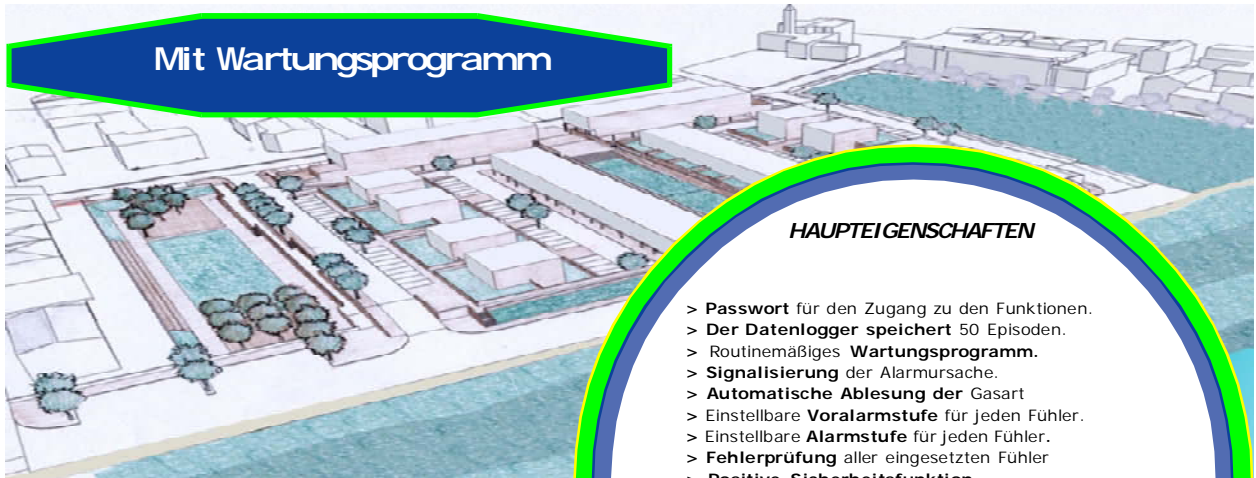


# Gassteuergerät mit 1 bis 8 konventionellen Fühlern BX308xp

Rev. 4



Mit Wartungsprogramm

## HAUPT EIGENSCHAFTEN

- > Passwort für den Zugang zu den Funktionen.
- > Der **Datenlogger speichert** 50 Episoden.
- > Routinemäßiges **Wartungsprogramm**.
- > **Signalisierung** der Alarmursache.
- > **Automatische Ablesung** der Gasart
- > Einstellbare **Voralarmstufe** für jeden Fühler.
- > Einstellbare **Alarmstufe** für jeden Fühler.
- > **Fehlerprüfung** aller eingesetzten Fühler
- > **Positive Sicherheitsfunktion**
- > **Betriebsbereich von 20 bis 100 %**
- > **Möglichkeit** zum Einsatz von Relais-Erweiterungskarte
- > **Zurücksetzen auf Werkseinstellungen**
- > **Anschluss** eines Druckers
- > **Anschluss** der manuellen Alarmtaste
- > **Anzeige** von:
  - Markenname
  - Seriennummer
  - Datum und Uhrzeit
  - Lesenden Fühlern
  - Diagramm des gemessenen Gases

Die jahrelange Erfahrung im industriellen Sektor und die Kenntnis des Marktes, zusammen mit dem guten Renommee, das **BEINAT S.r.l.** seit jeher genießt, haben die Entwicklung eines neuen **Gasregelgeräts** ermöglicht: das "**BX308xp**", das über die angeschlossenen Fühler die Präsenz folgender Gase kontrollieren kann: **Giftgas, Explosivgas, Sauerstoffgas.**

### Konventionelle Fühler

Bis zu **acht Fühler** von 4 bis 20 mA können **konventionell** angeschlossen werden.

Die von jedem Fühler erfasste Gaskonzentration wird nacheinander auf dem Display angezeigt.

Das Steuergerät verfügt über zwei Gefahrenstufen, und zwar

#### I. STUFE, Voralarm.

Diese Zahl ist variabel. Der Wert ist wählbar von 5 % bis 9 % der UEG oder von 75 bis 135 ppm.

#### II. STUFE, Hauptalarm.

Dieser Wert ist ebenfalls variabel: 10 % bis 50 % der UEG für explosive Gase und 150 bis 300 ppm für toxische Gase.

Das Steuergerät verfügt über zwei Hauptalarmrelais, mit oder ohne Positive Sicherheit, so dass auch zwei Magnetventile separat angesteuert werden können.

Schließlich kann der tatsächliche Betrieb der angeschlossenen Fühler von der Steuereinheit aus überwacht werden.

**OXYGEN ALERT** für < **Mangel** (18,5 % Sauerstoff) und > **Überschuss** (23,5 % Sauerstoff)

**CARD-RLS4-Erweiterungskarten** - Relaisplatine: jede Platine hat 4 Relais. Bis zu 8 RLS4-Karten können angeschlossen werden



**Wichtig:** Die Installation/Wartung des Geräts muss von qualifiziertem Personal und in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und Gesetzen durchgeführt werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für die Verwendung von Produkten, die besonderen Umwelt- und/oder Installationsvorschriften zu entsprechen haben



### Wichtiger Hinweis

Vor dem Anschluss des Gerätes ist die Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen und zum späteren Nachschlagen aufzubewahren.

Weiterhin ist darauf achtzugeben, die elektrischen Anschlüsse - den beiliegenden Zeichnungen und den geltenden Vorschriften und Normen gemäß - korrekt auszuführen.

**N.B. In allen Fällen, in denen das seitliche Symbol angezeigt wird, ist die Dokumentation einzusehen.**



**Benutzer- und  
Installationshandbuch**



**IN EINEM SICHEREN  
BEREICH**

### KONFORMITÄ

EN 45544-1-3

EN 50270

EN 61010-1

Entspricht EN 60079-29-1-2

Reports vom TÜV Italia

herausgegeben



Anleitung zum elektrischen Anschluss auch auf

Schlüssel: Beinat gas solutions



## Hauptmerkmale

<b>Passwort :</b>	Zum Aufrufen des Einstellungsmenüs
<b>Einstellen:</b>	Datum und Uhrzeit
<b>Auswählen:</b>	Zu aktivierende/deaktivierende <b>Fühler</b>
<b>Auswählen:</b>	Zu erkennende <b>Gasart</b> für jeden Fühler ( <b>giftig, explosiv, Sauerstoff</b> )
<b>Einstellen:</b>	<b>Voralarmstufe</b> für jeden Fühler, von 5 % bis 9 % der <b>UEG</b> :
<b>Einstellen:</b>	<b>Alarmstufe</b> für jeden Fühler, von 10 % bis 50 % der <b>UEG</b>
<b>Auswählen:</b>	Relaisbetrieb, <b>Impuls oder kontinuierlich</b>
<b>Auswählen:</b>	<b>Positive Sicherheitsfunktion</b>
<b>Auswählen:</b>	<b>Arbeitsbereich:</b> 20 oder 100 % der <b>UEG</b>
<b>Einstellen:</b>	<b>Alarmspeicherfunktion</b> (Giftgasen vorbehalten)
<b>Einstellen:</b>	Aktivierung oder Deaktivierung der " <b>externen Sirene</b> "
<b>Einstellen:</b>	Aktivierung oder Deaktivierung des " <b>internen Summers</b> "
<b>Lesen:</b>	<b>Alarmereignisse (Datenlogger)</b> , bis zu einem Maximum von 50 Episoden.
<b>Anschlüsse:</b>	Tragbarer Drucker, über den USB-Anschluss. 1 Relais-Erweiterungskarte.



BX308xp



Courtesy-Panel

## LCD-Anzeige

Anzeige:	Marke und <b>Seriennummer</b>
Anzeige:	Datum und Uhrzeit
Anzeige:	analysierter Fühler
Anzeige:	automatisch Explosive Gase und Betriebsbereich ( <b>UEG</b> ) oder Toxische Gase ( <b>ppm</b> )
Anzeige:	Grafik der erfassten Gasmenge
Anzeige:	Countdown in der anfänglichen <b>Aufwärmphase</b>

## Frontplatte

**Navigationstasten, Testtaste** zur Überprüfung des Betriebs des Steuergeräts und **Reset-Taste** zum Zurücksetzen der Alarmspeicher.

LED-Anzeige der stummgeschalteten externen Sirene; dazu muss das Passwort der Service-LEDs eingegeben werden (siehe Seite 3).

Led zur Anzeige des Ladezustands der **Backup-Batterie**

## Technische Daten

Primäre Stromversorgung MODULE VERSION.....	12/15 VDC $\pm$ 10 %
SEKUNDÄRE STROMVERSORGUNG DURCH BATTERIE <b>Max. 2,2 Ah</b> (nicht im Lieferumfang enthalten)	12,7 VDC $\pm$ 10 %
<b>Max. Akkuladung 2,2 Ah</b> .....	gesteuert
Leistungsaufnahme bei <b>15 VDC</b> .....	<b>15 W Max @ 15 VDC</b>
Kontaktbelastbarkeit auf dem Relais .....	10 A 250 V resistiv

## ALARM

**Voralarm** einstellbar für jeden Fühler von ..... 5 % bis 9 % der UEG in 1-%-Schritten

**Hauptalarm** einstellbar für jeden Fühler von 10 % bis 20 % der UEG in 1-%-Schritten (Standard 20 % der UEG)

**N.B. Durch Eingabe des Passworts (PUK)** ist es möglich, diesen Alarm von 10 % bis 50 %, in 5-%-Schritten, einzustellen.

OXYGEN Alarm ..... <Sauerstoffmangel, >Sauerstoffüberschuss ..... Seite 12

## MELDUNGEN

Signalisierung von eingesetztem.....Netz, Alarmmeldungen, Batteriefunktion, Überlastung von Fühlern und Batterie, Fehler

Manuelle Alarmmeldung ..... auf dem Display (BTN)

Meldung der eingeschalteten Sirene ..... wird durch eine rote LED signalisiert

Dauer der Vorwärmphase nach Countdown .....

..... eingebettet

Deaktivierung der externen Sirene und des internen Summers ..... über die Software

## ALARMZONEN FÜHLER

Anzahl der Zonen ..... 1

Anzahl der anschließbaren Fühler ..... 8

Einschluss oder Ausschluss von Fühlern ..... über ein spezielles Menü

Anschließbare Fühler ..... Halbleiter, katalytisch, elektrochemische Zelle, Pellistor, optische Fluoreszenz

Von der Fehlerschaltung erkannte Fehler ..... Unterbrechung, Kurzschluss oder Verlust

Eingangssignal ..... 4  $\div$  20 mA an 150 Ohm

Betriebsbereich, nur für explosive Gase ..... 0 - 20 % oder 0 - 100 % der UEG

Datenaktualisierung ..... 2 ms

Messgenauigkeit ..... 1% FS

## ANSCHLÜSSE

Drucker ..... über einen speziellen USB-Anschluss

**CARD-RLS4** Relais-Erweiterungskarte ..... jede Karte enthält 4 Relais

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Betriebstemperatur ..... - 10 °C bis + 60 °C

Maximaler Abstand zwischen Fühlern und Steuergerät ..... 100 m

Maximaler Abstand zwischen Batterie und Steuergeräten.....0,5 m

Querschnitt der Fühleranschlusskabel ..... 1 mm<sup>2</sup>

Anschluss: Die Anschlusskabel der Fühler **dürfen nicht zusammen mit den Leistungskabeln verlegt werden**

**WENN DIE ANSCHLUSSKABEL GLEICHZEITIG MIT DEN LEISTUNGSKABELN VERLEGT WERDEN, EIN ABGESCHIRMTES KABEL**

**VERWENDEN**

## ABMESSUNGEN

**BX308xp**- Omega-Schiene DIN EN 50092 9 Module ..... 158 x 90 x 58 mm

Schutzart ..... in Luft IP20

**Courtesy-Panel für BX308xp, Schutzart: IP65** Zusammensetzung:

a) Omega-Schiene zum Einsetzen des **BX308xp**, b) Schaltnetzteil **110+240 VAC** 75/100 W 12-15 VDC, c) Verkabelung von Steuergerät und Netzteil, d) Batteriehalterung

**Abmessungen für 1 Steuergerät: 340 x 280 x 160**, Verpackungsgröße: 330 x 380 x 190, Gewicht: 3,1 kg

**Abmessungen für 2 Steuergeräte: 340 x 450 x 160**, Verpackungsgröße: 350 x 390 x 190, Gewicht: 3,4 kg

## Vorsichtsm

Nach dem Auspacken **sicherstellen**, dass das Steuergerät unbeschädigt ist, sowohl in der Version Courtesy-Panel als auch in der Version Omega-Schiene.

Darauf achten, dass die Stromversorgung, die an das Gerät angeschlossen werden soll, mit den oben beschriebenen Grenzwerten kompatibel ist.

Beim Herstellen von elektrischen Verbindungen die Zeichnung sorgfältig befolgen.

Jede andere als die bestimmungsgemäße Verwendung des Steuergeräts ist als unsachgemäß zu betrachten, daher übernimmt **BEINAT S.r.l.** in diesem Fall keine Haftung für Schäden an Personen, Tieren oder Sachen.

**WICHTIG:** Der Betriebstest sollte nicht mit dem Gashahn durchgeführt werden, da dadurch keine ausreichende Konzentration zur Auslösung des Hauptalarms gewährleistet ist.

**BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN:** Die Installation des Steuergeräts **BX308xp**, seine **jährliche** Routinewartung (**einschließlich der Überprüfung der Fühler**) und seine Außerbetriebnahme am Ende der Betriebsdauer (vom Hersteller garantiert) müssen **von autorisiertem oder spezialisiertem Personal** durchgeführt werden.

Damit Sie lange Freude an Ihrem digitalen Steuergerät haben, sollten Sie bei der Verwendung die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten.

**Von Nässe oder Feuchtigkeit fernhalten.**

Das Steuergerät ist nicht wasserdicht und kann durch Eintauchen in Wasser oder durch hohe Luftfeuchtigkeit stark beschädigt werden.

**Nicht fallen lassen.**

Starke Stöße oder Stürze während des Transports oder der Installation können das Gerät beschädigen.

**Plötzliche Temperaturschwankungen vermeiden.**

Plötzliche Temperaturschwankungen können zu Kondenswasserbildung führen, und das Steuergerät funktioniert möglicherweise nicht richtig.

**Reinigung**

Das Gerät niemals mit chemischen Mitteln reinigen. Falls erforderlich, mit einem feuchten Tuch abwischen.

