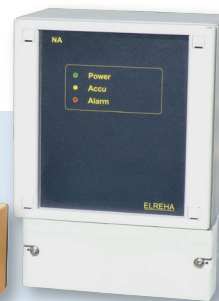




**Störmeldemodule, Spezialbausteine, Protokolliersysteme  
Error Message Modules, Special Modules, Data Loggers**



# NA 405



## Netzunabhängige Personen-Notrufanlage für Tiefkühlräume

## Battery-supplied Distress Call Device for Freezer Rooms

### Kurzbeschreibung

Die Unfallverhütungsvorschriften für Kälteanlagen (EN 378-1) fordern für Kühlräume mit einem Volumen von über 10m<sup>3</sup> eine Personen-Notrufeinrichtung, deren Funktion auch bei Ausfall des Stromnetzes noch gewährleistet ist. Ein Notruf erfolgt durch Betätigen eines eigensicher angeschlossenen Notfall-Tasters, die Meldung kann erst durch Entsperren des Notfall-Tasters selbst wieder beendet werden.

- ▶ Hilft Ihnen, die Anforderungen nach BGR 500 Teil 2/2.35 und EN 378-1:2008 Anhang D3 zu erfüllen
- ▶ Wandmontage, abgesetzter Klemmkasten, integrierte Warnhupe
- ▶ Akustischer Alarm 100 dB(A)
- ▶ Bis zu 20 Notfall-Taster anschließbar
- ▶ LED-Notfall-Tasterbeleuchtung
- ▶ Warnrelais zur Weiterleitung von Meldungen
- ▶ Integriertes Lithium-Ionen-Akku System für lange Laufzeit bei Stromausfällen
- ▶ Signalisierung von Betriebszuständen wie Akku-Ladezustand, Alarm, Anschlussfehler und mehr über LEDs
- ▶ RS-485-Schnittstelle (*E-Link*)  
Über diese ist sowohl eine Konfiguration möglich, als auch der Austausch von Informationen wie automatische Weiterleitung von Hilferufen, Statusinformationen wie Gerätebereitschaft, Akku-Ladezustand und die Fehler-/Event Historie

### Brief Description

The European standard for Accident Prevention require a Distress Call Device for cold rooms larger than 10m<sup>3</sup>, whose function is secured even if the primary voltage is lost. The unit will be activated by pushing an Emergency Button, a very loud audible alarm will sound to alert nearby personnel. The alarm can only be reset by unlocking the Emergency Button.

- ▶ Helps you to meet the requirements of the European BGR 500 and EN 378-1:2008 standards
- ▶ Wall Mounting, Distribution Box, Built-in Alarm Buzzer
- ▶ Audible Alarm with 100 dB(A)
- ▶ Up to 20 Emergency Buttons connectable
- ▶ LED Emergency Push Button Lighting
- ▶ Alarm Relay for Error Forwarding
- ▶ Integrated Lithium-Ion Battery for a long runtime at the event of a power failure
- ▶ LED indicators for Operational Status like Battery Charge Condition, Alarm, Connection Failures and more
- ▶ RS-485-Interface (*E-Link*)  
Configuration is possible as well as the exchange of information like an automatic forwarding of a Distress Call, State Information like Operation Readiness, Battery State-of-Charge and Failure/Event History

4

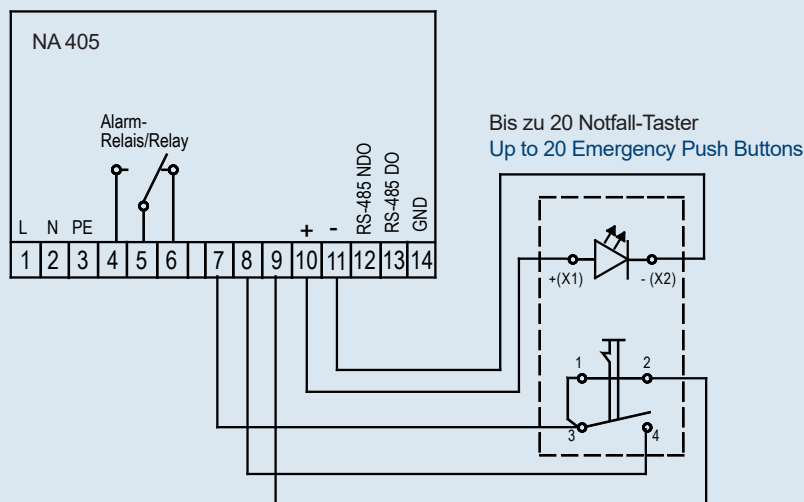
### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	Lieferumfang Scope of Delivery
NA 405	230V ~	Alarmgerät, 1x Akku, 1x Notfall-Taster
NA 2405	115V ~	Alarm Unit, 1x Battery, 1x Emergency Push Button

### Technische Daten / Technical Data

Funktionsbereitschaft ..... Bei Netzausfall mit 4 LED beleuchteten Tastern mindestens 12 Stunden  
 Stand-by time ..... If mains is lost and 4 LED lighted buttons 12 hours minimum  
 Akku ..... Lithium-Ionen-Akku 14,4V, 2,15 Ah  
 Battery ..... Lithium Ion 14,4V, 2.15 Ah  
 Warnrelais / Alarm Relay ..... 1x Wechsler / 1x SPDT  
 Abmessungen (BxHxT) / Dimensions ..... 131 x 186 x 92,5 mm  
 Schutzklasse / Protection ..... IP 65 / Nema 4

### Anschluss / Connection





## EGS x101



**Warngerät für Kältemittel-Lecks**

**Refrigerant Leak Detector Gas Alarm Device**

### Kurzbeschreibung

### Brief Description

- ▶ Gaswarngerät für austretendes FKW-Kältemittel
- ▶ Hilft Ihnen, die Anforderungen nach EN 378-3:2008 zu erfüllen
- ▶ 1. Stufe startet spätestens bei 500 ppm ein Lüftungssystem
- ▶ 2. Stufe kann zur Abschaltung der Anlage verwendet werden
- ▶ Alarm optisch und über Warnrelais

