------------	----

### G

Gateway .....	21, 23
Grafik .....	19

### I

Informationen für den Kundendienst .....	31
Installation LAN .....	20
IP Adresse .....	21, 23

### K

Kommunikations Test .....	24
Kommunikationsfehler 11010 .....	29
Kommunikationsfehler 13 .....	27
Kommunikationsfehler 14 .....	28
Kommunikationsfehler 15 .....	28
Kommunikationsfehler 16 .....	28
Kommunikationsfehler 20 .....	28
Kommunikationsfehler 26 .....	28

Kommunikationsfehler 4 .....	26
Kommunikationsfehler 5 .....	27
Kommunikationsfehler 9xxx... .....	29
Kommunikationstest .....	30
Kommunikationstest ECOLOG & HOTBOX .....	31
Kommunikationstest für HOTDOG- & HAMSTER-A .....	30
<b>L</b>	
LAN .....	20
LAN- Einstellungen .....	12
LAN Kabel. ....	20
LED grün / orange .....	20, 22
Leseanzeige .....	12
Lesen + Speichern Modus .....	16
Libero .....	17
Libero Configuration Utility .....	3
Logger selektieren .....	17
<b>M</b>	
MAC .....	22
Mean Kinetic Temperature (MKT) .....	19
<b>N</b>	
Netzwerkeinstellungen .....	21, 23
Neustart .....	22, 23
<b>P</b>	
Passivierung der Batterie .....	29
Passwort .....	22, 23
PC - Interface .....	8, 30
PDF .....	18
PING Befehl .....	24
<b>R</b>	
Registrierung .....	4
<b>S</b>	
Schnittstelle .....	11, 12
Serieller Anschluss .....	12
Sicherheit .....	24
SSID .....	22
Subnet Mask .....	21, 23
System Configuration .....	3
<b>U</b>	
Übertragungsgeschwindigkeit .....	11
USB-Anschluss .....	13
USB-Treiber .....	13



**W**

WEB Interface .....	24
WEP .....	22
WLAN .....	22
WLAN Sicherheitseinstellungen .....	22
WPA .....	22

**Z**

Zoom .....	18
------------	----

## Revision History

Autor	Datum	Version	Beschreibung
A. Gubler	29.05.2007	--	Erstausgabe; Ersatz von SE3301B und EN6002D, Kapitel 1 & 4

Head Office:  
ELPRO-BUCHS AG  
Langäulistrasse 62  
CH-9471 Buchs  
Switzerland  
email: [swiss@elpro.com](mailto:swiss@elpro.com)



ELPRO-BUCHS SA  
Route de Grandvaux 26  
CH-1096 Cully  
Suisse  
email: [swiss@elpro.com](mailto:swiss@elpro.com)



ELPRO MESSTECHNIK  
GmbH  
Baumwasenstrasse 20/1  
D-73614 Schorndorf  
Deutschland  
email: [brd@elpro.com](mailto:brd@elpro.com)



ELPRO Services Inc.  
P.O. Box 727  
210 Mill Creek Road  
US-Marietta, Ohio 45750  
email: [usa@elpro.com](mailto:usa@elpro.com)

**[www.elpro.com](http://www.elpro.com)**