## Anpassbare Fühler

Fühler	SENSOR	SCHUTZART	Eignung für Zone	Festgestelltes GAS	Arbeitsbereich	AUSGANG	Genauigkeit	Automatische RELAIS- Kalibrierung
SG500	katalytisch	I P 3 0	Haushalt	C H 4 - LPG	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	NEIN NEIN
SG544	katalytisch	I P 4 4	tertiär	C H 4 - LPG	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	NEIN NEIN
SGM595	katalytisch	I P 5 5	tertiär	Siehe Katalog	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA NEIN
SGM595/A	katalytisch	I P 6 6	Zone 2	Siehe Katalog	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA NEIN
SGM533	katalytisch	I P 5 5	tertiär	Siehe Katalog	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SG800	katalytisch	I P 6 6	Zone 2	Siehe Katalog	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SG85002	Optische Fluoreszenz	I P 6 4	Zone 2	Sauerstoff	In %	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SG850CO2	Infrarot	I P 6 6	Zone 2	Kohlendioxid	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA JA
HCF100	Halbleiter	I P 5 5	tertiär	FREON	0÷300 % ppm	4÷20 mA	±5 %	NEIN JA
SG895	katalytisch	ATEX	Zone 1	Siehe Katalog	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA NEIN
SG580	katalytisch	I P 6 6	Zone 2	Siehe Katalog	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	NEIN NEIN
SGF100	katalytisch	I P 6 4	Zone 2	METHAN	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SGF102	katalytisch	I P 6 4	Zone 2	LPG	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SGF104	Optische Fluoreszenz	I P 6 4	Zone 2	Sauerstoff	In %	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SGF106	Halbleiter	I P 6 4	Zone 2	FREON	0÷300 % ppm	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SGF108	elektrochemisch	I P 6 4	Zone 2	H2S	0÷300 % ppm	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SGF110	elektrochemisch	I P 6 4	Zone 2	C O	0÷300 % ppm	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SGF112	katalytisch	I P 6 4	Zone 2	Wasserstoff	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA JA
CO100r	elektrochemisch	I P 5 5	tertiär	C O	0÷300 % ppm	4÷20 mA	±5 %	JA JA
CO100Ar	elektrochemisch	I P 6 6	Zone 2	C O	0÷300 % ppm	4÷20 mA	±5 %	JA JA
SG800duct	katalytisch	I P 6 6	Zone 2	CH4-LPG	0÷100 % UEG	4÷20 mA	±5 %	JA JA
CO200duct	elektrochemisch	I P 6 6	Zone 2	C O	0÷300 % ppm	4÷20 mA	±5 %	JA JA

**Anwendung in:**

**Haushalt:** Familienwohnungen. Lokale Heizkessel max. 70 kW-h

**Tertiäre Zonen:** Große Kesselräume, Werkstätten, Materiallager, Großküchen, große Gebäudekomplexe, Fabriken.

**Zone 2** - Gemischt IP66 ATEX: hohe Entweichungswahrscheinlichkeit, mit hohem Risiko behaftete Räumlichkeiten, Räumlichkeiten, für welche die aktuellen Vorschriften gelten

**Zone 1** - Gefahrenbereich mit hohem Risiko, Räumlichkeiten, für welche die aktuellen Vorschriften gelten, Tanks, Regelventile.

Die Installation des Gaswarnsystems entbindet den Benutzer nicht von der Einhaltung aller Vorschriften mit Bezug auf die Eigenschaften, die Installation und die Verwendung von Gasgeräten. Die Belüftung der Räume und die Ableitung der Verbrennungsprodukte unterliegen den **UNI -Normen gemäß ART.3 GESETZ 1083 / 71** und den einschlägigen Rechtsvorschriften.

# Steuergerät mit 1 bis 8 konventionellen Fühlern BX308xp Rev. 4

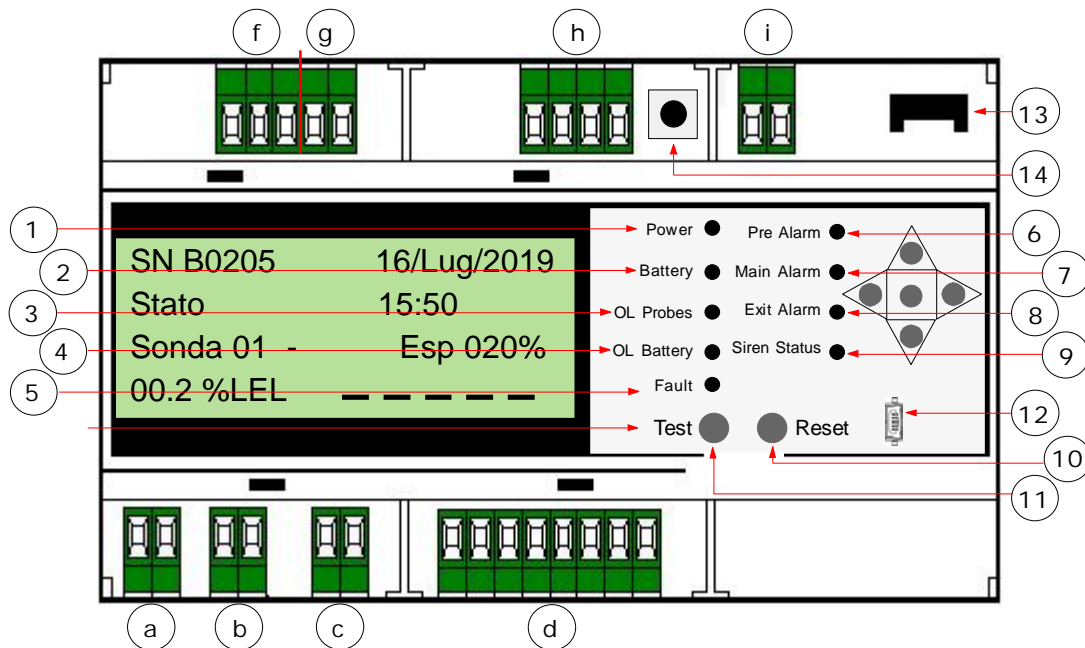
## Gebrauchsanweisung

### {a} ÜBERSICHT

- Stromversorgung 12/15 VDC
- Steuert bis zu 8 Fernfühler.
- Kompatibel mit Sensoren für explosive und toxische Gase.
- Steuert bis zu 8 dezentrale Erweiterungskarten: Relaiskarte
- Manueller Alarm mit Fernbedienungstaste
- Verschiedene Möglichkeiten der Parameterkonfiguration
- Statusanzeigen über Display und LED
- Alarmausgangssignale durch Ansteuerung von 1 Voralarmrelais und 1 Alarmrelais
- Störungsausgangssignale durch Ansteuerung von 1 Relais
- Ausgangssignale für die externe Sirene durch Ansteuerung von 1 Relais
- Installationshilfe 9 DIN-Module.
- Entspricht den Betriebsnormen EN60079-29-1

### {b} ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Das BX308xp ist ein Steuergerät, das die Gaskonzentration von bis zu 8 Eingangskanälen steuern kann, von denen jeder über eine 4-20-mA-Kommunikation mit einem Gerät zur Erkennung/Messung toxischer oder explosiver Gase verbunden werden kann. Die Steuereinheit besteht aus den folgenden E/A-Schnittstellen.



#### 1) Signalisierungs-LED des eingeschalteten Netzes.

**NETZ-LED.** Leuchtet auf, wenn die Netzspannung eingeschaltet ist.

#### 2) BATTERIE-LED.

Diese LED leuchtet, wenn das Steuergerät über die Batterie gespeist wird (bei fehlendem Netz) und blinkt, wenn die Batteriespannung unter 10,8 V liegt.

**3) OVERLOAD-LED FÜHLER:** Wenn diese LED aufleuchtet, zeigt sie einen Kurzschluss oder eine hohe Stromaufnahme in den Fühlern und deren Anschlusskabeln an. Die Batterie und die Anschlusskabel überprüfen

**4) OVERLOAD-LED BATTERIE:** Wenn diese LED aufleuchtet, bedeutet dies, dass die Batterie falsch angeschlossen ist oder eine anormale Absorption aufweist. Die Batterie und die Anschlusskabel überprüfen

**5) FAULT-LED:** Diese LED leuchtet und blinkt, wenn einer der angeschlossenen Fühler defekt ist, die Verbindungskabel unterbrochen sind oder ein Verbindungsfehler vorliegt. Wenn diese LED leuchtet, ist das Gerät nicht mehr zur Detektion fähig und aktiviert alle Relais, sowohl des ersten als auch des zweiten Schwellenwertes.

Um den Betrieb wieder aufzunehmen, muss der Fühler repariert oder über das Einstellungsprogramm gelöscht und die RESET-Taste gedrückt werden.

Dieses Signal ist vom Typ „Auto-Reset“.

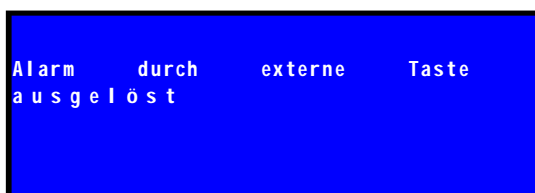
- 6) **VORALARM-LED.** Diese LED leuchtet auf, wenn die Gaskonzentration die Frühwarnschwelle erreicht hat, die vom Benutzer geändert werden kann (siehe entsprechendes Kapitel).
- 7) **HAUPTALARM-LED.** Diese LED leuchtet auf, wenn die Gaskonzentration den Alarmschwellenwert erreicht hat, der vom Benutzer geändert werden kann (siehe entsprechendes Kapitel).
- 8) **LED MANUELLER ALARM.** Diese LED leuchtet auf, wenn die Fernalarmtaste gedrückt wird, gleichzeitig erscheint auf dem Display die Meldung "BTN".
- 9) LED für die Aktivierung des **EXTERNEN SIRENE.** Sie leuchtet ROT auf, wenn die externe Sirene ausgeschaltet wurde,  
Für den Zugriff auf diese Funktion muss das Passwort eingegeben werden.
- 10) **RESET-Taste.** Die Taste wird gedrückt, um alle Speicher zurückzusetzen.
- 11) **TEST-Taste.** Wenn Sie diese Taste gedrückt halten, wird ein Gasleck simuliert.
- 12) **USB-Druckeranschluss.** Anschluss für das Drucken von im Speicher abgelegten Daten.
- 13) Schnellanschlussbuchse zum Einfügen von Erweiterungskarten.  
Code **CARD-RLS4** Relais-Erweiterungskarte.
- 14) **Neustart-Taste.** Damit kann das Steuergerät zurückgesetzt werden, ohne dass die Primärspannung unterbrochen werden muss.

**i) Externe manuelle Alarmtaste.**

Das Steuergerät ist für den Anschluss an einen manuellen Alarmknopf vorbereitet.

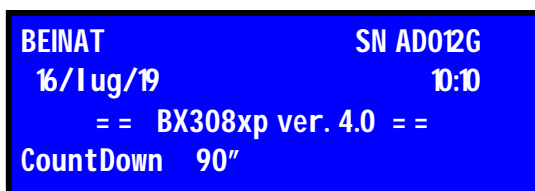
Wenn die Taste gedrückt wird, geht das Steuergerät direkt in den Alarmzustand über, auch wenn es sich im Programmier- oder Aufwärmzustand befindet, und schließt alle angeschlossenen Hilfsgeräte.

Wird diese Taste betätigt, erscheint die folgende Meldung auf dem Display:



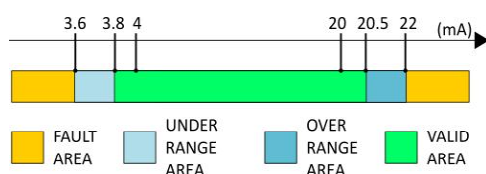
Gruppe von **Navigationsschaltflächen.**

Diese Tasten dienen der Einstellung der Steuergerätefunktionen.



Bildschirmanzeige beim Einschalten des **BX308xp.**  
Diese Anzeige bleibt 90 Sekunden lang erleuchtet.

- **FEHLERRELAIS:** Dieses selbsthaltende Relais (behält den Speicher bis zum Reset bei) schaltet, wenn ein Fehlersignal vom angeschlossenen Sensor ausgegeben wird (siehe Abbildung unten).
- **VORALARMRELAIS:** Dieses "Auto-Reset"-Relais (fällt ab, wenn das Alarmsignal aufhört) schaltet, wenn die festgestellte Gaskonzentration die zweite Voralarmschwelle überschreitet.
- **HAUPTALARMRELAIS:** Dieses selbsthaltende Relais schaltet, wenn die festgestellte Gaskonzentration die Hauptalarmschwelle überschreitet.



**WARNUNG!**

Alle Relaisausgänge der Zentraleinheit sind spannungsfrei. Die maximale Reichweite dieser Kontakte wird in den folgenden Kapiteln spezifiziert.

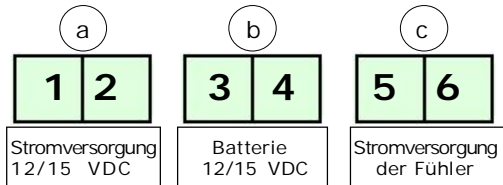
## {c} INSTALLATIONSANWEISUNGEN



### WARNUNG!

Änderungen an den Installationsparametern müssen von qualifiziertem Personal vorgenommen werden  
Bevor Änderungen an den Anschlüssen vorgenommen werden, muss das Steuergerät von der Stromversorgung getrennt werden

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



- Klemmen 1 und 2: Hauptstromversorgung
- Klemmen 3 und 4: Sekundärstromversorgung, Batterie
- Klemmen 5 und 6: Stromversorgung Gasmessfühler

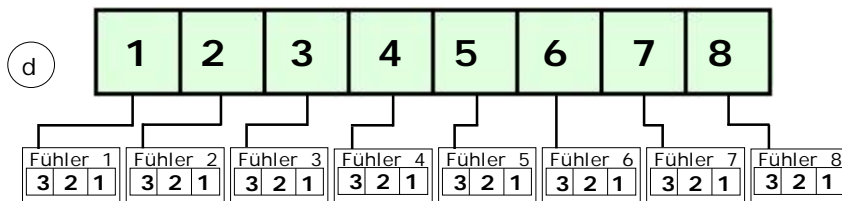
a) Schließen Sie die Klemme an die primäre Stromversorgung an; 1 an den **Pluspol**, Klemme 2 an den **Minuspol**.

b) Verbinden Sie die Klemme mit der sekundären Stromversorgung (optionale Pufferbatterie); 3 mit **Plus**, Klemme 4 mit **Minus**

c) Um die Gasmessfühler mit Strom zu versorgen, schließen Sie die Klemme 5 an den **Pluspol** und die Klemme 6 an den **Minuspol** an.

**Merke:** Das System erst einschalten, wenn alle Parameter konfiguriert sind.  
Dann die Sensoren und die Batterie (optional) an die Signalklemmleiste anschließen.

### ANSCHLUSS FÜHLERRÜCKMELDESIGNAL



Die Signalklemmblöcke für die **GAS-DETEKTION** (vorherige Abbildungen) sind wie folgt aufgebaut:

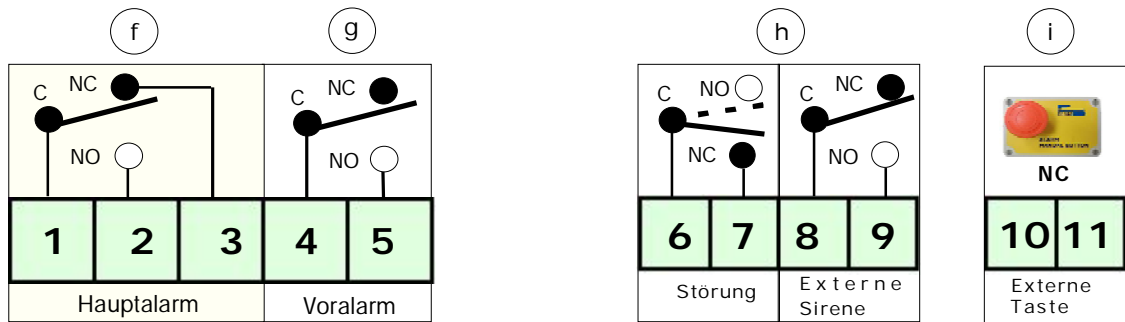
- **Klemmblockklemmen (d)**
- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8: Anschluss des 4-20 mA GAS-Sensorrücksignals.