- ▶ Gas Warning Device designed to detect Refrigerant Leaks in Refrigeration Plants
- ▶ EN 378-3:2008 Compliant
- ▶ Sample Application:  
Stage one: Initiates ventilation system at 500 ppm.  
Stage two: Complete facility shut down.
- ▶ Visual Alarm, Alarm Relay

Alarmschwellen / Alarm Limits.....spätestens bei / latest 500 / 3500 ppm  
 Alarmrelais / Alarm Relay..... Wechsler/SPDT, 8A res., 3A ind. 230VAC  
 Gehäuse / Housing .....Wandmontage / Wall Mounting  
 Schnittstelle / Interface .....RS 485 (nur/only EGS 4xx)

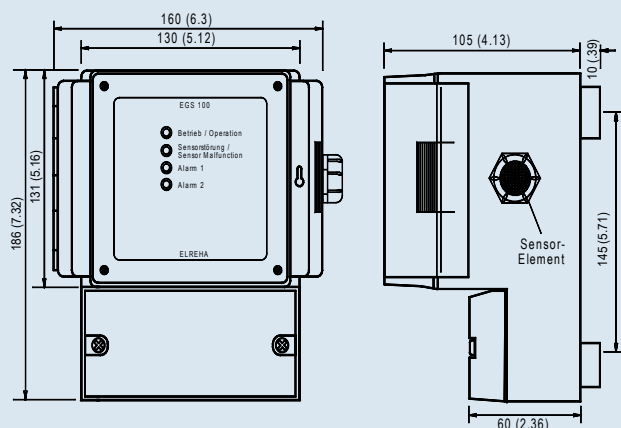
### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	Kältemittel Refrigerant	Schnittstelle Interface
EGS 101	230V ~	R-134A	-
EGS 4101	230V ~	R-134A	RS-485
EGS 24101	115V ~	R-134A	RS-485

**i** Der Sensor ist für R 134A spezifiziert, reagiert aber auch auf andere, verwandte Kältemittel. Andere Kältemittel auf Anfrage.

The Sensor is specified for R 134A, but reacts also on other, similar refrigerants.

### Abmessungen / Dimensions



## EGS 2101



**Warngerät für Kältemittel-Lecks, Modulbauweise**

**Refrigerant Leak Detector Gas Alarm Device, Modular Design**

### Kurzbeschreibung

### Brief Description

- ▶ Gaswarngerät für austretendes FKW-Kältemittel
- ▶ Hilft Ihnen, die Anforderungen nach EN 378-3:2008 zu erfüllen
- ▶ 1. Stufe startet spätestens bei 500 ppm ein Lüftungssystem
- ▶ 2. Stufe kann zur Abschaltung der Anlage verwendet werden
- ▶ Alarm nur über Warnrelais

- ▶ Gas Warning Device designed to detect Refrigerant Leaks in Refrigeration Plants
- ▶ EN 378-3:2008 Compliant
- ▶ Sample Application:  
Stage one: Initiates ventilation system at 500 ppm.  
Stage two: Complete facility shut down.
- ▶ Alarm Relay

Alarmschwellen / Alarm Limits.....spätestens bei / latest 500 / 3500 ppm  
 Alarmrelais / Alarm Relay..... Wechsler/SPDT, 8A res., 3A ind. 230VAC  
 Gehäuse / Housing .....AP, Wandmontage / Wall Mounting  
 Schnittstelle / Interface .....RS 485  
 Abmessungen / Dimensions ..... 110 x 110 x 67 mm

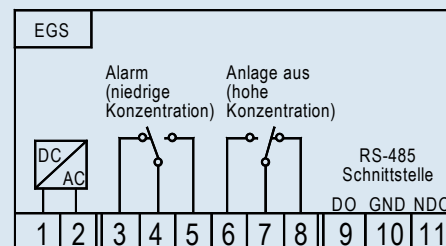
### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	Kältemittel Refrigerant	Schnittstelle Interface
EGS 2101	12-24V ~	R-134A	RS-485

**i** Der Sensor ist für R 134A spezifiziert, reagiert aber auch auf andere, verwandte Kältemittel. Andere Kältemittel auf Anfrage.

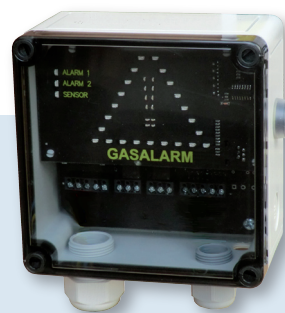
The Sensor is specified for R 134A, but reacts also on other, similar refrigerants .

### Anschluss / Connection





# EGS AE



**Warngerät für Kältemittel-Lecks  
Externer Sensor für CO<sub>2</sub>**

**Refrigerant Leak Detector  
External Sensor for CO<sub>2</sub>**

### Kurzbeschreibung

Das Gaswarngerät EGS AE ist speziell zum Melden von Lecks in Kälteanlagen vorgesehen. Mit einem speziellen externen Sensormodul können Lecks von Kältemittel- oder CO<sub>2</sub>-Anlagen erfasst werden. Wird ein Gas detektiert, dann wird dies über einen großen, dreieckigen LED-Alarm, akustisch und über zwei Alarmrelais weitergemeldet. Auch der Anschluss eines externen Warnsummers im Sensor und einer zusätzlichen, externen Reset/Test-Taste ist möglich. Mit Relais 1 kann z.B. eine Absaugvorrichtung eingeschaltet werden, mit Relais 2 kann die Anlage abgeschaltet oder eine Störmeldung weitergegeben werden.

- ▶ Hilft Ihnen, die Anforderungen nach EN 378-3:2008 zu erfüllen
- ▶ Wandmontage, integrierte Warnhupe
- ▶ Akustischer Alarm 88 dB(A)
- ▶ Nur eine Auswerteeinheit (Sensormodul) anschließbar
- ▶ Warngrenzen über DIP-Schalter in vorgegebenen ppm Grenzen einstellbar

### Brief Description

The EGSAE utilizes a special external sensor module to effectively detect refrigerant or CO<sub>2</sub> leaks in cooling facilities. If a gas is detected above the acceptable defined limit, a large triangular LED alarm will be activated, along with an audible alarm. There are 2 dedicated alarm relays equipped on the device. This allows the flexibility to best configure the alarm communication to suit the user application. Also a connection of an external buzzer in the sensor and an additional, external reset/test button is possible. With relay 1 e.g. a ventilation system can be switched on, relay 2 can be used to shut down the plant or to forward an alarm message.

- ▶ Helps you to meet the requirements of the EN 378-3:2008 standards
- ▶ Wall Mounting, Built-in Alarm Buzzer
- ▶ Audible Alarm with 88 dB(A)
- ▶ Only one evaluation unit (sensor module) connectable
- ▶ Warning limits adjustable via DIP switches within specified ppm limits

4

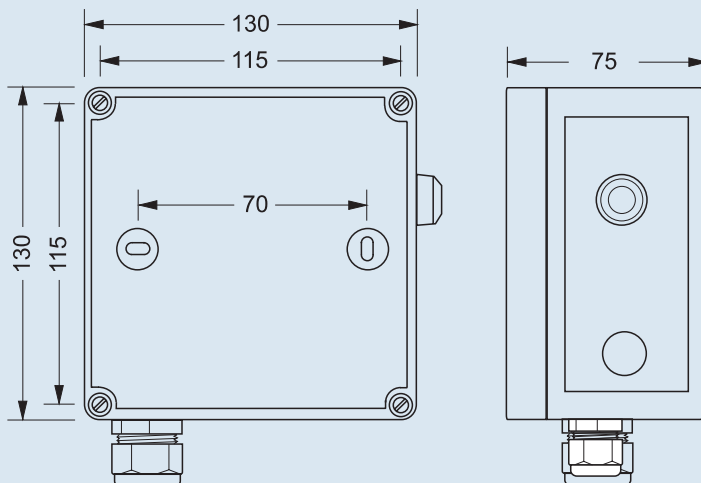
### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	
EGS AE	230V ~	
EGS AE	115V ~	

### Technische Daten / Technical Data

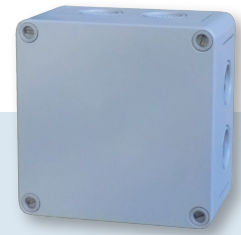
Warnrelais / Alarm Relay .....2x 1x Wechsler / 2x SPDT  
 Akustischer Alarm / Acoustic Alarm .....> 88 dB  
 Sensoreingang / Sensor Input ..... 4...20 mA, Ri=100 Ohm  
 Spannungsvers. / Power Supply Sensor ..... 22V DC, max. 150 mA  
 Ausgang externer Warnsummer /  
 Output external Buzzer ..... Open Collector  
 Elektrischer Anschluss ..... Schraubklemmen, 2,5mm<sup>2</sup>  
 Electrical Connection ..... screw terminals, 2,5mm<sup>2</sup>  
 Gehäuse/Schutzart ..... Wandmontage / IP 54  
 Housing / Protection ..... Wall mounting / IP 54

### Abmessungen / Dimensions





# EGS CO2 SE



## CO<sub>2</sub> Sensor

## CO<sub>2</sub> Sensor

### Kurzbeschreibung

Dieser EGS CO2 SE Sensor ist speziell zur Erfassung von CO<sub>2</sub>-Konzentrationen vorgesehen.  
Diese werden über einen 4-20mA Ausgang an das Zentralsystem EGS AE weitergeleitet. Die Spannungsversorgung kann ebenfalls über das Zentralsystem erfolgen.  
Entsteht ein Alarm im Zentralsystem, dann kann dieser Alarm auch am Sensor selbst mit einem internen Warnsummer gemeldet werden.

- ▶ Akustischer Alarm 88 dB(A)
- ▶ Abmessungen (B x H x T): 110 x 110 x 66 mm

### Brief Description

This EGS CO<sub>2</sub> SE Sensor is especially designed for detecting CO<sub>2</sub> concentrations.  
This concentrations will be transmitted via an 4-20mA output to the Central System EGS AE.  
The power supply can also be effected via the central system. If an alarm appears in the central system, this alarm can also be reported by an internal buzzer of the sensor.

- ▶ Acoustic Alarm > 88 dB
- ▶ Dimensions (W x H x D): 110 x 110 x 66 mm

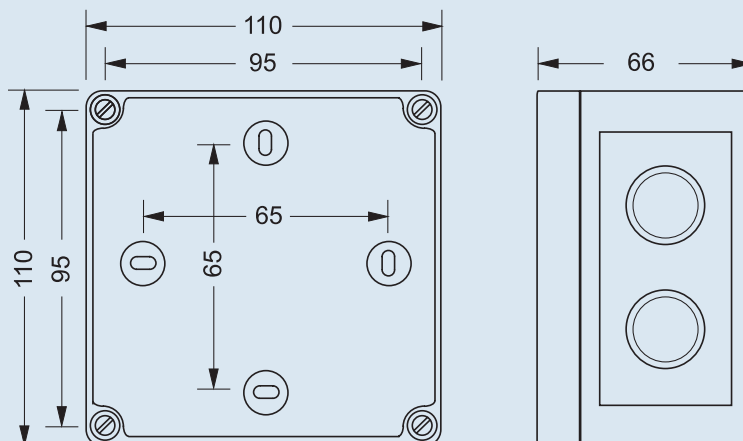
### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	
EGS AE	22 V DC	

### Technische Daten / Technical Data

Sensor / Sensor ..... CO<sub>2</sub>, 0-5 Vol. %  
 Akustischer Alarm / Acoustic Alarm ..... > 88 dB  
 Sensorausgang / Sensor Output ..... 4...20 mA  
 Spannungsvers. int. Warnsummer / ..... max. 12V DC  
 Power Supply for int. Buzzer  
 Elektrischer Anschluss ..... steckbare Schraubklemmen, 2,5mm<sup>2</sup>  
 Electrical Connection ..... pluggable screw terminals, 2,5mm<sup>2</sup>  
 Gehäuse/Schutzart ..... Wandmontage / IP 53  
 Housing Type / Protection ..... Wall mounting / IP 53

