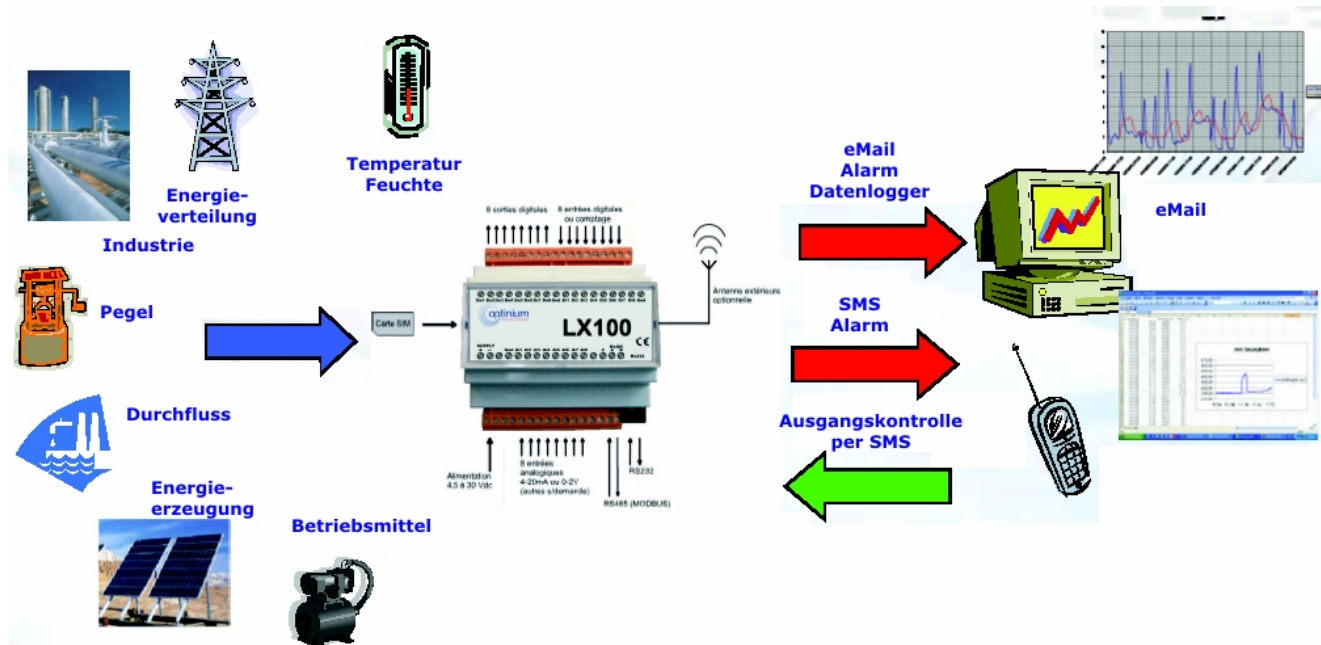


## Datenlogger mit integriertem Telemetriemodul und GSM-Modem



## Highlights

- Alarmmeldung über SMS-Mitteilung
- Übertragung von Messwerten und Steuerung der Ausgänge über SMS (senden/empfangen)
- Integrierter Datenlogger mit 128kByte Speicher
- 8 analoge Eingänge
- 8 digitale Eingänge
- 8 digitale Ausgänge
- Einfach zu konfigurieren und einzusetzen (direkt über PC oder über GSM)
- Schnell an OEM-Applikationen anpassbar
- Kommunikation mit SCADA (MODBUS) und Alarm-Management-Software
- Sendet SMS/eMail auch per MODBUS-Befehl
- Watchdog-Funktion: Sendet SMS/eMail im Falle der Kommunikationsstörung auf MODBUS oder wenn ein Signal innerhalb einer bestimmten Zeitspanne nicht gesetzt wird

## Datenlogger

- Aufzeichnung analoger und/oder digitaler (Ereignisse oder Zähler) Messwerte
- Messdatenspeicher 128kByte
- Echtzeituhr;  
Aufzeichnungsintervall von 1s bis 24h
- Zwei Speichermodi (Stopp wenn voll oder FIFO)
- SMS-Nachricht bei vollem Speicher

## Anwendungsbeispiele

- Überwachung von Kühl- und Heizungsanlagen
- Blockheizkraftwerküberwachung (BHKW)
- Klimaanlageanlagenkontrolle
- Kontrolle von Druckluftanlagen
- Wartung
- Kläranlagen, Wasserverteilung, Pegelmonitoring
- Energieanlagen, Biogasanlagen
- Waagen (Tanks, Silos)
- Kathodischer Korrosionsschutz
- Mobile Telemetrie, z.B. Überwachung von Lebensmitteltransport, Luft- und Gasanalyse
- Sicherheitsanwendungen, z.B. Zugangskontrolle

Die Konfiguration des Gerätes erfolgt entweder direkt über einen PC mit Windows 98, 2000 oder XP oder über GSM-Verbindung mittels SMS-Nachrichten. Unterschiedliche Setup-Dateien können auf der Festplatte archiviert werden.