### WARNUNG!

- Der optionale Akku wird direkt von der Steuereinheit geladen.
- Es können bis zu 8 Fühler an dieses Steuergerät angeschlossen werden.
- Jeder Fühler muss mit dem 4-20-mA-Stromschleifensystem an dieser Klemmleiste übereinstimmen.
- Die Fühler wie in der Abbildung gezeigt anschließen



## RELAIS-ANSCHLÜSSE

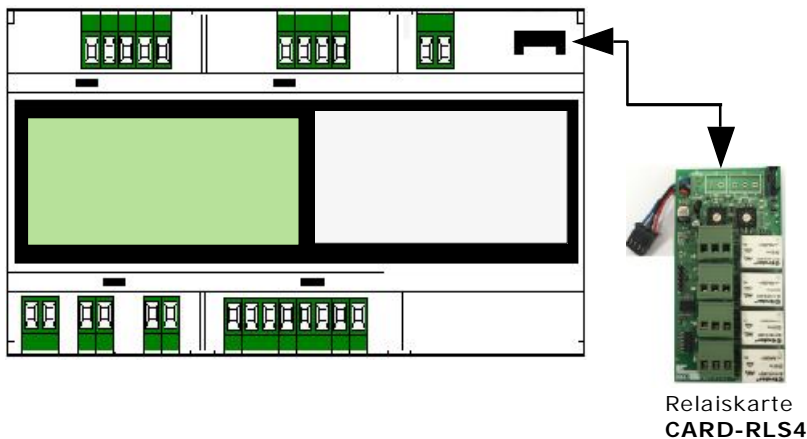


a) Schließen Sie die gewünschten Hilfsmittel je nach Bedarf an die oben beschriebenen Ausgangsrelais an.

- **FEHLERRELAIS:** Dieses "Speicher"-Relais schaltet, wenn ein Fehlersignal vom angeschlossenen Sensor ausgegeben wird.
- **VORALARMRELAIS:** Dieses "Auto-Reset"-Relais schaltet, wenn die festgestellte Gaskonzentration die zweite Voralarmschwelle überschreitet.
- **HAUPTALARMRELAIS:** Dieses "Speicher"-Relais schaltet, wenn die festgestellte Gaskonzentration die Hauptalarmschwelle überschreitet.

b) Für den Anschluss der externen Alarmtaste (i) sind die Anweisungen auf Seite 5 zu befolgen.

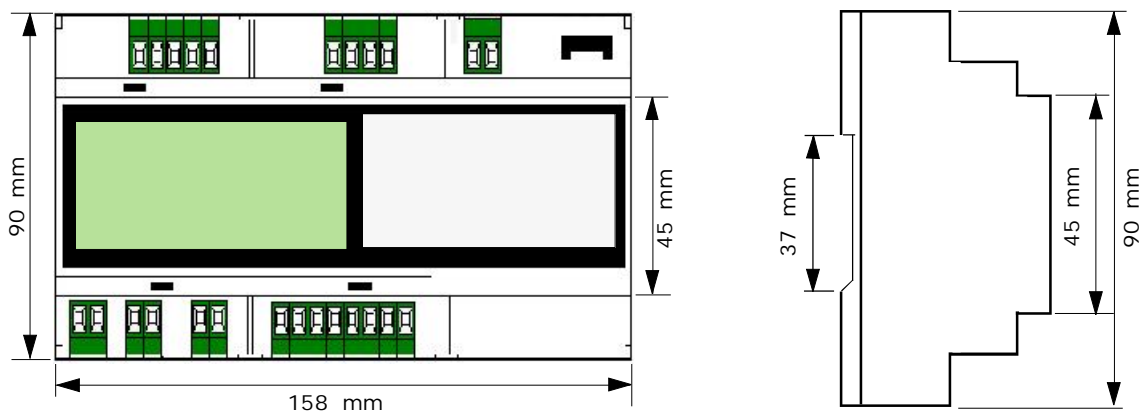
## ERWEITERUNGSKARTE



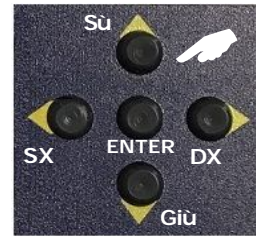
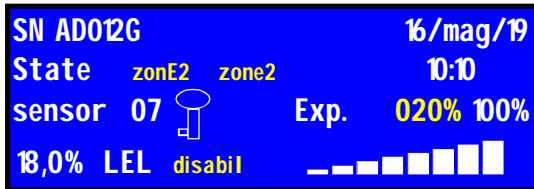
- Es können bis zu 8 **CARD-RLS4**-Relaiserweiterungsplatinen, mit jeweils 4 Relais, angeschlossen werden; die Relais können mit dem gewünschten Fühler verbunden werden.

Jedes Relais kann mit den folgenden Funktionen verbunden werden: Voralarm, Alarm, Störung oder nicht verwendet

## ABMESSUNGEN



Startbildschirm



Im normalen Betriebszustand des Steuergeräts zeigt das Display folgende Informationen an:

- Seriennummer
- Laufendes Datum und Uhrzeit
- Arbeitsstatus
- Den Fühler, den das Steuergerät analysiert, die Art des Gases, explosiv oder giftig, Sauerstoff und den Betriebsbereich.

Jeder angeschlossene Fühler wird etwa alle 8 Sekunden abgefragt, wobei nur die aktivierten Fühler angezeigt werden. **UM DIE ANZEIGE DER FÜHLER ZU BESCHLEUNIGEN, DIE TASTEN RECHTS UND LINKS DRÜCKEN.**

Um die Anzeige der Fühler zu blockieren oder freizugeben und den Betrieb eines bestimmten Fühlers zu analysieren, die Taste **"ENTER"** drücken; auf dem Display erscheint ein Schlüsselsymbol.

- Anzeige des prozentualen UEG- oder ppm-Anteils, der vom Fühler erfasst wird, und des Diagramms der vom Fühler erfassten Gasmenge

Einstellungen

Für den Zugriff auf das Einstellprogramm ist die **"ENTER"-Taste** 5 Sekunden lang zu drücken.



Das Programm sieht vor dem Fortfahren die Eingabe eines Passwortes vor.

Das **"Passwort"** lautet **1-2-3-4**.

Das Passwort kann über das Programm **"Erweiterte Funktionen"** im Abschnitt **"Allgemeine Funktionen"** geändert werden.

Mit den Tasten **RECHTS** und **LINKS** über die gewünschte Zahl bewegen und **"ENTER"** drücken. Für jede eingegebene Zahl leuchtet ein Sternchen auf, bis alle vier Sternchen aufleuchten.

Wenn das Passwort korrekt ist, erscheint die Meldung **"Passwort akzeptiert"**.

Wird ein falscher Code eingegeben, erscheint die Meldung **"Falsches Passwort"**, woraufhin die Eingabe zu wiederholen ist. Wird keine Taste betätigt, kehrt der Bildschirm zur vorherigen Bildfläche zurück.

Einstellung und Funktionen



#### EINSTELLUNG VON DATUM UND UHRZEIT.

Mit den Tasten **AUF** und **AB** die Option **"Zeiteinstellung"** auswählen und **"ENTER"** drücken, um das Programm zur Einstellung des **aktuellen Datums und der Uhrzeit** aufzurufen.

#### EINSTELLUNG DER FÜHLER.

Mit Hilfe der Tasten **AUF** und **AB** **"Fühlereinstellung"** auswählen und **"ENTER"** betätigen, um:

- die **Anzahl der Fühler** und die **Gasart, für die der Fühler eingerichtet ist**, einzustellen
- den **Gasprozentsatz** für den Voralarm und den **Betriebsbereich** für jeden Fühler einzugeben.

#### ALLGEMEINE FUNKTIONEN.

**"Allgemeine Funktionen"** wählen und **"ENTER"** drücken für den Zugriff auf:

Auswahl der Betriebsart des Relais.

Aktivierung der Positiven Sicherheit.

Stummschaltung der externen Sirene und des Summers;

Menü **"Erweiterte Funktionen"**.

Durch Auswahl von **"Erweiterte Funktionen"** erlangt man Zugang zu:

**PASSWORTÄNDERUNG, AUSLESEN DES DATENLOGGERS, AUSDRUCKEN VON EREIGNISSEN, TESTEN VON FÜHLERN, WARTUNG, GEHEIMHALTUNGSERLASS, ERWEITERUNGSKARTEN, ZURÜCKSETZEN AUF WERKSEINSTELLUNGEN.**

**ENDE** auswählen, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



Fortsetzung ... Einstellung



Um Datum und Uhrzeit einzustellen, wie folgt vorgehen:

- 1) Mit den Tasten **RECHTS** und **LINKS** auf **TAG, MONAT, JAHR - STUNDE, MINUTEN** bewegen.
- 2) Mit der Taste **"ENTER"** den gewünschten Tag, Monat oder Jahr, Stunde, Minute auswählen.

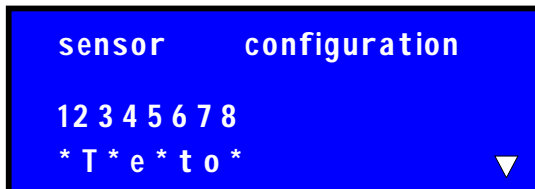
**N.B.** Im Falle eines Stromausfalls gehen die eingestellten Daten des Steuergerätes nicht verloren. Wenn die interne Batterie erschöpft ist, wird beim Einschalten oder Zurücksetzen des **BX308xp** folgende Meldung angezeigt:

**"Fehler Batt. Uhr "**

**ENDE:** Um das Programm zu verlassen, **"den Rückwärtspeil"** wählen ◀

EINSTELLEN DER

Fühlereinstellung, Fühlererfassung und Gasart



**Aktivierung oder Deaktivierung der Fühler und Auswahl der Gasart.**

Durch Drücken der Taste **AB** beginnt das Sternchen des **Fühlers 1** zu blinken; jedes Mal, wenn die Taste **"ENTER"** gedrückt wird, ändert sich der Status der Meldung von Sternchen zu: **"E", WAS BEDEUTET, DASS FÜHLER 1 FÜR EXPLOSIVE GASE FREIGEgeben IST**

**LEGENDE**

*	FÜHLERDEAKTIVIERT
E	FÜHLER FREIGEgeben FÜR EXPLOSIVES GAS
T	FÜHLER FREIGEgeben FÜR TOXISCHES GAS
O	FÜHLER FREIGEgeben FÜR SAUERSTOFFGAS

Zur Eingabe und Auswahl der Gasart mit den Tasten **RECHTS** und **LINKS** auf den gewünschten Fühler bewegen und den oben beschriebenen Vorgang wiederholen. Dieser Vorgang ist für alle Fühler, die aktiviert werden sollen, durchzuführen.

Fühlereinstellung, SPEICHERWAHL

Durch Auswahl des Pfeils unten rechts und Drücken von **"ENTER"** wird das Programm zur Einstellung des Alarmspeichers aufgerufen.

Fühlereinstellung, ALARMSPEICHER FÜR JEDEN FÜHLER

Alarmspeicher

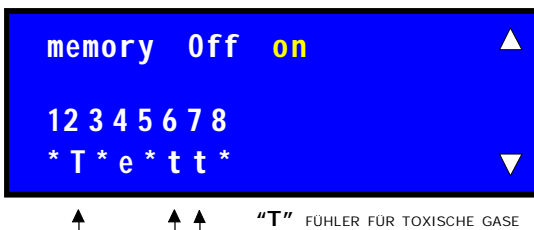


Je nach Art des Systems kann die **Speicherfunktion** aktiviert bzw. deaktiviert werden. Durch Wählen der **Speicherfunktion** hält das Steuergerät das Relais geschlossen, bis die **Reset-Taste** betätigt wird.

Je nach Art des Systems kann die **Speicherfunktion** aktiviert bzw. deaktiviert werden. Durch Wählen der **Speicherfunktion** hält das Steuergerät das Relais geschlossen, bis die **Reset-Taste** betätigt wird.

**GEMÄSS DER NORM EN 60079-29-1 KANN DIE ERHALTUNG DES SPEICHERS** für die Erfassung von **Explosiven Gasen (UEG-Ablesung) NICHT DEAKTIVIERT WERDEN.**

Das Steuergerät hält das Relais nicht geschlossen, wenn die Gassättigung nachlässt, sondern setzt es automatisch zurück.



**WAHL DER SPEICHERUNG**

Mit den Tasten "RECHTS" und "LINKS" auf dem gewünschten Fühler positionieren.

**Warnung!** Nur für Fühler zum Aufspüren giftiger Gase.

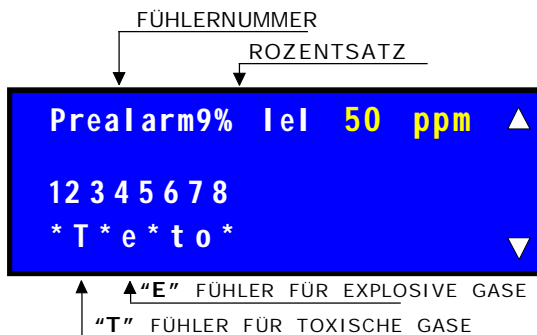
Jedes Mal, wenn die Taste "ENTER" gedrückt wird, ändert sich das Wort **EIN/AUS**.

- ▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"
- ▼ Anzeige, um zur Auswahlseite VORALARMSCHWELLE zu wechseln, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"

Fühlereinstellung, AUSWAHL VON VORALARM- UND ALARMSCHWELLEN

**Konfiguration der Voralarmschwelle**

Das Programm der Steuereinheit sieht vor, dass jeder angeschlossene Fühler eine andere Voralarmschwelle haben kann.



Die Tasten "RECHTS" und "LINKS" drücken und auf den gewünschten Fühler bewegen (Zeichnung 4).

Um den Wert zu ändern, die "ENTER"-Taste so lange betätigen, bis der gewünschte Wert eingestellt ist.

Für jeden Fühler kann der Voralarm gewählt werden zwischen: **5 % und 9 % der UEG**, in Schritten von 1 %, für explosive Gase

**75 und 135 ppm** in Schritten von 15 ppm, für toxische Gase.

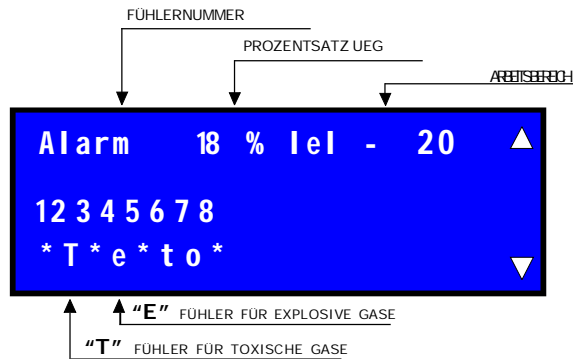
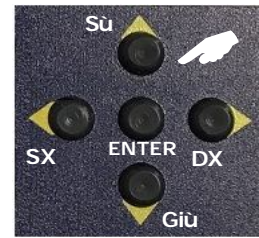
Verlässt man die Seite, bleiben die Daten gespeichert.

- ▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"
- ▼ Anzeige, um zur Auswahlseite der **ALARMSCHWELLE** zu wechseln, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"

LARMSCHWELLENEINSTELLUNGEN  
FÜR JEDEN FÜHLER

**Konfiguration der Hauptalarmschwelle**

Das Programm des Steuergeräts sieht vor, dass jeder angeschlossene Fühler eine andere Alarmschwelle haben



**DIE ALARMSCHWELLEN FÜR EXPLOSIVE GASE SIND WIE FOLGT UNTERTEILT:**

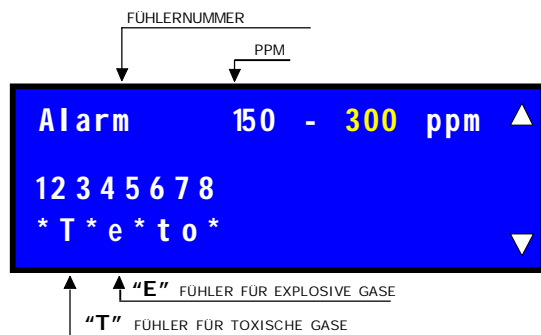
- Skala von 10 bis 20 % UEG in Schritten von 1 %.
- Skala von 10 bis 50 % UEG in Schritten von 5 %.

Aus offensichtlichen Gründen unterliegen die beiden Skalen dem ausgewählten **Arbeitsbereich** der **Fühler**

DEM FÜR DIE FÜHLER GEWÄHLTEN ARBEITSBEREICH 20 % = SKALA 10 - 20 %  
DEM FÜR DIE FÜHLER GEWÄHLTEN ARBEITSBEREICH 100 % = SKALA 10 - 50 %

**SKALA 10-20%**

Die erste Skala von 10 - 20 % der UEG kann nach Belieben konfiguriert werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Eingriffsschwelle nicht niedriger als der Voralarm sein kann.



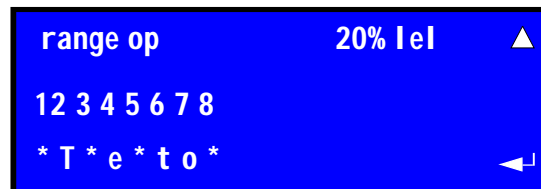
**DIE ALARMSCHWELLEN FÜR TOXISCHE GASE SIND WIE FOLGT UNTERTEILT:**

- Skala von 150 bis 300 ppm in Schritten von 15 ppm

▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"

▼ Anzeige, um auf die Auswahlseite zu wechseln: "AUSWAHL DES BETRIEBSBEREICHS"  
Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"

AUSWAHL DES BETRIEBSBEREICHS



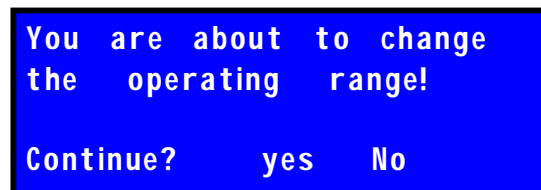
Das Steuergerät sieht vor, dass jeder angeschlossene Fühler einen anderen **BETRIEBSBEREICH** haben kann; das gilt nicht für die Sauerstoffdetektion.

**Hinweis.** BETRIEB NUR EXPLOSIVEN GASEN VORBEHALTEN.

DER ARBEITSBEREICH IST WERKSEITIG AUF 20 % EINGESTELLT

Nun den gewünschten Fühler auswählen und "ENTER" drücken.

Es erfolgt ein Wechsel des Displays gemäß Abbildung.



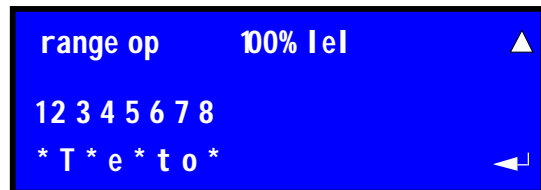
**Angeichts der Wichtigkeit** dieses Vorgangs ist eine Bestätigung erforderlich, um mit der Änderung von Folgendem fortfahren zu können:

**Betriebsbereich.**

"JA" ODER "NEIN" WÄHLEN

"JA" BETÄTIGEN, UM FORTZUFAHREN

DER BETRIEBSBEREICH WECHSELT VON 20 AUF 100 %



Betriebsbereich von 20 auf **100 % der UEG** geändert

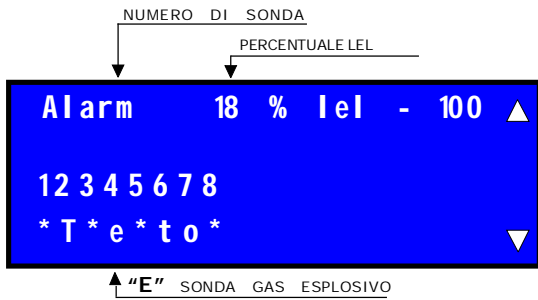
**ACHTUNG!**

Beim **Ändern des Betriebsbereichs** am Steuergerät **darin denken, diesen auch am fraglichen Fühler zu ändern.**

▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER".  
ALARMSCHWELLEN FÜR EXPLOSIVE GASE

◀ Anzeige zum Verlassen des Programms, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"

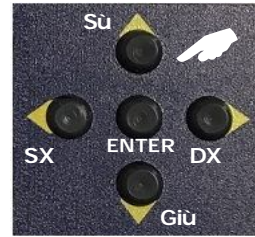
EINSTELLUNGEN DER ALARMSCHWELLENWERTE  
FÜR JEDEN FÜHLER ÜBER 20 %.



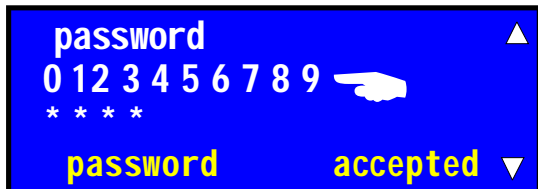
NACH EINSTELLUNG DES BETRIEBSBEREICHS

SKALENABWEICHUNG: SKALA 10 - 50 %

Mit den Tasten "RECHTS" und "LINKS" auf dem gewünschten Fühler positionieren. Um den Wert zu ändern, die Taste "ENTER" drücken. Wegen der immensen Wichtigkeit dieses Vorgangs wird ein Passwort verlangt, bevor mit der Änderung fortgefahren wird.

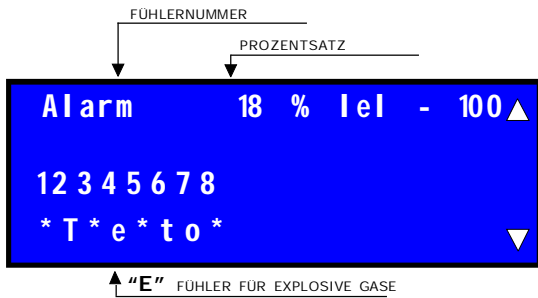


EINGABE DES PASSWORTS ZUR ÄNDERUNG DER ALARMSCHWELLE  
DARAN DENKEN, ZUVOR: DEN FÜHLER UND DAS STEUERGERÄT ZU KONFIGURIEREN



Das "Passwort" entspricht dem "PUK".

Mit den Tasten RECHTS und LINKS über die gewünschte Zahl scrollen, "ENTER" drücken, jede eingegebene Zahl leuchtet mit einem Sternchen auf, mit der Eingabe des Passworts fortfahren, bis alle vier Sternchen aufleuchten... PASSWORT AKZEPTIERT.



NACH EINGABE DES KORREKTEN PASSWORTS

SKALENABWEICHUNG: SKALA 10 - 50 %

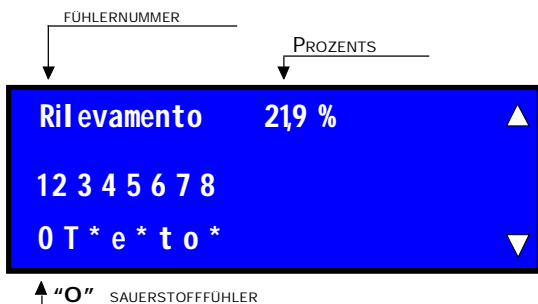
Mit den Tasten RECHTS und LINKS auf dem gewünschten Fühler positionieren. Um den Wert zu ändern, die Taste "ENTER" betätigen

▲ Zum Verlassen des Programms: mit den Tasten "AUF" und "AB" auf die nächste Seite gehen und dann "ENTER" drücken (BETRIEBSBEREICH).

◀ Programmausgangsanzeige, Auswahl mit den Tasten "Auf" und "Ab", gefolgt von "ENTER".

EINSTELLUNGEN FÜR DIE  
SAUERSTOFFGASDETEKTION

Um die SAUERSTOFF-Fühler einzurichten, mit den Tasten RECHTS und LINKS auf den Fühler 1 (unser Fall) bewegen. Der Buchstabe "O" (Sauerstoff) wird angezeigt. Alle SAUERSTOFF-Fühler haben eine feste Voralarm- und Alarmeinstellung. Siehe nebenstehende Tabelle der Schwellenwerte.



Voralarm	<	19.9 %
	>	21.9 %

Alarm	<	18.5 %
	>	23.5 %

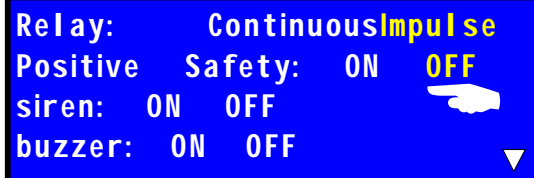
Legende:

< SAUERSTOFFMANGEL  
> SAUERSTOFFÜBERSCHUSS

▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"

▼ Anzeige, um auf die Seite für die Auswahl des Schwellenwerts für den Betriebsbereich zu gelangen, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"

## Programme und allgemeine Funktionen



### AUSWAHL DER BETRIEBSART DES HAUPTALARMRELAIS

Je nach Art des Systems kann die Betriebsart des Relais in zwei verschiedenen Modi gewählt werden: **kontinuierlich und impulsiv**.

Im **Dauermodus** bleibt das Relais für die gesamte Dauer des Alarmzustands geschlossen (bei Auswahl von **"Speicherung"** bleibt das Relais geschaltet, bis die RESET-Taste gedrückt wird).

Im **"Impuls"**-Modus bleibt das Relais 20 Sekunden lang geschlossen, danach fällt es ab.

Jedes Mal, wenn die Taste **"ENTER"** gedrückt wird, ändert sich der Schriftzug **"Kontinuierlich Impuls"**. Nach erfolgter Auswahl mit den Tasten **AUF** und **AB** zur nächsten Auswahl gehen.

### AUSWAHL DER POSITIVEN SICHERHEIT

Je nach Art der Installation kann es erforderlich sein, die **Positive Sicherheit** zu wählen. In diesem Modus wird der Betrieb der beiden **manuellen Alarmrelais** umgekehrt.

#### Auswahl

Mit den Tasten **AUF** und **AB** den Begriff **Positive Sich.** auswählen.

Jedes Mal, wenn die Taste **"ENTER"** gedrückt wird, ändert sich das Wort **EIN/AUS**.

In der Stellung **"EIN"** ist die Funktion Positive Sicherheit aktiviert.

In der Stellung **"AUS"** ist die Funktion Positive Sicherheit deaktiviert.

Nach der Auswahl mit den Tasten **AUF** und **AB** zur nächsten Auswahl gehen.

### Stummschaltung von Sirene und Summer

Das Programm der Steuereinheit bietet die Möglichkeit, sowohl die externe Sirene als auch den Summer stummzuschalten, was während der Testphase oder bei längeren Alarmzuständen störend sein kann.

Die Stummschaltung der externen Sirene wird durch eine LED auf der Frontplatte signalisiert.

**Rote LED** leuchtet: Sirene stummgeschaltet; LED aus: Sirene in Betrieb.

#### Auswahl der Sirene

Mit den Tasten **AUF** und **AB** den Begriff **Sirene** auswählen

Jedes Mal, wenn die Taste **"ENTER"** gedrückt wird, ändert sich der Schriftzug **EIN/AUS**.

In der Stellung **"AUS"** verstummt die Sirene; die LED auf dem Bedienfeld leuchtet.

In der Stellung **"EIN"** ist die Sirene aktiviert; die LED auf dem Bedienfeld erlischt.

#### Auswahl des Summers

Mit den Tasten **Auf** und **Ab** das Wort **Summer** auswählen

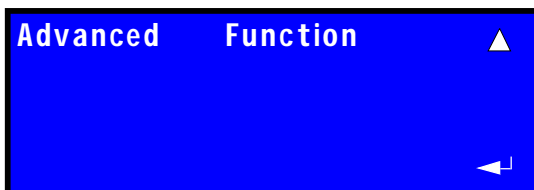
Jedes Mal, wenn die Taste **"ENTER"** gedrückt wird, ändert sich der Schriftzug **EIN/AUS**.

In der Stellung **"AUS"** ist der Summer stummgeschaltet.

In der Stellung **"EIN"** ist der Summer aktiviert.

▼ Anzeige zum Umschalten auf die **ERWEITERTEN FUNKTIONEN**, Auswahl mit den Tasten **"AUF"** und **"AB"**, gefolgt von **"ENTER"**.

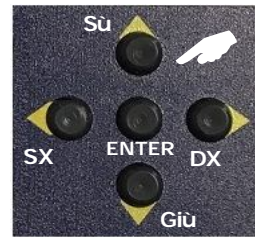
### Erweiterte Funktionen



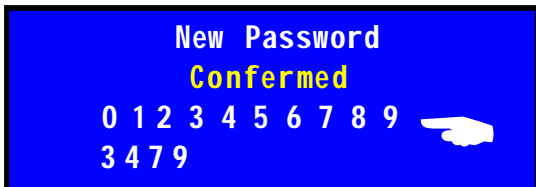
**Erweiterte Funktionen auswählen und "ENTER" drücken, um zum nächsten Programm zu gelangen.**

▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten **"AUF"** und **"AB"**, gefolgt von **"ENTER"**.

◀ Anzeige zum Verlassen des Programms, Auswahl mit den Tasten **"AUF"** und **"AB"**, gefolgt von **"ENTER"**.



Passwort ändern



Mit den Tasten **RECHTS** und **LINKS** auf die gewünschte Ziffer bewegen und **"ENTER"** drücken. Bei jedem Tastendruck leuchtet die gewählte Zahl auf. Mit der Eingabe fortfahren, bis alle vier Ziffern aufleuchten.

Nach der Eingabe leuchtet die Meldung **"BESTÄTIGT"** auf. **Prägen Sie sich** das Passwort ein und vergessen Sie es nicht!