### Abmessungen / Dimensions







# SM 501



**Universeller Betriebs-/Störmelder und Anzeigemodul für Maschinenanlagen, Schaltschränke, etc.**

**Universal Operating / Error Message / Indication Module for Machinery, Electrical Cabinets, etc.**

### Kurzbeschreibung

- ▶ Einfache, freie Konfiguration jedes Eingangs über Tasten + Display
- ▶ Einfache Beschriftung durch Papierstreifen
- ▶ 12 Meldeeingänge, frei konfigurierbar
- ▶ 3 Relaisausgänge (2x Meldekanal, 1x Hupe)
- ▶ 2 externe Reseteingänge
- ▶ Interner Summer, Echtzeituhr
- ▶ Weitergabe von Informationen an übergeordnete Systeme wie **PC, SMZ** oder **ELREHA Gateway** per RS-485-Datenschnittstelle
- ▶ Bauform für Panel-/Türeinbau

Jedem Störmeldeeingang können individuelle Funktionen zugeordnet werden (z.B. Warnverzögerung, LED-Farbe, Eingangspolarität, Meldekanal selektiv oder in Gruppen, Quittierungsmodus).

### Brief Description

- ▶ Easy, free configuration of each input by button and display
- ▶ Simple Labeling by Paper Strips
- ▶ Up to 12 message inputs, free configurable
- ▶ 3 relay outputs (2x Message Channel, 1x Buzzer/Horn)
- ▶ 2 external reset inputs
- ▶ Internal buzzer, Real Time Clock
- ▶ All captured messages can be transmitted to host systems like **PC, SMZ** or **ELREHA Gateway** by a RS-485-interface
- ▶ Housing for panel-/door mounting

You are able to assign different functions to each message input (e.g. alarm delay, LED-colour, input polarity, selective or group message channel, reset mode, etc.).

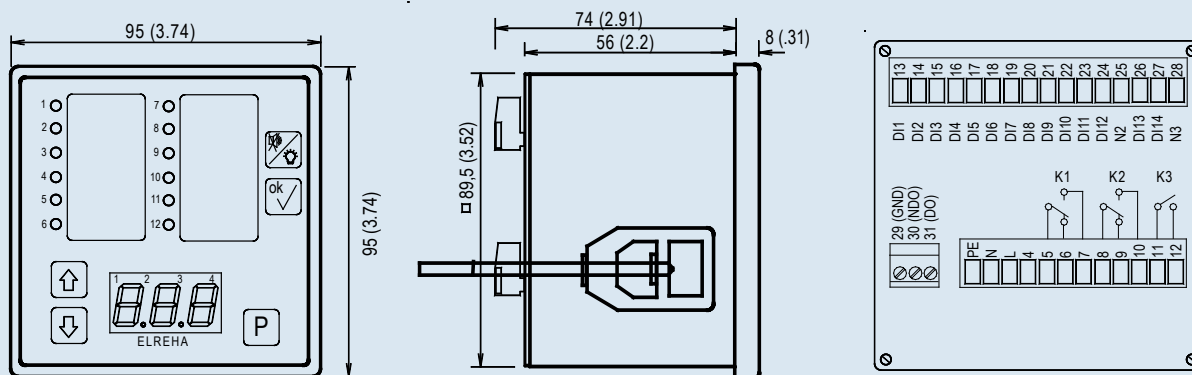
### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	Eingänge Inputs	Relais Relays
SM 501	230V ~	14	3
SM 2501	115V ~	14	3

### Technische Daten / Technical Data

Umgebungstemperatur / Ambient Temperature ..... 0...+50°C  
 Statusanzeigen ..... LED, 3mm, Farbe frei konfigurierbar  
 Status Display ..... LED, 3mm, with a variety of color options  
 Digitaleingänge / Digital Inputs ..... 14x Netzspannung / Mains Voltage  
 Warnrelais / Alarm Relay ..... 3x, 8A / 250V  
 Schutzklasse / Protection Class ..... IP 54

### Abmessungen / Anschluss / Dimensions / Connection





## SML 40x



**Störmelder mit Speicher für Haustechniker** **Error Monitoring Unit**

### Kurzbeschreibung

- ▶ Störungserfassung über passive (active-low) Netz-Digitaleingänge
- ▶ Stör-Weitermeldung akustisch, über Leuchtdioden und Wechslerkontakte
- ▶ Meldungen bleiben gespeichert
- ▶ Quittiertaste

### Brief Description

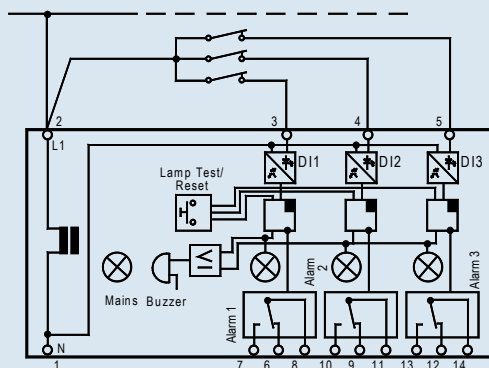
- ▶ Designed for use as an Error Message Monitoring Unit in a Maintenance Department or similar.
- ▶ Alarm Forwarding by Internal Buzzer, by LED and by SPDT Contacts assigned to the inputs
- ▶ Message storage
- ▶ Acknowledgement Key

Digitaleingänge / Digital Inputs ..... Netzspannung / Mains Voltage, 3 mA  
 Relais / Relays ..... 10A res. / 240VAC  
 Summer / Beeper ..... 85 dB / 3,5kHz  
 LED's ..... rot/gelb, red/yellow, 8mm  
 Bauform / Housing ..... Wandmontage / Wall Mounting  
 Abmessungen / Dimensions ..... 130 x 180 x 85 mm

### Typenübersicht / Type Overview

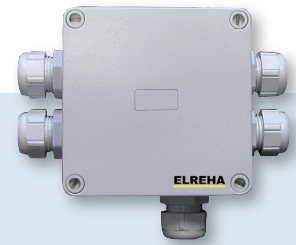
Typ/Type	Ub Us	Eingänge Inputs	Relais Relays
SML 402	230V ~	2	2
SML 403	230V ~	3	3
SML 2402	115V ~	2	2
SML 2403	115V ~	3	3

### Anschlussprinzip / Connection Principle



Beispiel / Example SML 403

## BMT 2101



**Temperatur-Messmodul für bis zu 4 Fühler** **Temperature Measuring Module for up to 4 Probes**

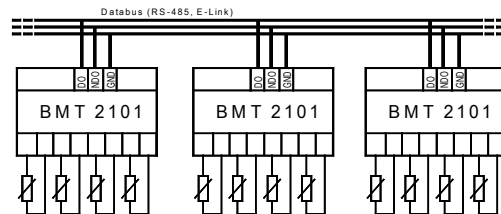
### Kurzbeschreibung

- ▶ Dient zur Erweiterung von Reglernetzwerken um weitere Fühlereingänge und zum Aufbau umfangreicher Protokolliersysteme, wie **ELREHA Gateway** und **SMZ** Zentraleinheiten
- ▶ Temperaturfühlermodul im AP-Gehäuse / IP 54
- ▶ Anschluss für 4x TF 201 oder 4x TF 501-Fühler, Temperaturbereich (fühlerabh.) bis zu  $\pm 100,0^{\circ}\text{C}$
- ▶ Parametrierbar und auslesbar über Schnittstelle
- ▶ Optionales Warnrelais für die Weiterleitung von Über-/Unter-temperaturwarnungen

### Brief Description

- ▶ This device networks with additional sensor inputs and can be linked to Central Units with extensive data logging systems such as the **ELREHA Gateway** and the **SMZ**
- ▶ Temperature Sensor Module in a housing for surface mounting
- ▶ Up to 4x TF 201 or 4x TF 501-Sensor Inputs. Temperature Range (dep. on probe) up to  $\pm 100,0^{\circ}\text{C}$
- ▶ Readable and configurable via Interface
- ▶ Optional Alarm Relay for forwarding of Over/Under-temperature Alarms

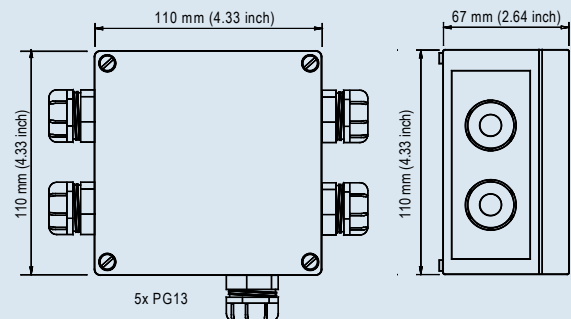
### Anwendungsbeispiel (vereinfacht) Application Example (simplified)



### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	Fühlereingänge Probe Inputs	Schnittstelle Interface
BMT 2101	230V ~	4	RS-485
BMT 22101	115V ~	4	RS-485

### Abmessungen / Dimensions

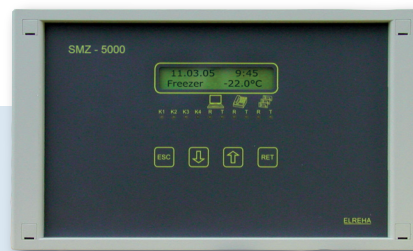




# SMZ 5140



## Störmelde-Zentraleinheit, Reglernetzwerk-Frontend, Protokolliertsystem



## Error Message Central Unit, Controller Network Frontend, Data Logger

### Kurzbeschreibung

- ▶ Lokaler Störmelder: Erfasst bis zu 16 Netzspannungs-Störmeldungen mit konfigurierbaren Digitaleingängen.
- ▶ Reglernetzwerk - Frontend: Verbindet ein Reglernetzwerk direkt vor Ort mit einem Service-PC oder über "ELREHA Gateway" direkt mit dem Internet und ermöglicht somit den Fernzugriff auf die Kühlanlage.
- ▶ Störmeldezentrale mit Speicher: Erfasst Störmeldungen, die über das Reglernetzwerk gemeldet werden. Alle Meldungen können priorisiert über 4 Störmelderelais weitergeleitet werden. Gleichzeitig sind diese Meldungen als Email versendbar. Auftretende Fehler werden im Klartext dargestellt, die jeweils letzten 120 Meldungen bleiben gespeichert.
- ▶ Protokolliertsystem für Qualitäts-Sicherungssysteme nach HACCP, zeichnet alle Ist- und Sollwerte von vernetzten Reglern auf. Daten werden über PC bzw. "ELREHA Gateway" abgerufen und dargestellt.
- ▶ Lokales Archivsystem: Dieses kann auswählbare Istwerte aus dem Protokolliertsystem übernehmen, die dann am SMZ-Display zusammen mit Datum und Uhrzeit des Auftretens abgelesen werden können. Die Werte verbleiben auch dann im Archiv, wenn das Protokolliertsystem seine Daten bereits wieder überschrieben hat.
- ▶ Fernsteuerung: Vernetzte Regler sind vom SMZ aus fernbedienbar, somit sind auch versteckte Einbaupositionen möglich.
- ▶ Relaismodul: Von lokaler PC-Software erfasste oder weiterzuleitende Störmeldungen können priorisiert über die Relaisausgänge des SMZ ausgegeben werden.
- ▶ Bedienung: Die Sprache im Display kann jederzeit zwischen D/E/F und NL umgeschaltet werden (Russisch auf Anfrage).

### Brief Description

- ▶ Local Error Message Unit: Captures a maximum of 16 error messages by configurable digital inputs.
- ▶ Controller Network Frontend: Connects a controller network on site to a Service PC or via the product 'ELREHA Gateway' directly to the internet which allows so a remote control of the plant.
- ▶ Network Error Message Unit with Memory: Captures error messages from networked controllers. All messages can be prioritized and forwarded via 4 relays. At the same time, messages can be forwarded as an Email. Errors can be read in plain text, the last 120 errors messages remain stored.
- ▶ Data Logger for Quality Assurance Systems (HACCP): Records all actual values and parameters of networked controller units. Data will be read by a PC or the 'ELREHA Gateway' and visualized as desired.
- ▶ Locale Archive System: The local archive system can take over actual values from the data logger. The values can be read on the display together with date and time of their occurrence. The values also remain in the local archive when the data logger memory is overwritten by newer values.
- ▶ Remote Control: Specific controller units can be operated remotely from display and keypad of the SMZ. This can be advantageous for difficult or narrow mounting positions.
- ▶ Relay Module: Error Messages, received or calculated by PC-Software can be distributed to and forwarded by the SMZ relay outputs.
- ▶ Operating: The display language can be changed at any time between German, English, French and Dutch (Russian on demand).

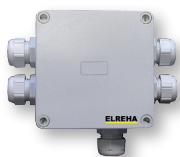
4

### Typenübersicht / Type Overview

Typ/Type	Ub Us	Gehäuse Housing	Schutzklasse Protection Class
SMZ 5140	230V ~	Panel	IP 54, Nema 3, 3s
SMZ 25140	115V ~	Panel	IP 54, Nema 3, 3s, 13
SMZ-Freigabe-Pin	Notwendig zum Auslesen protokollierter Daten per PC. Lieferumfang: Individueller Code + Software "CV-Scheduler" auf CD		
SMZ-Unlock Pin	To unlock the Data Logger System in a SMZ Alarm System (Individual Unlock Code + Software CV-Scheduler on CD)		

### Technische Daten / Technical Data

Umgebungstemperatur / Ambient Temperature..... 0...+50°C (32...122°F)  
 Luftfeuchte / Air Humidity.....max. 85% r.F./r.H.  
 Digitaleingänge.....16x Netzspannung, 3mA max.  
 Digital Inputs ..... 16x mains voltage, 3mA max.  
 Relaisausgänge / Relay Outputs .....4x Wechsler / SPDT, 8A res., 4A ind. / 250V AC  
 Schnittstellen / Interfaces.....2x RS 485, 2x RS-232  
 Speicherdauer / Data Storage..... unbegrenzt / unlimited  
 Anzeige / Display ..... LCD, 2-zeilig, hintergrundbeleuchtet  
 LCD, 2 rows, backlighted

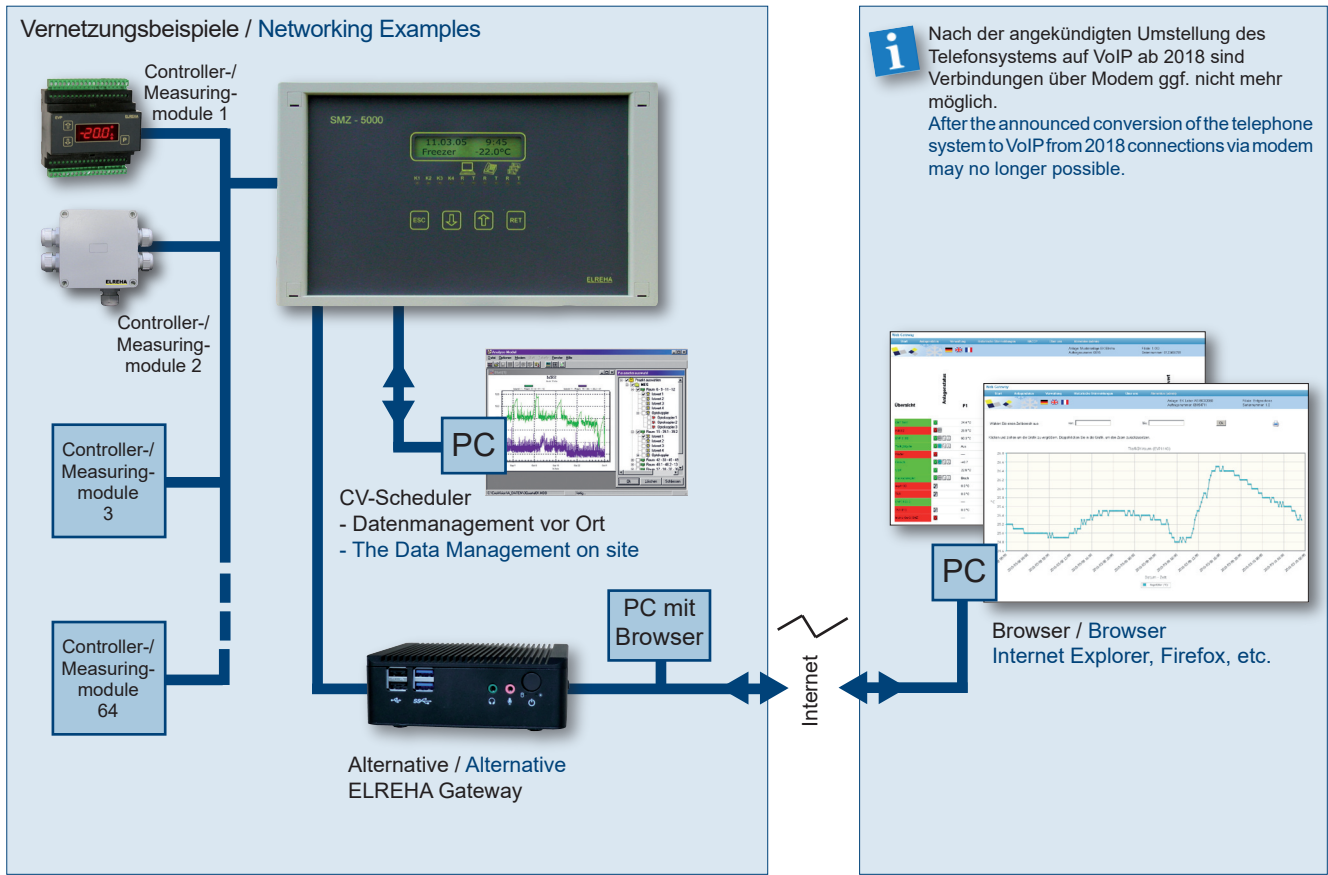


BMT 2101, das Temperatur-Messmodul für 4 Fühler, passend zur Erweiterung des SMZ, finden Sie auf der vorherigen Seite.  
 BMT 2101, a temperature measuring module for 4 sensors, matching for expansion of the SMZ, you will find on the previous page.

### CV-Scheduler - Datenmanagement / Data Management

Mit der PC-Software "CV-Scheduler" ist lokal zeitgesteuertes Abholen der Daten, grafische Darstellung und Meldungsübersicht möglich. Durch einen einfachen Klick erhalten Sie eine HACCP-Statusübersicht. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 56.  
 The PC software "CVScheduler" allows local visualization of the logged data as well as error message listing and sorting functions. By a simple click you get a HACCP-ready status overview. See further information on page 56.





4

**Anwendungsbeispiel: Mehrere Anlagen mit Protokollierung, Fernabholung der Daten und Störmeldungen über Internet**

- In jeder Anlage überwacht ein SMZ ein Reglernetzwerk über die Schnittstelle "RS-485-Line".
- Störmeldungen werden lokal verarbeitet, sollen aber gleichzeitig als Email an 2 Servicemitarbeiter übermittelt werden, die zu unterschiedlichen Zeiten in Bereitschaft sind.
- Alle Parameter der angeschlossenen Regler werden protokolliert und können in bestimmten Abständen von einem lokalen PC über den "CV-Scheduler" abgeholt oder alternativ über den "ELREHA Gateway" aus dem lokalen Netzwerk oder dem Internet abgelesen werden.
- Wenn mit angeschlossenen Reglern keine Verbindung zustande kommt, kann über Relais 1 eine Störmeldung ausgelöst werden.
- Der Kunde kann die Istwerte aller Fühler der angeschlossenen Regler am SMZ ablesen, wenn er keinen lokalen PC hat.

**Application Example: Several plants with Data Logging, Remote Collection of Data, Error Message Forwarding to Mobile Phone**

- In each plant, a SMZ monitors a controller network via its interface 'RS-485-Line'.
- Error messages are processed locally, but can also be transmitted simultaneously as an Email to 2 service technicians with different hours of availability.
- All parameters and values of the connected controller devices are logged on site and can be downloaded from a local PC via the software 'CV-Scheduler' or alternatively via the 'ELREHA Gateway' from the local network or the internet.
- If no data connection to controllers is detected, Relay 1 will forward an error message.
- The customer is able to read the values of all sensors of the connected controllers at the SMZ, if he has no local PC.

**Beispiele über das Speichervermögen des Protokolliersystems**  
**Examples about the Storage Capacity of the Data Logger**

Anzahl Regler	Typ	Istwertintervall	Sollwertintervall	Speicherkap.
Units to log	Type	Act.Val Interval	Setp.Val Interval	Storage Cap.
64	TKP	15 min	24 h	3 days
10	TKP	15 min	24 h	18 days

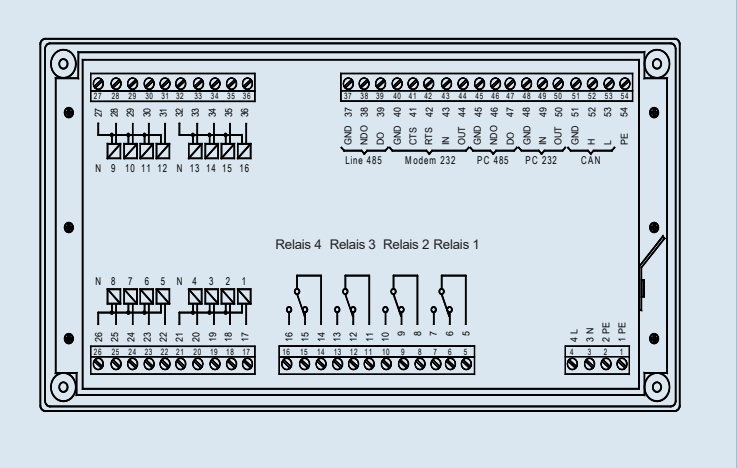
Das Protokolliersystem speichert immer alle Werte eines Reglers.  
The system always records all parameters of a connected controller.

**Beispiele Speichervermögen des internen Archivsystems**  
**Examples Storage Capacity of the Archive System**

Anzahl Fühler	Istwert-Intervall	Speicherkapazität
No. of Sensors	Act.Val.-Interval	Data Storage Capacity
40	15 Minuten	1 Jahr / year
10	15 Minutes	4 Jahre / years

Das Speichervermögen erhöht sich, wenn nicht verwendete Fühler von der Protokollierung ausgenommen werden. Mit jeder Verkleinerung der Protokollintervalle verringert sich das Speichervermögen.  
The data storage capacity increases when unnecessary sensors are switched off. By reducing the recording intervals, the capacity for archiving will be reduced too.

**Anschluss / Connection**





# MiniMEP



**Papierloses Stand-Alone Protokolliertsystem für Temperaturen / Luftfeuchte nach EN 12830 / 13485**

**Paperless Data Logger System for Temperatures and Humidity according to EN 12830 and 13485**

### Kurzbeschreibung

- ▶ Gesetzlich vorgeschriebener Nachweis über Temperaturverläufe ohne zusätzliche Komponenten möglich, ideal zur Ergänzung jedes Qualitätssicherungssystems.
- ▶ Besonders einfacher Informationsabruf direkt am Gerät
- ▶ Speichergrößen für Temperatur- bzw. Feuchtwerte von bis zu mehreren Jahren, einstellbare Speicherintervalle
- ▶ Kein Speicherverlust bei Netzausfall
- ▶ Zeigt Momentantemperatur/Feuchte, Datum und Uhrzeit
- ▶ Weiterprotokollierung bei Netzausfall mit externem Akku
- ▶ Grenzwertalarm oben/unten mit Zeitverzögerung je Eingang
- ▶ Störmeldespeicher für die letzten 6 Meldungen
- ▶ Eindeutige Zuordnung von Messort und -wert durch frei wählbaren Messstellennamen in der Anzeige
- ▶ 32-stellige LCD-Klartextanzeige, Sprache D/E/F/NL oder RU (opt.)
- ▶ Digitaleingänge für Türkontakt und Anlagenstörungen

### Brief Description

- ▶ Ideal for compliance with 21 CFR Process Control for Food Storage Regulations and the European EN 12830 standards
- ▶ Ideal for HACCP Quality Assurance Systems
- ▶ Easy Readout of Data by an LC-Display
- ▶ Data Storage Capacities of up to several years, adjustable storage intervals
- ▶ Nonvolatile Memory
- ▶ Display shows actual values with date and time
- ▶ Continuous recording while Power Failure by ext. Lead Batt. possible
- ▶ Alarm too high/low with delay for each input
- ▶ Error Message memory shows the last 6 occurred errors
- ▶ Clear assignment of measuring position and value by plain text designation in the display
- ▶ LC-Dot Matrix Display, 2x 16 Characters, languages G/E/F/NL or RU
- ▶ Digital Inputs for Door Contacts or external Error Messages

4

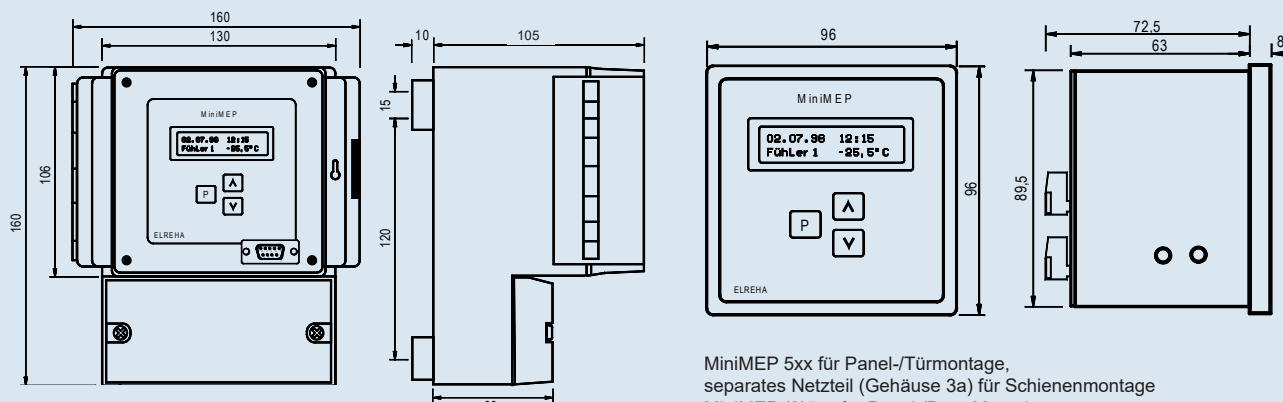
Temperaturfühler / Temperature Probes..... TF 501 (Pt1000)  
 Feuchtefühlereingang / Humidity Sensor Input..... 4...20mA  
 Anzeigeauflösung / Display Resolution ..... -160...+850°C = 0,1K  
 Anzeigegenauigkeit / Accuracy ..... <= 1K  
 Speicherintervalle / Storage Interv. .... 1/2/3/4/5/6/10/12/15/20/30/60 min.

**i PC-Software**  
 Für Fernbedienung, grafische Darstellung und den Ausdruck von Daten dient die PC-Software "CV-Scheduler", beschrieben im Kapitel "Vernetzung". Hierfür ist ein MiniMEP-Freigabe-Pin notwendig.  
 For Remote Operating, Graphical Display and Printout of Data the PC-Software "CV-Scheduler" can be used, described in chapter "Networking". For this, a MiniMEP-Unlock-Pin is necessary.

### Typenübersicht / Type Overview

	Gehäuse für Housing for	Ub Us	Eingänge Inputs	Protokollierbereich Protocol Range	Digitaleingänge Digital Inputs	Alarmrelais/Summer Alarm Relay/Beeper	Zusatzakku Eing. Addit. Accu Input	Speicher (15 Min.Int.) Capacity (15 Min.Int.)
MiniMEP 404 S.....	Wand / Wall	230V	4x Temp.	-110/+600°C	--	--	--	366 Tage/Days
MiniMEP 424 A.....	Wand / Wall	230V	4x Temp.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years
MiniMEP 434 A.....	Wand / Wall	230V	2x Temp., 2x r.F.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years
MiniMEP 524 A.....	Panel	230V	4x Temp.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years
MiniMEP 534 A.....	Panel	230V	2x Temp., 2x r.F.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years
MiniMEP 2404 S...	Wand / Wall	115V	4x Temp.	-110/+600°C	--	--	--	366 Tage/Days
MiniMEP 2424 A...	Wand / Wall	115V	4x Temp.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years
MiniMEP 2434 A...	Wand / Wall	115V	2x Temp., 2x r.F.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years
MiniMEP 2524 A...	Panel	115V	4x Temp.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years
MiniMEP 2534 A...	Panel	115V	2x Temp., 2x r.F.	-110/+600°C	3x (pass.)	X	X	6 Jahre / Years

### Abmessungen / Dimensions



MiniMEP 4xx für Wandmontage  
 MiniMEP (2)4xx for Wall Mounting

MiniMEP 5xx für Panel-/Türmontage,  
 separates Netzteil (Gehäuse 3a) für Schienenmontage  
 MiniMEP (2)5xx for Panel-/Door Mounting,  
 separate PSU (housing 3a) for rail mounting