

## HOTBOX SE

Universal Datenlogger für Signale:

2 Kanäle: NTC Temperaturen -50° .. + 140°C  
2 Kanäle: Signale 4 .. 20mA  
2 Kanäle: DC Spannungen (progr., +/- )

(DC Bereiche einstellbar für Hygroclip Feuchte- und Temperatursensor)

Für die Aufzeichnung können aus den 6 Kanälen wahlweise 1-4 Kanäle kombiniert aufgezeichnet und dargestellt werden.

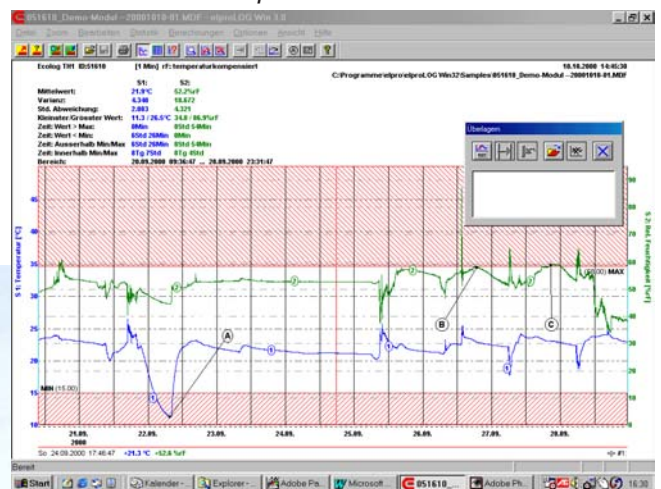
Einfache Konfiguration, 64'000 Messwerte, grosse Anzeige, Sensorspeisung durch Datenlogger, Alarmmöglichkeit etc.

Ideal zur autonomen Aufzeichnung von Messwerten von Sensoren und Signaltransmittern:

- Druck in einem Prozess
- CO<sub>2</sub> Konzentration in der Umgebung
- Gas Konzentration wie O<sub>2</sub> oder andere
- Elektrische Werte wie Strom und Spannung
- Temperaturen
- Rel. Feuchte und Temperatur kombiniert
- Luftgeschwindigkeit
- Wassertiefe (Grundwasser, Flusswasser, etc..)
- Kräfte eines Kraftsensors
- Differenzdruck in einem Reinraum
- oder irgend eine andere Kombination

**Die Speisung der Sensoren** geschieht durch die internen Batterien oder von extern. Eine spezielle Prozedur optimiert den Batterieverbrauch.

Auswertesoftware: *elproLOG WIN*



HOTBOX SE mit verschiedenen Sensoren



# HOTBOX SE

Spezielle Eigenschaften des Datenloggers



## Autonomes Messen, Speichern, Anzeigen, Alarmieren

HOTBOX SE, der neue Datenlogger ist das ideale Gerät für die Aufzeichnungen von Prozessdaten-einfach zu bedienen, handlich und schnell auf alle Messaufgaben einstellbar. Angeschlossen werden können: 2 Temperaturfühler, 2 Fühler mit 4..20mA und 2 Sensoren mit DC Spannungssignalen. In den wählbaren Sensoreinheiten zeigt die grosse Anzeige die Werte periodisch unabhängig vom Speichertakt. Beliebige 4 Kanäle können für die Aufzeichnung im Speicher von 64'000 Messwerten ausgewählt werden. Diese können jederzeit auf dem PC grafisch dargestellt werden.

## Mobiler Einsatz für Service- und Installations-techniker

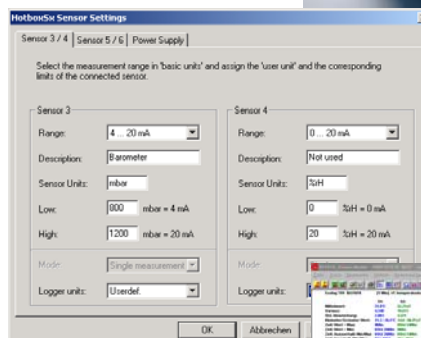
Beispielsweise werden Hochdruck 0..30 bar, Niederdruck 0..10 bar und 2 Temperaturen -50°C bis + 140°C für Vor- und Rücklauf aufgezeichnet. Oder es werden die Geschwindigkeit der Luftströmung in m/s zusammen mit Temperatur und Luftfeuchtigkeit dargestellt. Optimierungen und Abnahmeprotokolle der Anlage werden stark vereinfacht. Auch kundenseitige Sensoren können einfach via Schraubklemmen an das Gerät angeschlossen werden.

## Sensorspeisung durch interne Batterien

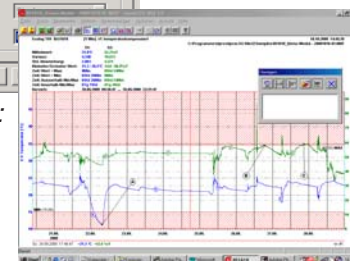
Die geniale Sensorspeisung und der Energiesparmodus erlaubt den Einsatz diverser Sensoren ohne externen Stromanschluss. Mit geringem Installationsaufwand können damit Reinräume und Testkammern sicher dokumentiert werden. Der Differenzdruck 0...100 Pa zusammen mit Temperatur und Luftfeuchtigkeit sind die wichtigsten Größen. Oder in einer wasserdichten Box können im Freien die Wassertiefe von Grundwasser oder von Bächen zusammen mit den Klimawerten

## Einfache Handhabung

1. Sensor wählen
2. Konfigurieren
3. Aufzeichnen
4. Auswerten



*Einfaches Konfigurieren:  
Jedem Sensor werden  
die genauen Einstell-  
werte mitgeliefert.*



aufgezeichnet werden. Oder in grossen Auditorien ist die Dokumentation der Luftqualität wichtig. In Incubatoren können CO2 Werte zusammen mit °C und %rH aufgezeichnet werden

## Alarmierung und Auswertung

Jeder Fühler kann so programmiert werden, dass ein Überschreiten von Grenzbedingungen einen externen Alarm auslöst. Die komfortable Auswertesoftware elproLOG WIN stellt die Messwerte grafisch dar und erlaubt viele Zusatzfunktionen und die Einstellung aller ELPRO Datenlogger. Das Motto, eine Software für alle ELPRO Datenlogger, vereinfacht die Dokumentationen im Zusammenhang mit der ISO Qualitätssicherung oder von GLP Anwendungen.

## Vorzüge:

- Frei programmierbare Einheiten wie Druck, CO2, m/sec, usw.
- Speicher mit 64'000 Messwerten
- Autoscroll Display (alle Kanäle werden alternierend angezeigt)
- Sensorspeisung durch interne Batterien 2x 9V = 18V
- Anschluss für externe Sensorspeisung

- Schnelle PC Auswertung mit elproLOG WIN Software
- Online Darstellung über User-Terminalprogramm oder Hyperterminal
- Alarmausgabe über eingebauten DC Schalter
- Anschlüsse: DB15 für PC, Drucker, Terminal
- 4-polig für 2x NTC Temperaturfühler
- 5-Polig für 2x 4-20mA Signaleingang
- 7-Polig für 2x DC Signale und Speisung



Datenlogger HOTBOX SE  
Koffer mit PC Software und PC Kabel

Art. Nr. 2501  
Art. Nr. 2810-SE

# HOTBOX SE

Universal Datenlogger und Zubehör



### Stecker für Sensoranschluss

Stecker m. Klemmen 4-Polig (für 2x NTC Fühler)	2540-P4
Stecker m. Klemmen 5-Polig (für 2x 4-20mA)	2540-P5
Stecker m. Klemmen 7-Polig (für 2x DC Signale)	2540-P7
Montage von Stecker auf Sensor (ohne Material)	2540-B



### Drucksensoren Edelstahl

Drucksensor -1..9 bar Grösse G 1/4", 4..20mA	3280-A
Drucksensor -1..24 bar Grösse G 1/4", 4..20mA	3280-B
Drucksensor 0 .. 1 bar, rel, Grösse G 1/2", 4..20mA	3280-C
> Druckfühler von 0..0,1 bis 0..4000bar auf Anfrage	



### Temperaturfühler -50° .. +140°C

Tropfenfühler zum Aufkleben, dünn, D=2mm, schnell	3055-L03
Tauchfühler flexibel (nur bis 110°C)	3093-L03
Universalfühler DS=6mm, LS=50mm	3090-L03
> weitere Typen, bis 50m Kabel, finden Sie im ELPRO Sortiment	



### Differenzdruck in Reinnräumen

Differenzdruck, -50.. +50Pa, 4..20mA	3260-L
> weitere Bereiche auf Anfrage	



### Feuchte und Temperatur kombiniert

Hygroclip Sensor Feuchtigkeit / Temperatur, DC	3088-A
Verlängerungskabel 1m für Hygroclip (incl. Stecker 7P)	3216-L01
Hygroclip Sensor Feuchte / Temperatur 5 mm	3089-A



### Wassertiefenaufzeichnung mit Kompensation

Pegel Sonde T=0..10Meter, 4..20mA	3263-C
> Bereiche von 0..2,5m bis 0..250 Meter sind erhältlich	



### Stromaufzeichnung Wechselstrom

Stromzange Mini2, 1 - 150 Amp. AC	3268
Stromzange YCV5, 2 - 500 Amp. AC	3269



### Luftqualität in Auditorien: CO2 Aufzeichnung

CO2 Transmitter 0..2000ppm, 0..10V/4..20mA	3271-F
CO2 Transmitter 0..2000ppm, für Kanalmontage	3271-G



### Luftgeschwindigkeit 0,3 .. 20 m/s

Sensor f. Luftgeschw. Ausgang DC 0..2V	3264-C
Sensor f. Luftgeschw. Ausgang 4 - 20 mA	3264-D

> weitere Grössen, sowie Meteofühler auf Anfrage



### Schädliche Gase: CO Aufzeichnung

CO Gas Transmitter 0..300ppm, 4..20mA	3272-A
---------------------------------------	--------

> fragen Sie nach passenden Sensoren für höhere Konzentrationen sowie andere Gase wie, O2, N2, etc



### Beleuchtungsstärke in Wohnräumen

Lichtsensor	3295
-------------	------



### Gehäuse wasserdicht IP65 für Aussenanwendungen

3230-A
--------

# HOTBOX SE

Konfigurationen für einige Applikationen



## Aufzeichnung von Druck an Kompressoren

Für die Optimierung werden Hochdruck, Niederdruck und 2 Temperaturen gleichzeitig aufgezeichnet

### Material:

1x	HOTBOX SE universeller Datenlogger	2501
1x	Drucksensor -1..9 bar	3280-A
1x	Drucksensor -1..24 bar	3280-B
2x	NTC Temperatur Sensor -50°..+140°C	3055-L03
1x	Stecker für 2 NTC Sensoren	2540-P4
1x	Stecker für 2 Druck Transmitter	2540-P5
2x	Sensormontage und Test	2540-B



## Aufzeichnung von Klimadaten

Feuchtigkeit und Temperatur in einem Prozess mit der Windgeschwindigkeit und einer zusätzlichen Aussentemperatur werden gleichzeitig aufgezeichnet

### Material:

1x	HOTBOX SE universeller Datenlogger	2501
1x	Hygroclip Sensor Feuchtigkeit / Temperatur	3088-A
1x	Verlängerungskabel für Hygroclip m. Stecker 3216-L01	
1x	Sensor f. Luftgeschw. 0..20m/s, 4..20mA	3264-D
1x	Stecker für 2 Sensoren 4..20mA	2540-P5
1x	NTC Temperatur Sensor -50°..+140°C	3090-L10
1x	Stecker für 2 NTC Sensoren	2540-P4
2x	Sensormontage und Test	2540-B



## Frischluftüberwachung

Wie viel Strom benötigt die Klimaanlage?  
Wie hoch ist die Luftgeschwindigkeit im Luftkanal?  
Dies alles und 2 Temperaturen werden aufgezeichnet.

### Material:

1x	HOTBOX SE universeller Datenlogger	2501
1x	Sensor f. Luftgeschw. 0..20m/s, 0..2V	3264-C
1x	Stromzange Mini2 für 1..100 Amp AC	3268
1x	Stecker für 2xDC Signal Sensoren 7P	2540-P7
2x	NTC Temperatur Sensoren -50°..+140°C	3090-L10
1x	Stecker für 2 NTC Sensoren	2540-P4
2x	Sensormontage und Test	2540-B