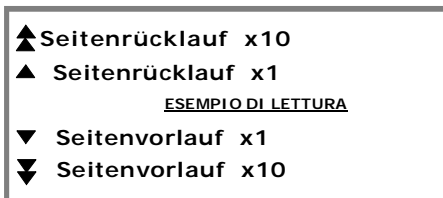
Von nun an muss das neue Passwort eingegeben werden, um auf die Programmierung der Steuereinheit zuzugreifen.

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, finden Sie die **"PUK"**-Nummer auf der Garantiekarte.

Nach der Änderung geht das Programm zur nächsten Funktion über.

"DATENLOGGER"

Auslesen des Datenloggers



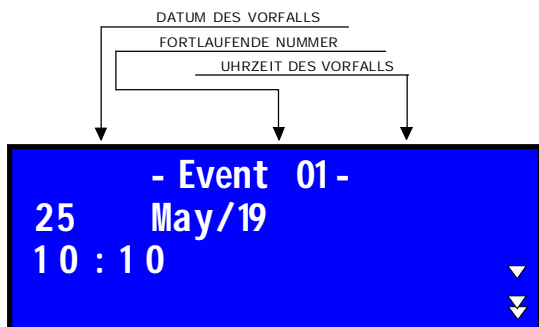
Mit den Tasten **AUF** und **AB** durch die Seiten scrollen, wobei je nach Art des gewünschten Vor-/Rücklaufs **x1** oder **x10** zu wählen ist, dann **"ENTER"** drücken.

**Dieses Kapitel erfordert besondere Aufmerksamkeit**, da alle Anomalien, die während des Betriebs des gesamten Systems aufgetreten sind, aufgezeichnet werden.

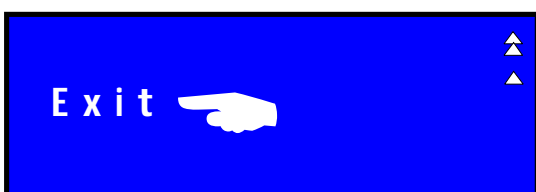
Alle Sicherheits- und allgemeinen Störungsvorfälle werden im Datenlogger gespeichert, einschließlich Netzausfällen, Batteriebetrieb oder -entladung usw.

Siehe nachstehende Tabelle.

Alle Daten werden mit Codes gespeichert, wobei jeder Code einem Vorfall entspricht.



CODICE DI ERRORE



Art des Vorfalls	Code
1 Voralarm	E00-S01
2 Alarm	E01-S01
3 Allgemeiner Fühlerausfall	E02-S01
4 Blackout	E03-C00
5 Spannungswiederaufbau	E04-C00
6 Batterie schwach	E05-C00
10 Fühler deaktiviert	E09-S01
11 Ausrüstung zurücksetzen	E10-C00
12 Batterie Uhr	E11-C00





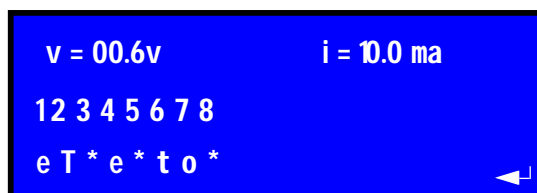
Mit den Tasten **AUF** und **AB** die gewünschte Option auswählen:

- a) **Ausdruck Status**, "ENTER" drücken.  
Druckt den aktuellen Status des Steuergeräts und der Fühler aus.
- b) **Ausdruck Datenlogger**, "ENTER" betätigen.  
Druckt alle gespeicherten Vorfälle aus.

**AUSDRUCK STATUS    AUSDRUCK DATENLOGGER**

<pre> BEINAT == BX308xp == Ver: 3.9   S/N Sample Matricola: 0102 Date      Ora 07/MAG/19 10:00  ----- Stato Sonda ----- Probe 01 Gas Type: Explosive Gas Level: 02.9 LEL Meas.Current: 06.2 mA Status: Normale ----- Probe 02 Disabilitata ----- Probe 03 Disabilitata             </pre>	<pre> BEINAT == BX308xp == Ver: 3.9   S/N Sample Matricola: 0102 Date      Ora 07/MAG/19 10:00  ----- Datalogger ----- - Event 01 - 06/jun/2010 08:27 Reset ----- - Event 02 - 07/jun/2010 10:11 Hard Reset ----- - Event 03 - 07/jun/2010 10:27 Vbat=11.8V             </pre>
---	--

- ▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER".
- ▼ Anzeige, um auf die Auswahlseite der Alarmschwellen zu wechseln, Auswahl mit den Tasten "AUF" und "AB", gefolgt von "ENTER"
- ◀ Anzeige zum Verlassen des Programms, Auswahl mit den Tasten "Auf" und "Ab", gefolgt von "ENTER".



**Dieses Kapitel ist sehr hilfreich**, wenn es um die Funktionskontrolle der Gasmessfühler geht.  
**Bitte beachten**, dass alle herkömmlichen Fühler das Signal an das Steuergerät mit **4 bis 20 mA** übertragen.

**4 mA            Ruhephase** kein Gas vorhanden  
**20 mA         Alarmphase** Gas vorhanden

**Test Konventionelle Fühler**

Beim Einschalten positioniert sich der Cursor auf dem **Fühler Nr. 1**. Gleichzeitig **werden die** vom Fühler **gemessene Spannung und der Strom abgelesen**. Um die anderen Fühler abzulesen, mit den Tasten **RECHTS** und **LINKS** auf den gewünschten Fühler bewegen.

- ◀ Zum Verlassen des Programms, Auswahl mit den Tasten "Auf" und "Ab", gefolgt von "ENTER" treffen.

## Programme und allgemeine Funktionen, erweiterte Funktionen

### WARTUNGSPROGRAMM

**Beinat** hat stets ein offenes Ohr für die Bedürfnisse seiner Kunden und hat daher für dieses Steuergerät eine **innovative Funktion** eingeführt .....

Dieser Modus wird verwendet, um sicherzustellen, dass der Gasfluss während der Wartungsarbeiten nicht unterbrochen wird. In diesem Modus ist auch die externe Sirene gesperrt.

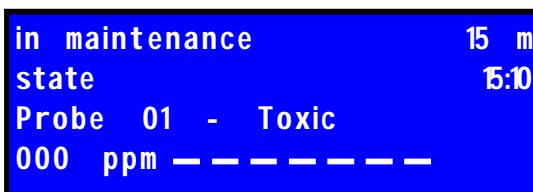


Die Ausfallzeit wird je nach Größe der Anlage direkt vom Techniker verwaltet.

Auf den Schriftzug "**Wartung: 00**" nach positionieren ... Jedes Mal, wenn die Taste "**ENTER**" gedrückt wird, ändert sich die Zeit im Takt von:

**15 - 30 - 45 - 60 Minuten maximal.**

**N.B.** Nach Ablauf des **Countdowns** kehrt das Gerät in den normalen Betriebszustand zurück



Während der Wartungszeit zeigt das Display "in der Wartung" und die verbleibenden Minuten an (15 m = Countdown-Zeit)

#### Unterbrechung der Wartungsarbeiten

Wird die Arbeit vor der eingestellten Zeit abgeschlossen, verlässt man den **Wartungszyklus** durch Drücken der Taste "**RESET**".

▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "**AUF**" und "**AB**", gefolgt von "**ENTER**"

◀ Anzeige zum Verlassen des Programms, Auswahl mit den Tasten "**Auf**" und "**Ab**", gefolgt von "**ENTER**".



#### Funktionstest mit vorkalibriertem GAS und Kontrolltester

Der Benutzer muss regelmäßig, mindestens alle 6 Monate, eine Funktionsprüfung des Systems durchführen, indem er geeignetes Prüfgas an die Basis der angeschlossenen Fühler sprüht, bis der Alarmzustand erreicht ist.

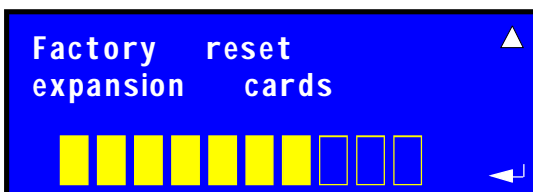
#### Mindestens 1 Mal jährlich

Von einem spezialisierten Techniker muss eine eingehendere Prüfung durchgeführt und eine Prüfbescheinigung ausgestellt werden, und zwar unter Zuhilfenahme des Prüfgeräts **Beinat TS1008**. Die Außerbetriebnahme des Systems hat durch einen spezialisierten Techniker zu erfolgen.

### FACTORY-RESET

Das Programm sieht vor, dass das Steuergerät bei Bedarf auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückgesetzt werden kann.

**Achtung!** Bei Verwendung dieses Programms werden alle vom Benutzer eingegebenen Daten gelöscht.



"**Zurücksetzen auf Werkseinstellungen**", auswählen und "**ENTER**" drücken: die Meldung beginnt zu blinken. Wenn Sie "**ENTER**" gedrückt halten, erscheint nach 4 Sekunden ein Raster mit 10 leeren Rechtecken, die sich nach und nach füllen. Am Ende dieses Vorgangs wird das **BX308xp** vollständig zurückgesetzt, und ein neuer 90-Sekunden-Countdown beginnt.

▲ Anzeige, um zur vorherigen Seite zurückzukehren, Auswahl mit den Tasten "**AUF**" und "**AB**", gefolgt von "**ENTER**".

◀ Um das Programm zu verlassen, mit den Tasten "**Auf**" und "**ab**" auswählen und "**ENTER**" drücken.

Programme und allgemeine Funktionen, erweiterte Funktionen

RELAIS-ERWEITERUNGSKARTEN **CARD-RLS4:**



```
CARD-RLS4:01(Address card)03.04. 16
Relay: 01 02 03 04
Function: NOT USED FAULTALARM PRE-ALARM
Probes: 01 -2345678910111213141516
```

An das Steuergerät können **bis zu 8 RELAIS-Erweiterungskarten CARD-RLS4** angeschlossen werden. Jede Karte verfügt über **4 Hilfsrelais** zur Verbingung mit dem gewünschten Fühler.  
**Mit bis zu 32 Relais.**

Jedes ausgewählte Relais kann mit den folgenden Funktionen verknüpft werden: **Voralarm, Alarm, Störung** oder **nicht verwendet**

**Jedes ausgewählte Relais** kann mit einer bestimmten Anzahl von Fühlern von 1 bis 8 verbunden werden.

### Anzeige

**CARD-RLS4** - Zeigt die auf der zu lesenden Karte eingegebene Adresse an. Jedes Mal, wenn die ENTER-Taste gedrückt wird, wird die einzustellende CARD-RLS4-Karte ausgewählt.

**Relais** - Mit jeder Betätigung der "ENTER"-Taste wähle ich das Relais aus (1 bis 4), dem eine Funktion zugeordnet werden soll.

**Funktionen** - Mit jeder Betätigung der "ENTER"-Taste wähle ich die zu verknüpfende Funktion aus: NICHT VERWENDET-VORALARM-ALARM-STÖRUNG

**Fühler** - Mit jeder Betätigung der "ENTER"-Taste wähle ich den Fühlerbereich aus, dem ich die Relaisfunktion zuordnen möchte.

Nach dem **Speichern** die Option "Zurück" mit dem Return-Pfeil auswählen.

Nachdem alle Anschlüsse und Konfigurationen vorgenommen worden sind, kann das System eingeschaltet werden.



#### **WARNUNG!**

- > Dieses Steuergerät ist NICHT für die Installation in ATEX-klassifizierten Bereichen entwickelt worden.
  - > Um die Anforderungen als Steuergerät im Rahmen der EN 60079-29-1: 2016 zu erfüllen, hat BEINAT S.r.l. auf die Programmierung und die Funktionen über einen Mikroprozessor mit Hilfe eines alphanumerischen Displays gesetzt
  - > Für die Verkabelung der Fernsensoren sind Leitungen mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> und einer Länge von maximal 25 m zu verwenden. Für Signal- und Netzkabel nicht denselben Kabelkanal verwenden.
  - > Bei der Installation in Umgebungen mit starken EMV-Störungen wird die Verwendung von abgeschirmten Kabeln dringend empfohlen. Der Schirm sollte nur an die 'Gnd'-Klemme des betroffenen Bereichs an der Seite des Steuergeräts angeschlossen werden.
  - > Der Anschluss des Gerätes an das Stromnetz muss über einen Schalter erfolgen, der gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften poltrennbar ist und einen Kontaktabstand von mindestens 3 mm zwischen den Polen aufweist.
  - > Die Installation und der elektrische Anschluss dieses Geräts müssen von qualifiziertem Fachpersonal und unter Beachtung der geltenden technischen und sicherheitstechnischen Vorschriften durchgeführt werden.
  - > Vor der Verkabelung des Gerätes ist die Stromzufuhr unbedingt zu unterbrechen.
  - > Die Sicherheit hängt davon ab, dass der Installateur (der dafür verantwortlich ist, ein Detektions- und Meldesystem gemäß den geltenden europäischen und nationalen Normen einzurichten) die richtige Art von Lasten für den Anschluss an die Zentrale und die richtige Konfiguration der Systemparameter wählt.
- Im Zweifelsfall ist der Händler zu kontaktieren.

#### **{d} Betriebsbegrenzung**

01. Dieses Gerät kann für Explosiv-, Gift- und Sauerstoffgase eingestellt werden.
  02. Die Querempfindlichkeiten sind dem Benutzerhandbuch des Fernsensors zu entnehmen.
  03. T90 Reaktionszeit: 1 Sekunde \*
  04. Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis + 60 °C
  05. Luftfeuchtigkeitsbereich: 0 ÷ 90% RH nicht kondensierend
  06. Betriebsdruckbereich: 800 ÷ 1.100 hPa
  07. Stromversorgung: 15 VDC
  08. Leistungsaufnahme: 15 W
  09. Elektrische Verkabelung: siehe Abschnitt (c)
  10. Akkus: max. 2,2 Ah
  11. Eingangsgasfluss: nicht anwendbar
  12. Aufwärmzeit: 100 Sekunden
  13. Stabilisierungszeit: nicht anwendbar
  14. Schaltleistung: 10 A 250 V
  15. Variabler Frühwarnbereich: für explosive Gase für jeden Fühler zwischen **5 % und 9 % der UEG**, für toxische Gase auf 75 bis 135 ppm eingestellt
  16. Variabler Alarmbereich 1: für explosive Gase für jeden Fühler zwischen **10 % und 20 % der UEG**, für toxische Gase auf 150 bis 300 nppm eingestellt
  17. Variabler Alarmbereich 2: für explosive Gase für jeden Fühler zwischen **10 % und 50 % der UEG**, für toxische Gase auf 150 bis 300 ppm eingestellt
  18. Schutzart: IP20
  19. Gewicht: 260 g
  20. ATEX-Schutz: Dieses Gerät muss in NICHT-ATEX-ZERTIFIZIERTEN Bereichen installiert werden.
- \* Die Reaktionszeit des gesamten Systems wird durch die Reaktionszeit aller Komponenten innerhalb des Gaswarnsystems bestimmt.  
Die maximale Verzögerungszeit, die das Gerät benötigt, um im Falle von Übertragungsfehlern in einen spezifischen Zustand zu gelangen.

#### **{f} TEST**

- Nach der Aktivierung geht das Steuergerät 90 Sekunden lang in die Aufwärmphase. In dieser Phase blinken alle LEDs, und haben die angeschlossenen Fühler Zeit, um voll funktionsfähig zu werden. Die Betriebszustände und Daten werden über das Display ausgelesen und sind:
- a) Seriennummer
  - b) Aktuelles Datum und Uhrzeit
  - c) Betroffener Lesebereich; das Steuergerät gibt es in einer Version: Single Zone
  - d) Der Fühler, den das Steuergerät analysiert, und die Art des Gases, explosiv oder giftig, Sauerstoff und der Betriebsbereich. Der Wechsel jedes angeschlossenen Fühlers erfolgt etwa alle 8 Sekunden; es werden nur aktivierte Fühler angezeigt.
  - e) Zeigt den Prozentsatz der UEG oder ppm an, den der Fühler erfasst, sowie die Gasmengenkurve.
- Am Ende dieser Anfangsphase geht das Steuergerät in den Detektionsmodus über. Durch Drücken der Testtaste kann dann eine erste Systemkontrolle durchgeführt werden: Durch Gedrückthalten dieser Taste simuliert die Steuereinheit eine allmählich ansteigende Gaskonzentration der aktivierten Sensoren, und es kann demnach überprüft werden, ob die LEDs aufleuchten und erlöschen und ob alle Relais schalten und die an sie angeschlossenen Verbraucher freigeben.

## {g} ARBEITSBEDINGUNGEN

Je nach Eingangssignal der Fernsensoren kann sich die Steuereinheit in den folgenden Betriebszuständen befinden:

**NORMALER MODUS:** Das Steuergerät empfängt ein Signal von den Sensoren, das einem Gaspegel zwischen 0 % und 9 % UEG für explosive Gase und zwischen 0 ppm und 300 ppm für toxische Gase entspricht.

Die Relais sind ausgeschaltet und es leuchten keine Alarm- oder Fehler-LEDs. Der Summer ist ausgeschaltet.

**VORALARM:** Die Steuereinheit empfängt ein Signal von den Sensoren, entsprechend einem Explosivgaspegel, der für jeden Fühler zwischen **5 % und 9 % der UEG** eingestellt ist; für toxische Gase ist ein Wert zwischen 75 und 135 ppm eingestellt. Die Relais schalten und die rote Voralarm-LED leuchtet auf. Der Summer ertönt, und auf dem Display wird der Prozentsatz des gemessenen Gases angezeigt.

**1. ALARM-Typ:** Das Steuergerät empfängt ein Signal von den Sensoren, entsprechend einem Explosivgaspegel, der für jeden Fühler zwischen **10 % und 20 % der UEG** und für toxische Gase zwischen 150 und 300 ppm liegt.

Die Relais schalten um und die rote Hauptalarm-LED leuchtet auf. Der Summer ertönt, und auf dem Display wird der Prozentsatz des gemessenen Gases angezeigt.

**2. ALARM-Typ:** Das Steuergerät empfängt ein Signal von den Sensoren, entsprechend einem Explosivgaspegel, der für jeden Fühler zwischen **10 % und 50 % der UEG** und für toxische Gase zwischen 150 und 300 ppm eingestellt ist.

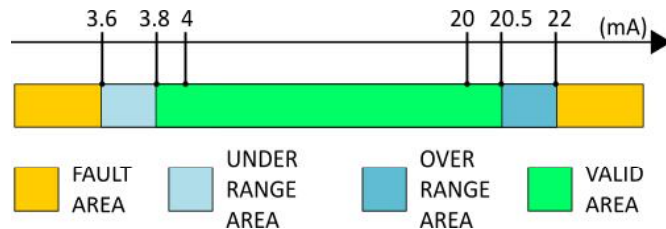
Die Relais schalten um und die rote Hauptalarm-LED leuchtet auf. Der Summer ertönt, und auf dem Display wird der Prozentsatz des gemessenen Gases angezeigt.

**HAUPTALARM:** Das Steuergerät empfängt ein Signal von den Sensoren, das einem Gaspegel von über 20 % UEG für explosive Gase und über 300 ppm für toxische Gase entspricht.

Auch das Hauptalarmrelais wechselt den Zustand und die rote LED "20/300" leuchtet ebenfalls auf, die LED "Hauptalarm" blinkt. Das Hauptalarmrelais ist angezogen. Der Summer ist eingeschaltet (hohe Frequenz).

**BEREICHSÜBER-/BEREICHSUNTERSCHREITUNG:** Das Steuergerät empfängt ein Signal der Bereichsunter-/überschreitung. Dieser Zustand wird durch zwei unterschiedliche Blinkfrequenzen der Explosivgas-LEDs signalisiert.

Die Relais sind ausgeschaltet und es leuchten keine Alarm- oder Fehler-LEDs. Der Summer ist ausgeschaltet.



**FAULT:** Das Steuergerät empfängt ein Signal "Kurzschluss" oder "Unterbrechung".

Die gelben Fehler-LEDs leuchten. Das Störungsrelais ist angezogen. Der Summer ist eingeschaltet (Dauerton).

**SYSTEMFEHLER:** Das Steuergerät ist aufgrund eines irreversiblen internen Fehlers blockiert. Die gelben Fehler-LEDs blinken. Die Relais sind ausgeschaltet. Der Summer ist eingeschaltet (LED-Frequenz).

## {h} FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG

### Problem.

Wenn die Fault-LED aufleuchtet, zeigt das System einen Fehlerstatus an.

Mögliche Ursache: Die Eingangsstromschleife ist unterbrochen oder der Fühler wird nicht mit Strom versorgt.

### Lösung:

Verbindungen zwischen dem Fühler und dem Steuergerät auf Unterbrechungen prüfen. Weiterhin mit einem Multimeter prüfen, ob zwischen den Klemmen "+V" und "GND" des Referenzeingangs eine Spannung von etwa 12 VDC anliegt.

## {i} PERIODISCHE PRÜFUNG

**WARTUNG.** Eine regelmäßige Wartung sollte folgende Arbeiten umfassen:

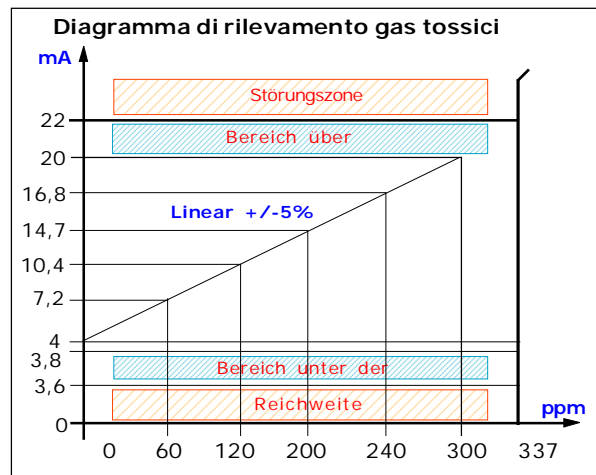
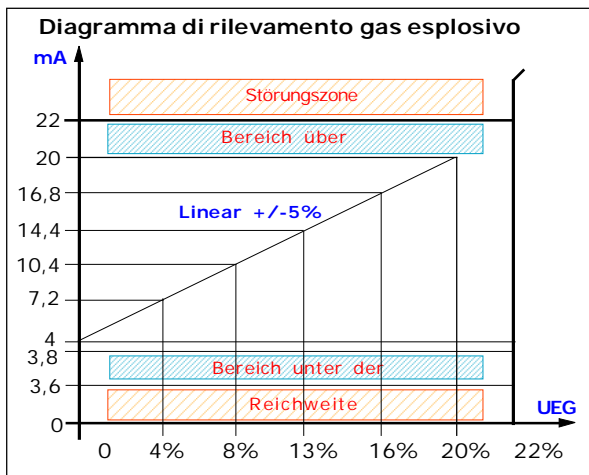
**a)** (alle 6 Monate): Überprüfung der korrekten Funktionsweise des Meldesystems durch Anlegen von kalibriertem Gas an jeden Fernfühler und Überprüfung der Reaktion.

Weitere Informationen finden sich im Benutzerhandbuch der Sensoren.

**b)** (alle 12 Monate): Überprüfung der korrekten Messfunktion. Signifikante Werte sind:

- 0 mA: offener Stromkreis
- 3,7 mA: Messbereichsunterschreitung
- 4 - 20 mA: Normalbetrieb,
- 21 mA: Messbereichsüberschreitung
- 23 mA: Störung.

Die folgende Abbildung zeigt die Umrechnung zwischen mA und der entsprechenden Gaskonzentration



**SIEHE** Wartungsplan Seite 16



**Funktionsprüfung mit vorkalibriertem Gas und Kontrollprüfgerät**

Der Benutzer muss regelmäßig, mindestens alle 6 Monate, eine Funktionsprüfung des Systems durchführen, indem er geeignetes Prüfgas an die Basis der angeschlossenen Fühler sprüht, bis der Alarmzustand erreicht ist.

**Mindestens 1 Mal jährlich**

Von einem spezialisierten Techniker muss eine eingehendere Prüfung durchgeführt und eine Prüfbescheinigung ausgestellt werden, und zwar unter Zuhilfenahme des Prüfgeräts **Beinat TS1008**. Die Außerbetriebnahme des Systems hat durch einen spezialisierten Techniker zu erfolgen.

**{j} LAGERUNG**

Temperatur-Betriebsbereich: - 10 °C ÷ + 60 °C  
 Luftfeuchtigkeits-Betriebsbereich: 0 ÷ 90 % RH nicht kondensierend  
 Betriebsdruckbereich: 800 ÷ 1.100 hPa

**{k} SCHADSTOFFE**

Gilt nicht für die Steuereinheit. Informationen zum Fernsensor finden sich im Benutzerhandbuch des Fernsensors

**{l} AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG**

Der Status des Voralarmrelais wird automatisch zurückgesetzt, wenn die Konzentration unter die Frühwarnschwelle sinkt. Umgekehrt kann der Status des Alarmrelais NICHT automatisch zurückgesetzt werden und bleibt im Speicher, bis das Steuergerät ein Rücksetzsignal vom Benutzer erhält. Einzelheiten finden sich im entsprechenden Abschnitt.

**{m} BATTERIEWARTUNG**

Dieses Steuergerät ist mit Eingangsklemmen (1 und 2) für eine externe 12-VDC-Stromversorgung ausgestattet. Die Steuereinheit selbst lädt den Akku mit bis zu 2,2 Ah. Die Wartung der Batterien sollte sich an den Empfehlungen des Herstellers orientieren.



## {n} ERSATZTEILE

Dieses Steuergerät hat keine Teile, die vom Benutzer repariert werden könnten.

## {o} ZUBEHÖR

Dieses Steuergerät verfügt über folgendes Zubehör:  
Relais-Erweiterungskarte, Code CARD-RLS4

## {p} GARANTIE

Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung behält sich der Hersteller das Recht vor, die technischen Daten und Funktionen seiner Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.  
Dem Verbraucher wird eine Garantie gegen jegliche Konformitätsmängel gemäß der Europäischen Richtlinie 1999/44/EG und der Garantieerklärung des Herstellers gewährt.  
Der vollständige Wortlaut der Garantie ist auf Anfrage beim Verkäufer erhältlich.

## {q} KENNZEICHNUNG

### Beispiel für ein Etikett



### VORSICHT! Maßnahmen, die im Falle eines Alarms durchzuführen sind

- 1) Alle offenen Flammen löschen.
- 2) Gas-Haupthahn oder Flüssiggasflasche schließen.
- 3) Kein Licht ein- oder ausschalten; keine elektrischen Geräte in Betrieb nehmen.
- 4) Türen und Fenster öffnen, um die Belüftung des Raumes zu verbessern.

Nach Beendigung des Alarms ist die Ursache dafür zu ermitteln und sind entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Hält der Alarmzustand an und kann die Ursache für die Präsenz von Gas nicht ermittelt oder beseitigt werden, ist das Gebäude zu verlassen und sind aus dem Außenbereich die Notdienste (Feuerwehr, Verteiler usw.) zu verständigen.

**WICHTIG:** Der Betriebstest ist nicht mit dem Gashahn durchzuführen, da dadurch keine ausreichende Konzentration zur Auslösung des Hauptalarms gewährleistet ist.

#### Achtung!!!

Bei Symptomen wie Erbrechen, Schläfrigkeit o.ä. ist die nächste Notaufnahme aufzusuchen und dem diensthabenden Arzt mitzuteilen, dass die Ursache eine **Kohlenmonoxidvergiftung oder ein Überschuss oder Mangel an SAUERSTOFF** sein kann.

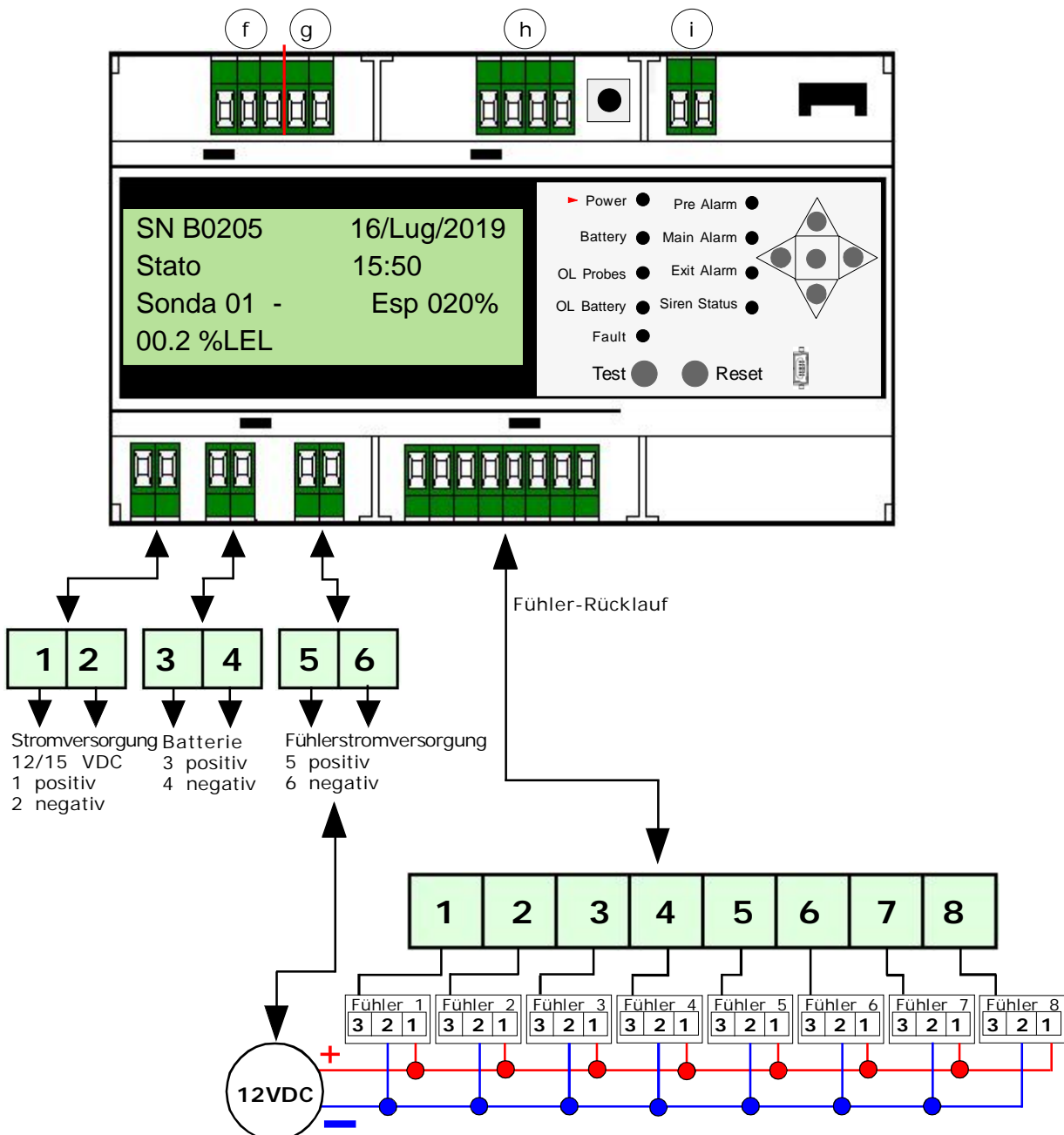


## {r} INSTALLATIONSBEISPIELE

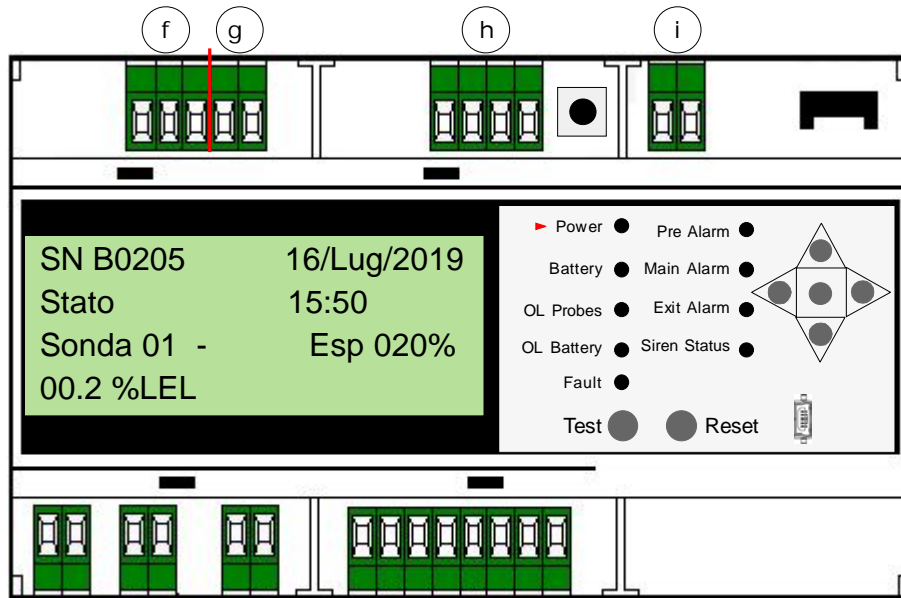
### WARNUNG.



Vor Anschluss des Netzteils sicherstellen, dass die Spannung korrekt ist. Sorgfältig die Anweisungen und Anschlüsse gemäß den geltenden Vorschriften befolgen, wobei zu beachten ist, dass die Signalkabel getrennt von den Stromkabeln verlegt werden müssen. Ein entsprechend identifizierbarer Schutzschalter muss in die Elektroinstallation integriert sein und an geeigneter Stelle angebracht und identifizierbar sein.



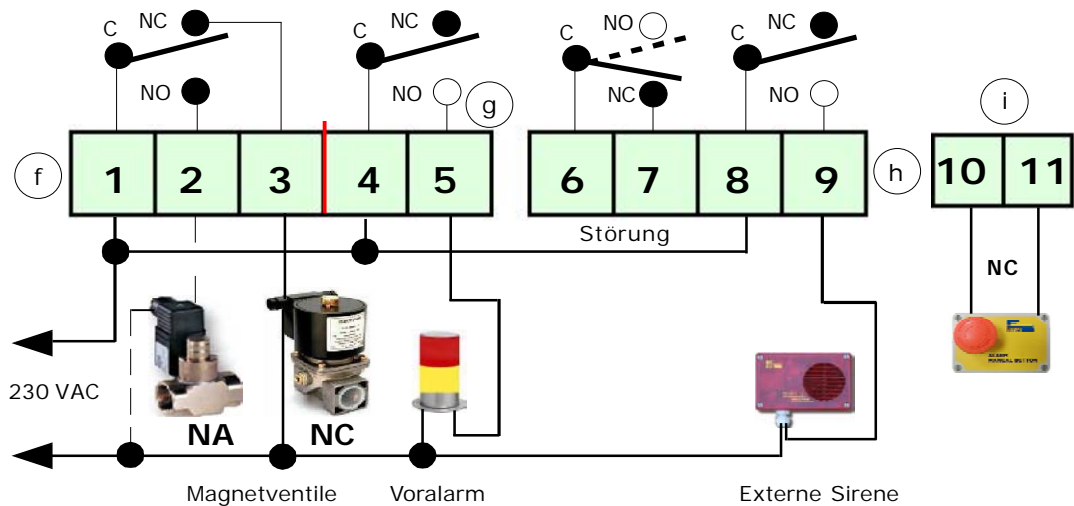
Elektrischer Anschluss einiger Servicegeräte 110/  
240 VAC 50/60 Hz



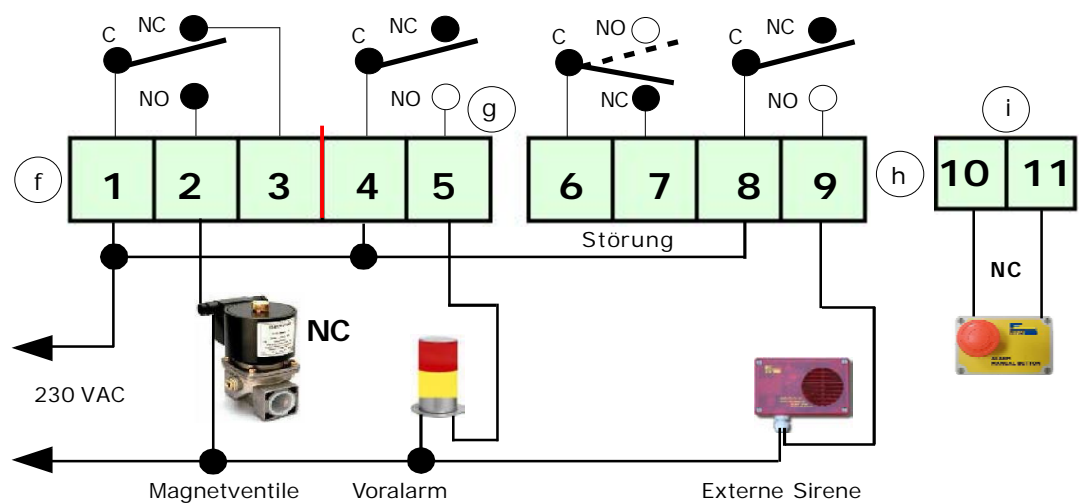
**BITTE BEACHTEN !**

Alle Relais sind spannungsfrei

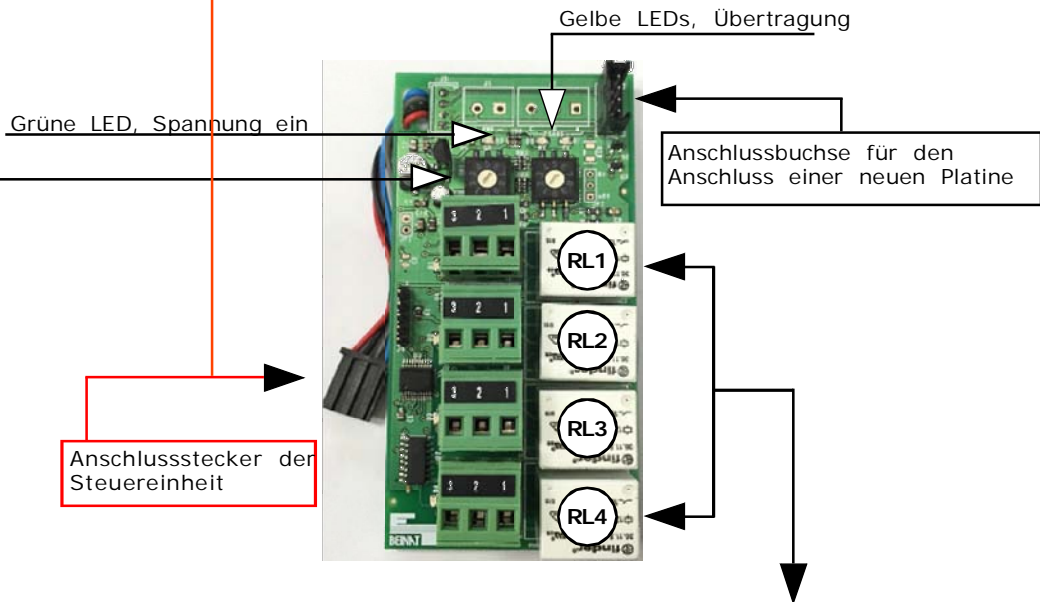
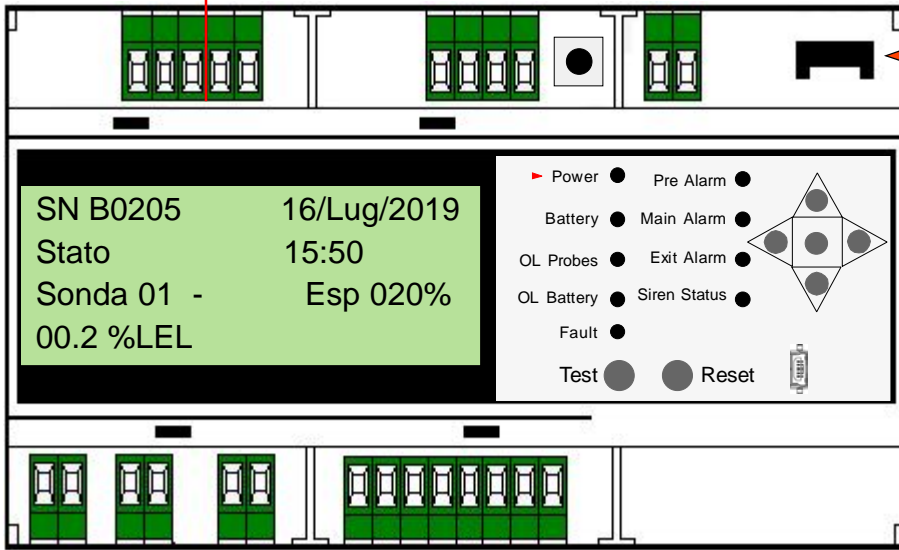
==== Anschlüsse eines normal geschlossenen Magnetventils ohne positive Sicherheit



==== Anschlüsse von normal geschlossenen Magnetventilen mit positiver Sicherheit



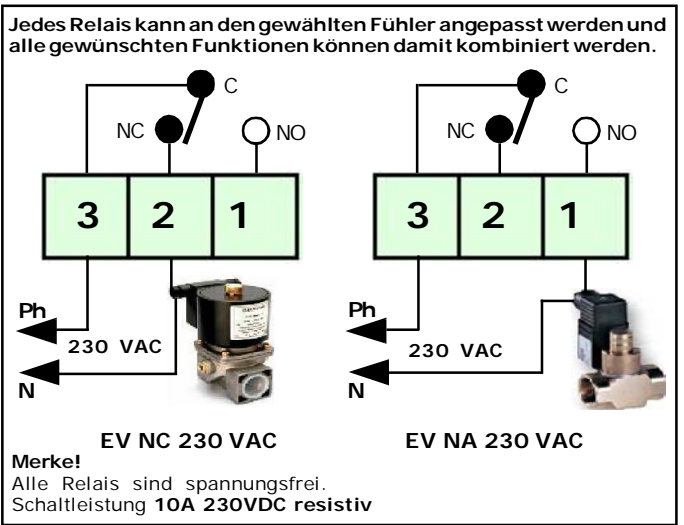
Elektrischer Anschluss Erweiterungskarte



Jede angeschlossene Karte muss eine eindeutige Adresse haben, um Konflikte bei der Datenübertragung zu vermeiden.  
Um die Adressen der einzelnen **CARD-RLS4** einzugeben, mit den Drehschaltern auf jeder **CARD** die gewünschte Adresse von 1 bis 8 auswählen.

**Decine**      **Unità**

**Beispiel für die Auswahl einer Adresse**  
Den Zehnerschalter drehen, bis die gewünschte Zehnerstelle erreicht ist, z. B.: **0**  
Den Einerschalter drehen, bis die gewünschte Einheit gefunden ist, Beispiel: **6**  
**Dies ergibt die Adresse " 6 ".**



Elektrischer Anschluss an die Netzspannung 110/240 VAC 50/60 Hz über das Courtesy-Panel KAC009



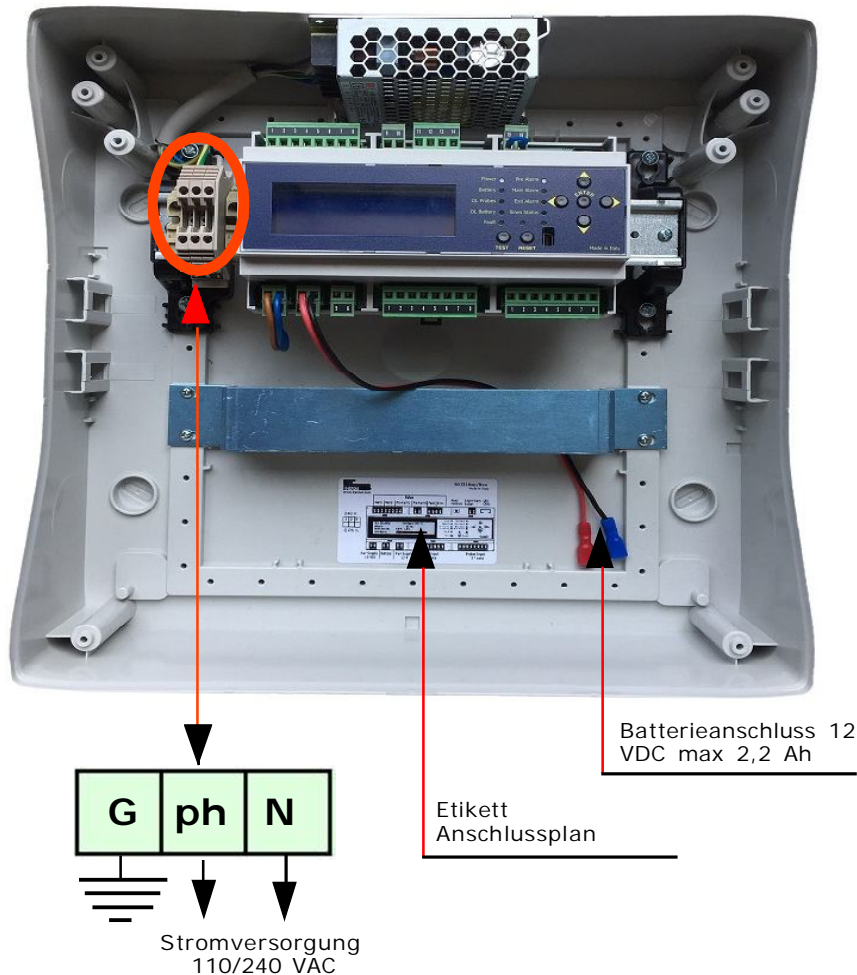
**WARNUNG.**

Vor Anschluss des Netzteils sicherstellen, dass die Spannung korrekt ist. Sorgfältig die Anweisungen und Anschlüsse gemäß den geltenden Vorschriften befolgen, wobei zu beachten ist, dass die Signalkabel getrennt von den Stromkabeln verlegt werden müssen. Ein entsprechend identifizierbarer Schutzscharter muss in die Elektroinstallation integriert und an geeigneter Stelle angebracht und identifizierbar sein.

**Courtesy-Panel Code KAC009 für BX308xp, Schutzart: IP65 Zusammensetzung:**

- a) Omega-Schiene zum Einstecken **BX308xp**
- b) Schaltnetzteil **110÷240 VAC** - 35 W 15VDC
- c) Verdrahtung des Steuergeräts und des Netzgeräts
- d) Batteriehalterung

**Abmessungen für 1 Steuergerät: 340 x 280 x 160, Verpackungsgröße: 330 x 380 x 190, Gewicht: ca. 3.100 g.**



## Einbau und Positionierung der Steuereinheit

Das Steuergerät **BX308xp** gehört zur Gruppe II und muss in einem sicheren Bereich installiert werden; **außerhalb der ATEX-Zone** und auf keinen Fall in Kessel- oder Maschinenräumen. Das Steuergerät muss für den Benutzer zugänglich und sichtbar sein.

Das **BX308xp** verfügt über ein Omega-Schienen-Gehäuse und ist für die Montage auf vorbereiteten Tafeln geeignet. Schutzart **IP20**. **15 VDC** Stromversorgung.

Das komplett mit Panel dotierte **BX308xp/boxed** ist für die Wandmontage geeignet und wird mit **110/240 VAC** in Schutzart **IP65** betrieben.

Bei der Installation die übliche Sorgfalt anwenden, die elektronischen Geräten angemessen ist:

- Das Gerät nicht in der Nähe von übermäßigen Wärmequellen aufstellen.
- Darauf achten, dass das Steuergerät nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt, da sein äußerer Aufbau die Schutzart IP20 aufweist.

**Wenn es auf der ursprünglich gelieferten Platte installiert ist, entspricht es der Schutzart IP65.**

## Installation und Positionierung der Fühler

**Die** an dieses Gerät angeschlossenen GAS-Fühler sind unterschiedlicher Art und müssen je nach Art des aufzuspürenden Gases in verschiedenen Höhen angebracht werden.

Diese Höhen sind :

- 30 cm vom niedrigsten Punkt des Fußbodens zur Detektion von **schweren Gasen (LPG usw.)**
- 30 cm vom höchsten Punkt der Decke zur Detektion von **leichten Gasen (Methan usw.)**
- 160 cm vom niedrigsten Punkt des Fußbodens zur Detektion von **flüchtigen Gasen (CO usw.)**

### Bei der Installation des Fernfühlers ist Folgendes zu beachten:

- 1) Die Fühler **dürfen nicht** in der Nähe des zu kontrollierenden Geräts (Kessel, Brenner, Industrieherd usw.) **installiert werden**, sondern auf der entgegengesetzten Seite.
- 2) Die Fühler **dürfen keinen** Dämpfen, Dunst oder Luftbewegungen ausgesetzt werden, die die Detektion verfälschen könnten.
- 3) Die Fühler **dürfen nicht** in der Nähe von Wärmequellen, Lüftern oder Abluftventilatoren installiert werden.

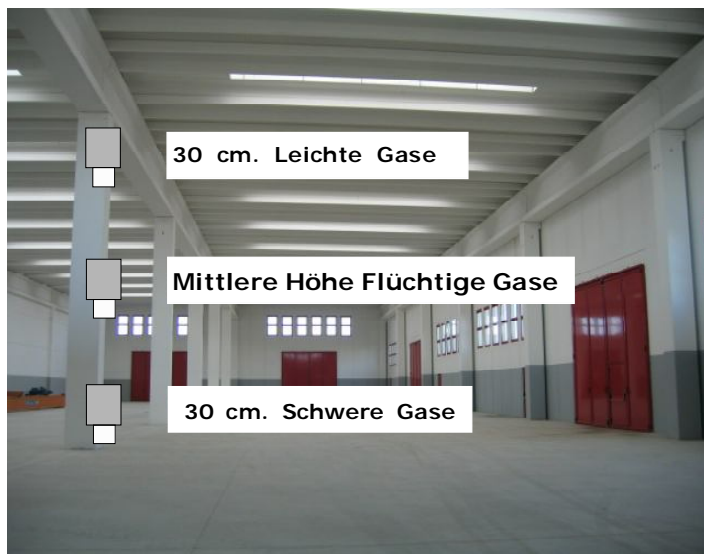
Es muss darauf hingewiesen werden, dass es sich bei den Sensoren in den GAS-Messfühlern um verderbliche Komponenten handelt, deren durchschnittliche Lebensdauer bei 5 Jahren liegt (ggf. Tabelle anfragen), daher ist es ratsam, sie nach diesem Zeitraum zu ersetzen.

### Wartung

Der Benutzer muss in regelmäßigen Abständen (alle 6 Monate) eine Funktionsprüfung des Messsystems durchführen, indem er geeignetes Prüfgas an die an das **BX308xp** angeschlossenen Fühler sprüht, bis der Alarmzustand des Steuergeräts ausgelöst wird.

- a) Mindestens einmal im Jahr eine eingehendere Kontrolle durch einen Fachmann durchführen lassen.
- b) Die Außerbetriebnahme der Fühler 5 Jahre nach der Installation muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

### EINBAU DER GASFÜHLER





## Einschalten

- 1) Strom mit dem externen Schalter einschalten, der mit Schutzsicherungen ausgestattet sein muss.
- 2) Alle LEDs leuchten etwa 20" lang auf.
- 3) Nach 20" wird auf dem Display der beginnende Countdown angezeigt, der 90 Sekunden dauert (Vorheizen) und an dessen Ende das Steuergerät bereit ist zum Messen.
- 4) Hält man die Taste TEST gedrückt, wird ein Gasleck simuliert und das Steuergerät führt für alle angeschlossenen Fühler folgende Vorgänge durch:
  - die Voralarm-LEDs werden eingeschaltet und das Relais der ersten Schwelle wird umgeschaltet. Der Summer gibt einen Ton mit langsamer Frequenz ab.
  - Im Anschluss daran werden die LEDs für den Hauptalarm eingeschaltet. Zusätzlich zum geschalteten Voralarmrelais wird auch das Hauptalarmrelais geschaltet, die HAUPTALARM-LED beginnt zu blinken und der Summer ertönt mit einer höheren Frequenz.Das Loslassen der Taste TEST hat den gegenteiligen Effekt: nur die LEDs des Relais HAUPTALARM leuchten im Blinkmodus und die LEDs der 20 % der UEG leuchten weiter.
- 5) Um den Test abzuschließen, die Bedienungsanleitung des Fühlers aufmerksam durchlesen und den Sensortest vornehmen, indem mit einer vorkalibrierten Flasche Gas ausgeströmt wird.
- 6) Um eine Bereichs-STÖRUNG zu simulieren, einfach das Rücklaufkabel eines oder aller sechzehn Fühler abziehen.  
Das Rücklaufkabel wieder anschließen und die RESET-Taste drücken, um das Steuergerät wieder in Betrieb zu nehmen

## Probleme und Lösungen Vor dem Rufen eines

### -Wenn sich das Gerät nicht einschalten lässt.

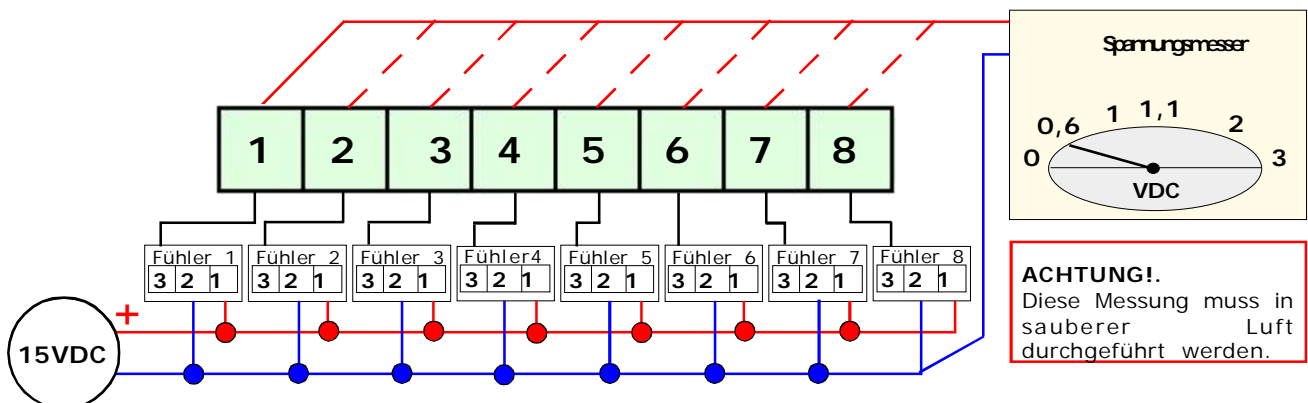
Prüfen, ob an den Enden der Anschlussklemmen eine Spannung von **15 VDC** anliegt.

Bei Batteriebetrieb sicherstellen, dass **12 VDC** anliegen, **und prüfen, ob die Batterie geladen ist.**

### -Wenn die Störungs-LED aufleuchtet.

Prüfen, ob die Fühlerkabel wie in der Zeichnung dargestellt angeschlossen sind und ob der Isoliermantel nicht eingeklemmt worden ist. Prüfen, ob die Spannung an den Enden der Klemmen 3-4 größer als **11 VDC** und kleiner als **25 VDC** ist.

**Prüfen**, ob an den Enden der Minuspolklemmen und den Klemmen 1 bis 8 der Fühler eine Spannung von mindestens **0,6 VDC** und maximal **0,75 VDC** anliegt



### - Wenn die LED des Überlastfühlers aufleuchtet

Sicherstellen,

dass die Polarität der Stromversorgung nicht vertauscht worden ist, kein Kurzschluss vorliegt, die Fühler bei der Installation nicht beschädigt worden sind und kein zu hoher Strom fließt.

### - Wenn die Batterieüberlastungsanzeige aufleuchtet

Überprüfen, dass die Anschlusskabel nicht kurzgeschlossen sind, die Polarität nicht vertauscht wurde bzw. die Batterie beschädigt ist.

### Wenn das Steuergerät wiederholt einen Alarm auslöst.

Überprüfen, dass keine Gaslecks vorhanden sind.

Kontrollieren, ob die Kontrollleuchte FAULT nicht gleichzeitig mit dem Alarmsignal aufleuchtet; in diesem Fall sind die Fühler zu überprüfen.

### Wenn die Steuereinheit einen Alarm auslöst und die angeschlossenen Geräte nicht schließt.

Prüfen, ob die Anschlüsse korrekt sind und ob die Brücke, die die Spannung zum gemeinsamen Anschluss des Relais führt, hergestellt wurde.

**N.B.: Alle Relais sind spannungsfrei.** Anschlusszeichnung prüfen.

**Wenn ein 12VDC-Magnetventil an das BX308xp angeschlossen wird und nicht richtig funktioniert. Magnetventile und 12VDC-Sirenen können nicht direkt an das BX308xp angeschlossen werden. Es muss immer eine externe Stromversorgung verwendet werden.**

Bei anderweitigen Problemen wenden Sie sich bitte an **einen** Fachmann und/oder autorisierten **Techniker** bzw. direkt an Ihren **BEINAT S.r.l. Vertragspartner**.

**VERSICHERUNG.** Das Gerät ist durch die Produkthaftpflichtversicherung der SOCIETA' REALE MUTUA mit einer Höchstsumme von 1.500.000 Euro gegen Schäden geschützt, die durch dieses Gerät im Falle einer Funktionsstörung verursacht werden könnten.

**GARANTIE.** Für das Gerät gilt eine Garantie von 3 Jahren ab dem Herstellungsdatum, vorbehaltlich der unten beschriebenen Bedingungen.

Komponenten, die sich als defekt erweisen, werden kostenlos ersetzt, **ausgenommen** Kunststoff- oder Aluminiumgehäuse, Taschen, Verpackungen, Batterien, falls vorhanden, und Datenblätter.

Die Geräte müssen frachtfrei an **BEINAT S.r.l.** eingesendet werden.

Die Garantie deckt keine Störungen ab, die durch unbefugte Eingriffe, unsachgemäße Installation oder Unachtsamkeit aufgrund von Phänomenen, die nicht mit dem normalen Betrieb des Geräts zusammenhängen, verursacht wurden. **BEINAT S.r.l.** haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen, die durch den Ausfall des Produkts oder die erzwungene Aussetzung seiner Verwendung verursacht werden.



**ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIKGERÄTEN AM ENDE IHRES LEBENSZYKLUS**

Das Symbol der Mülltonne auf dem Produkt oder auf der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als Hausmüll behandelt werden kann. Stattdessen muss es zu einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden, wie z. B.:

- Verkaufsstellen, im Falle des Neukaufs eines Produkts, das dem zu entsorgenden Produkt ähnlich ist;
- lokale Sammelstellen (Abfallsammelstellen, lokale Recyclingzentren usw.).

Indem Sie sicherstellen, dass das Produkt ordnungsgemäß entsorgt wird, tragen Sie dazu bei, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden, die durch eine unsachgemäße Entsorgung dieses Produkts verursacht werden könnten.

Das Recycling von Materialien trägt zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen bei. Nähere Informationen zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Hausmüllentsorgungsdienst oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.

**Achtung:** In einigen EU-Ländern fällt das Produkt nicht unter das nationale Umsetzungsgesetz der europäischen Richtlinie 2002/96/EG, so dass keine Verpflichtung zur getrennten Sammlung am "Lebensende" besteht.



**Steuergerät BX308xp** *Gestaltung durch b & b*

Stempel und Unterschrift des Händlers

Datum des: .....

Seriennummer: .....

Beinat S.r.l. behält sich im Rahmen der Produktverbesserung das Recht vor, die technischen, ästhetischen und funktionellen Eigenschaften jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

**BEINAT S.r.l.**  
 Via Fatebenefratelli 122/C 10077, S. Maurizio C/se (TO) - ITALY  
 Tel. 011.921.04.84 - Fax 011.921.14.77  
[http:// www.beinat.com](http://www.beinat.com)

**Vertrieb** - [info@beinat.com](mailto:info@beinat.com)  
**Technischer Kundendienst** - [laboratorio@beinat.com](mailto:laboratorio@beinat.com)