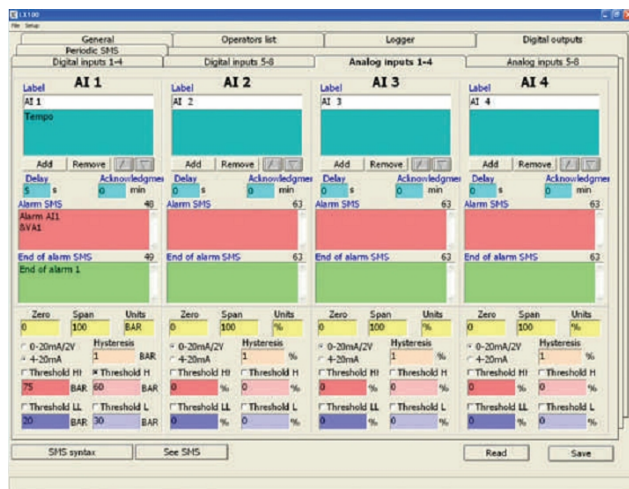
## Weitere Funktionen

- Periodische SMS/eMail mit dem Status aller Eingänge
- Fernanzeige aller Ein- und Ausgangswerte auf Anforderung
- Aktivierung digitaler Ausgänge per SMS-Kommando
- Personalisierung des LX100 bei spezifischen oder komplexen Anforderungen

Technisch bedingte Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten!

**SMS- und eMail-Alarm**

**Funktionsprinzip:** Sobald eine Alarmbedingung ausgelöst wird (Überschreitung eines Grenzwertes oder Änderung eines digitalen Eingangs), wird automatisch ein eMail oder eine SMS an die dem jeweiligen Ereignis zugeordnete Adresse gesendet. Falls der Alarm nicht innerhalb einer vordefinierbaren Zeit bestätigt wird, wird die Nachricht an die nächste Adresse in der Liste gesendet (bis zu 8 Nummern/eMail-Adressen), bis eine Bestätigung vom LX100 empfangen wird. Zur Vermeidung unnötiger Alarme kann die Auslösung eines SMS-Alarmes verzögert werden (0..65000s). Die SMS-Nachricht kann bis zu 64 Textzeichen enthalten. Sie besteht aus den Messwerten, dem Zeitpunkt und ggf. dem noch vorhandenen Guthaben der SIM-Karte, falls Prepaid-Karten verwendet werden. Sobald die Alarmbedingung wegfällt, kann ebenfalls eine Nachricht gesendet werden. Die vom Datenlogger gesammelten Messdaten können als eMail-Anhang im CSV-Format gesendet werden.



Beispiel der Konfiguration

**Ein-/Ausgänge**

- 8 analoge Eingänge (0)4..20mA oder 0..2Vdc (Optionen: 8 x 100mV bis 50Vdc, auch bipolar; 8 x Temperatur -50°..+125°C; 4 x Pt100 oder Pt1000)
- Auflösung 12 Bit, 0,1% Genauigkeit
- 8 potentialfreie Kontakteingänge für Zustand oder Zähler (32Bit-Zähler, max. 5 Hz.)
- 8 digitale Relaisausgänge (NO)
- 7 LED zur Zustandsanzeige (Spannungsversorgung, Alarm, GSM-Verbindung, etc.)

**Kommunikation**

- 1 x RS232 mit galvanischer Trennung
- Option: 1 x RS485 mit MODBUS RTU
- Eingebautes GSM-Modem mit SMS, Datenübertragung und GPRS-Verbindung
- Antenne intern (externe Antenne als Option)

**Sonstiges**

- Versorgung: 10..30Vdc / 0,2A (Spitze 1,5A für GSM)
- Gehäuse aus Lexan/Noryl zur DIN-Schienenmontage; (IP65-Gehäuse als Option)
- Abmessungen: 105x86x57mm
- Anschluss mit steckbaren Schraubklemmen
- RS232 mit RJ12-Stecker
- Zulässige Temperatur -20°C bis +65°C

**Bestellinformation:**

- EI-LX100 GSM/GPRS-Telemetriemodul mit interner Antenne; inkl. Konfigurationssoftware für MS-Windows
- EI-LX100-LOG Datenloggeroption für alle Ein- und Ausgänge sowie Alarme mit 128kByte Speicher
- EI-LX100-RS485 RS485-MODBUS-Interface, galvanisch isoliert
- EI-MMCX-FME Adapter zum Anschluss einer externen Antenne
- EI-DB9-RJ12 RS-232-Verbindungskabel für LX100 (9-polig)
- EI-PSU-DIN Stromversorgung 230Vac -> 12Vdc/7,5W zur Montage auf DIN-Hutschiene
- EI-PSU-SNT Steckernetzteil 230Vac -> 12Vdc/6W
- EI-LX100-IP66 Schutzgehäuse IP66 für LX100 aus hellgrauem PVC mit transparenter Abdeckung 225x175x100mm
- EI-BATT-0,8AH Bleigel-Akku 12Vdc/0,8Ah; 61x96x25mm; 0,35kg
- EI-BCC-12-4 Blei-Akkuladeregler 12Vdc/4A
- EI-SPCO Relais 230V
- EI-FME-MA Quadband-Antenne FME/F mit 2,5m RG174-Kabel; Gewinn 2,15dBi; mit Magnethalter Band 850/900/1800/1900MHz
- EI-FME-OA Quadband-Antenne FME/F mit 2,5m RG58-Kabel; Gewinn 2,15dBi; mit Outdoorversion Band 850/900/1800/1900MHz
- COM-USB2-RS232 Adapter USB -> RS232 (SubD 9-polig)
- SI-SEM1503P Transmitter Pt100 -100..+600°C
- DIT-TS101-LX-4 Wasserdichter Pt100-Sensor -100°C mit 4m FEP-Kabel
- DIT-TS1-LX-5 Wasserdichter Pt100-Sensor -25°C..+105°C mit 5m PVC-Kabel
- DIT-TS1-LX-25 Wasserdichter Pt100-Sensor -25°C..+105°C mit 25m PVC-Kabel

**Weitere Produkte von ISEDD:**

- Geräte für die CD- und DVD Produktion
- Kundenspezifische Entwicklung
- Anzeigeinstrumente
- Regler, Sensoren und Transmitter
- Datenlogger
- Lärm-, und Vibrationsmessgeräte

Technisch bedingte Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten!