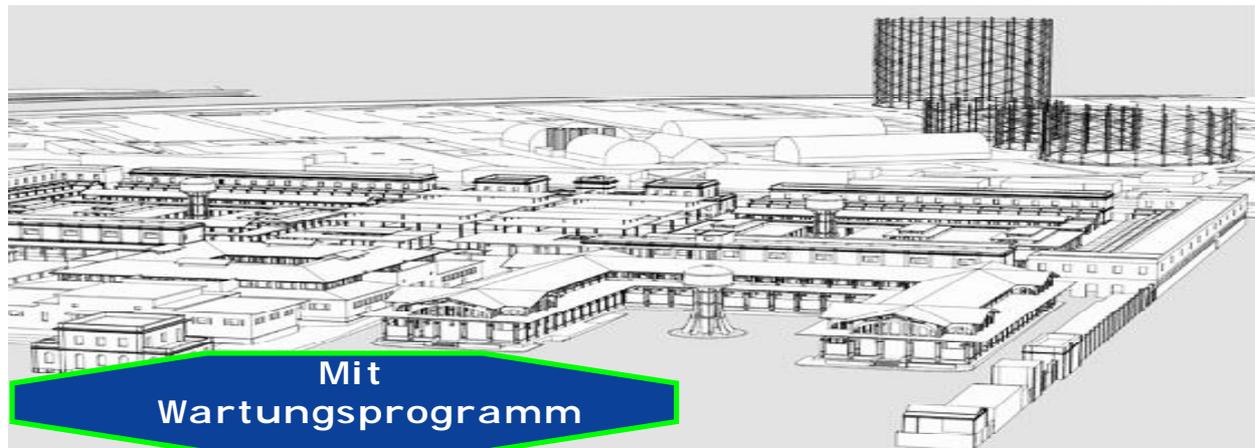


Modulare Gas/Brandmeldezentrale Omega 4 konventionelle Zonen BX449F v3



Die Firma **BEINAT S.r.l.**, die stets auf Marktbedarf und neue Technologien achtet, hat eine vorherige gemischte Meldezentrale überarbeitet: BX449F dient der Erkennung von **GAS und/oder BRAND** für die vielseitige Anwendung im Industriebereich. Angeschlossen werden können Sonden für die Meldung von **giftigen/explosiven Gasen, Sauerstoff sowie Anfängen eines Brandes.**

Gasmeldung

Die Meldezentrale sieht zwei Gefahrenstufen vor, und zwar:

I. STUFE, Voralarm. Sie ist für alle Sensoren mit 13 % UEG oder 200 ppm bezogen auf CO festgelegt.

II. STUFE, Hauptalarm. Sie ist für alle Sensoren mit 20 UEG oder 300 ppm bezogen auf CO festgelegt.

Um das Auslesen der Ereignisse zu erleichtern, haben wir ein hinterleuchtetes Farbdisplay gewählt, das nicht nur angibt, welche Sonde überwacht wird, sondern auch die gemessene Gaskonzentration bei jedem Durchgang anzeigt.

GAS-Konfigurationen

Anschluss von 1 bis 4 konventionellen Sonden für verschiedene Gastypen bis **max. 4 Sonden**, 1 für jede Zone.

Brandmeldung

An die **BX449F** können (für jede Zone) bis zu 5 Brandsonden über ein symmetrisches Kabel angeschlossen werden, und zwar gleichermaßen:

optische Rauchmelder, Temperaturmelder, Temperaturanstiegsmessung

Der Mikroprozessor der Meldezentrale kontrolliert sowohl die Wirksamkeit der Melder als auch die offene oder kurzgeschlossene Anschlussleitung. Bei Bedarf, im Brand- oder Störfall, schaltet das entsprechende Relais um.

Konfigurationen BRANDMELDUNG

An **jede Zone** können bis **max. 5 Sonden** angeschlossen werden, auch gemischt – Rauch, Temperatur – mit insgesamt max. 20. Automatische Erkennung des angeschlossenen Sondentyps, GAS bzw. BRAND.

Gemischte Konfigurationen GAS/BRAND

An **jede zugewiesene Zone** kann die Meldung **nur GAS** oder **nur BRAND** angeschlossen werden.

Konfigurationen SAUERSTOFFMELDUNG

Wenn die Funktion SAUERSTOFF gewählt ist, können **keine anderen Sondentypen angeschlossen** werden. ALARM SAUERSTOFF wegen **< SAUERSTOFFMANGEL > UND < SAUERSTOFFÜBERSCHUSS >**

Die Stufen für Vor- und Hauptalarm für Sauerstoff sind auf Seite 5 angegeben.

WARTUNGSTEST

Mit entsprechenden Maßnahmen kann man die Funktion freischalten, um das Alarmrelais für eine max. Dauer von 60 Minuten auszuschließen. Dies bietet dem Techniker die Möglichkeit, alle Funktionen auszuführen, ohne den Gasstrom zu unterbrechen oder Sirenen zu aktivieren.



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 spezifischen 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.



**Betriebsanleitung
und Installation**



**IN EINER SICHEREN ZONE
INSTALLIEREN NOATEX**

KONFORMITÄT



EN 50270
EN 45544-1-3
EN 61010-1
Konform EN 60079-29-1
Reports ausgestellt v. Eurofin
Italia

Vorsichtsmaßnahmen

SICHERSTELLEN, dass die Meldezentrale unversehrt ist, nachdem sie aus der Verpackung genommen wurde. Prüfen, dass die Daten auf der Schachtel dem erforderlichen Spannungstyp entsprechen. Bei der Herstellung der Elektroanschlüsse genau die Zeichnung befolgen. Jede andere Verwendung als die, für welche die Meldezentrale entwickelt wurde, gilt als unsachgemäßer Gebrauch, daher weist **BEINAT S.r.l.** jede Haftung für eventuelle dadurch verursachte Schäden an Personen, Tieren oder Sachen zurück.



WICHTIG: Der Funktionstest darf nicht mit offenem Gashahn durchgeführt werden, denn er garantiert keine ausreichende Konzentration, um den Hauptalarm auszulösen.

FRISTEN und NUTZUNGSBEDINGUNGEN: Die Installation der Meldezentrale, ihre gewöhnliche und außergewöhnliche Wartung einmal im Jahr und die Außerbetriebnahme beim Ablauf der vom Hersteller garantierten Betriebsdauer müssen von **dazu ermächtigtem oder spezialisiertem Personal** durchgeführt werden.

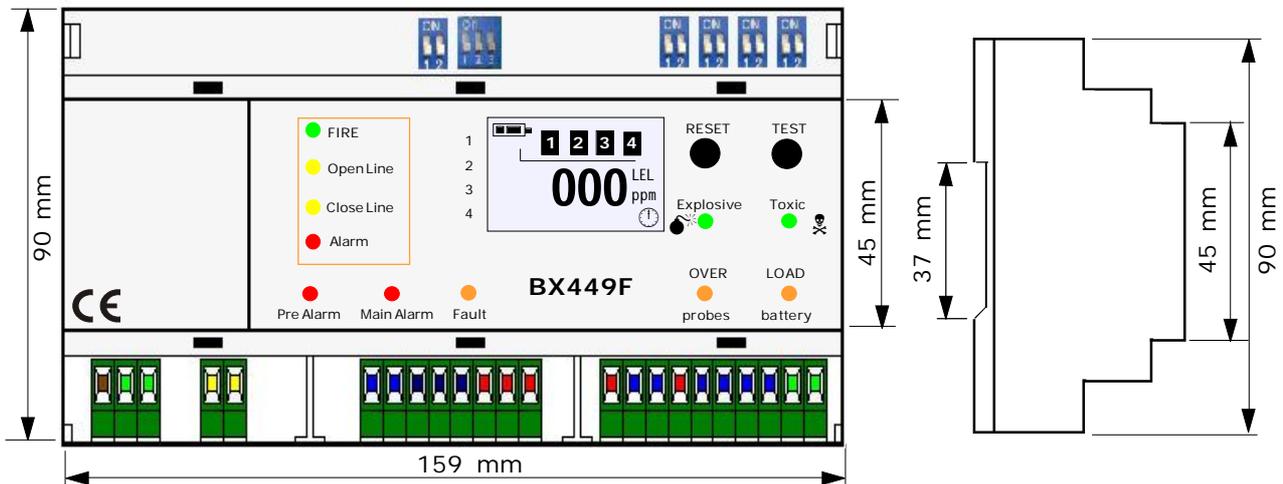
Vor Nässe schützen. Die Meldezentrale ist nicht wasserdicht. Wenn sie in Wasser getaucht oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt wird, kann sie schwere Schäden davontragen.

Nicht fallen lassen.

Starke Stöße oder Herunterfallen bei Transport oder Installation können das Gerät beschädigen.

Technische Eigenschaften

Primärversorgung	110/240 VAC 50/60Hz \pm 10%
Art der Isolierung	Klasse II
Sekundärversorgung mit Batterie max. 2,2 Ah (Optional)	12 VDC \pm 10%
Batteriestand max. 2,2 Ah	kontrolliert
Stromaufnahme	11 W Max @ 230 VAC
Stromaufnahme	6 W Max @ 12 VDC
Schaltspannung der Relaiskontakte Gasalarm: Voralarm, Alarm und Störung (Fault)	A 250 VAC resistiv
Schaltspannung der Relaiskontakte Brandalarm	10A 250 VAC resistiv
Meldung	
Voralarm	13 % UEG oder 200 ppm bez. auf CO
Hauptalarm	Festgelegt mit 20% UEG oder 300 ppm bez. auf CO
Datenaktualisierung	2 ms
Alarm SAUERSTOFF	< Sauerstoffmangel, > Sauerstoffüberschuss.....siehe Grenzwerte auf Seite 5
Anzeige der überwachten Ereignisse	Mit hinterleuchtetem Farbdisplay
Zonen	4
Anzahl der anschließbaren GAS-Sonden	4 (1 für jede Zone)
Art der konventionellen GAS-Sonden	Halbleiter, katalytisch, elektrochemische Zelle, optische Fluoreszenz
Anzahl der anschließbaren BRAND-Sonden	20 (5 für jede Zone)
Art der anschließbaren BRAND-Sonden	Optischer Rauchmelder – feste Temperatur – Temperaturanstieg
Mikroschalter für den Ein- oder Ausschluss der Gassonden, Ausschluss aus Speicher nur CO	1 für jede Zone
Mikroschalter für die Auswahl der Meldung SAUERSTOFF	eingebaut
Mikroschalter für die Freischaltung der Anzeige	Under Range
Defekte am Sensor, die vom Störungskreis festgestellt werden	Unterbrechung, Kurzschluss oder Ausfall
ÜBERLASTKONTROLLE	für die Sonden
ÜBERLASTKONTROLLE	1 pro Batterie
Eingangssignal GAS	4 + 20 mA bei 220 Ohm
Eingangssignal BRAND	2,2 VDC in Ruhestellung, 8,7 VDC in Alarm, 13,92 VDC mit Kabeln im Kurzschluss
Betriebstemperatur	-10 °C bis +60 °C
Dauer der Vorwärmphase Blinklicht (Warm up)	ca. 2 Minuten
Manueller Test	Eingebaut
Max. Abstand zwischen Sonden und Meldezentrale	100 m
Ma. Abstand zwischen Batterie und Meldezentralen.....	0,5 m
Querschnitt der Anschlusskabel für die Sonden	1 mm ²
Anschluss: Die Anschlussdrähte der Sonde dürfen nicht zusammen mit den Leistungskabeln verlegt werden. Wenn die Anschlusskabel zusammen mit Leistungskabeln verlegt werden, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.	
Maße Omega-Schiene DIN EN 50092 9 Module	159x90x58 mm
Schutzart in der Luft	IP20



Wichtigste anpassbare Fühler

DETEKTOR	SENSOR	SCHUTZGRAD	Passend für Zone	GAS Erkannt	Messbereich	AUSGANG	Genauigkeit	Kalibrierung	RELAIS Automatik
SG500	katalytisch	IP 30	Haushalt	CH4 - LPG	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	NEIN	NEIN
SG544	katalytisch	IP 44	tertiär	CH4 - LPG	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	NEIN	NEIN
SGM595	katalytisch	IP 55	tertiär	Siehe Katalog	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5 %	JA	JA
SGM595/A	katalytisch	IP 66	Zone 2	Siehe Katalog	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	JA	NEIN
SGM533	katalytisch	IP 55	tertiär	Siehe Katalog	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SG800	katalytisch	IP 66	Zone 2	Siehe Katalog	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	JA	JA
HCF100	Halbleiter	IP 55	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	IP66	Zone 2	Siehe Katalog	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	NEIN	NEIN
SGF100	katalytisch	IP64	Zone 2	METHAN	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SGF102	katalytisch	IP64	Zone 2	LPG	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SGF104	optische Fluoreszenz	IP64	Zone 2	Sauerstoff	In %	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SGF106	Halbleiter	IP64	Zone 2	FREON	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SGF108	elektrochemisch	IP64	Zone 2	H2S	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SGF110	elektrochemisch	IP64	Zone 2	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SGF112	katalytisch	IP64	Zone 2	Wasserstoff	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	JA	JA
CO100r	elektrochemisch	IP55	Tertiär	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5%	JA	JA
CO100Ar	elektrochemisch	IP66	Zone 2	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5%	JA	JA
SG800 ^{duct}	katalytisch	IP66	Zone 2	CH4 - LPG	0÷100% UEG	4÷20 mA	±5%	JA	JA
CO200 ^{duct}	elektrochemisch	IP66	Zone 2	CO	0÷300% ppm	4÷20 mA	±5%	JA	JA

BRANDMELDER

RF500 Optischer Rauchmelder - Serie ECO **EC500** Optischer Rauchmelder

RF570 Fester Temperatursensor 70 °C - Serie **ECO EC500** Fester Temperatursensor 70 °C

RF540 Sensor Temperaturanstieg - Serie ECO **EC540** Sensor Temperaturanstieg -

ZF300 Universal sockel - Serie ECO **ZFC200** Universalsockel - Serie ECO **ZFRC250**

Anwendung in:
Haushalt: Familienwohnung, Lokale Heizkessel max. 70 kW/h
Tertiäre Bereiche: Große Kesselräume, Werkstätten, Materiallager, Industrieküchen, große Gebäudekomplexe, Fabriken.
Zone 2 - Gemischt IP66 ATEX: Positionen mit hoher Leckwahrscheinlichkeit, stark gefährdete Räume, Räume, für welche die einschlägigen regelungen gelten.
Zone 1 - Gefahrenzone, Zonen mit hohem Risiko, Räume, für die bestimmte Regelungen gelten, Tanks, Steuerventile.

ACHTUNG! Vorgehen im Alarmfall

Gas

- 1) Alle offenen Flammen löschen.
 - 2) Hauptgashahn oder Hahn an der LPG-Flasche schließen.
 - 3) Kein Licht aus- oder anschalten. Keine Elektrogeräte oder elektrisch gespeiste Vorrichtungen betätigen.
 - 4) Türen und Fenster öffnen, um die Lüftung im Raum zu steigern.
- Wenn** der Alarm aufhört, muss die Ursache ermittelt werden, die ihn ausgelöst hat, und demzufolge für Abhilfe gesorgt werden.
- Wenn** der Alarm anhält und die Ursache für den Gasaustritt nicht zu erkennen oder nicht zu beheben ist, das Gebäude verlassen und im Freien den Notdienst verständigen (Feuerwehr usw.).
- WICHTIG:** Die Funktionsprüfung darf nicht mit dem Gashahn ausgeführt werden, weil dieser keine ausreichende Konzentration garantiert, um den Hauptalarm auszulösen.



Brand

- * Ruhe bewahren.
- * Fenster öffnen und Hilfe rufen.
- * Kein Licht aus- oder anschalten. Keine Elektrogeräte oder elektrisch gespeiste Vorrichtungen betätigen.
- * **Wenn möglich**, den nächsten Notknopf drücken.
- * **Wenn möglich**, den nächsten Feuerlöscher verwenden. Dabei bedenken, in der Nähe von Elektrogeräten oder direkt an Schaltschränken keine Schaumlöscher oder Wasser zu nutzen.
- * **Wenn** das Feuer sich in einem Raum entwickelt hat, hinausgehen und die Tür schließen.
- * **Wenn** das Feuer sich in einem anderen Raum entwickelt hat und der Rauch das Begehen von Treppen und Fluren unmöglich macht, die Türen gut schließen und Ritzen möglichst mit nassen Tüchern zu verschließen.
- * **Wenn** der Rauch das Atmen erschwert, die Luft durch ein Taschentuch filtern (möglichst nass) und auf den Boden legen (Rauch steigt nach oben).
- * **Wenn** der Alarm aufhört, die Ursache ermitteln, die ihn ausgelöst hat, und demzufolge für Abhilfe sorgen.
- * **Wenn** das Feuer anhält und die Ursache nicht zu beheben ist, das Gebäude verlassen und im Freien den Notdienst verständigen.



Die Installation des Detektors befreit nicht von der Beachtung aller Regeln über die Merkmale, die Installation und die Verwendung von Gasgeräten sowie von der korrekten Belüftung der Räume und dem Ablass der Verbrennungsprodukte entsprechend den Vorschriften der Normen UNI sowie von **ART. 3 ital. GESETZ 1083/71** und den entsprechenden Gesetzesanordnungen

Meldezentrale für 1 bis 4 konventionelle Sensoren BX449F Rev. 3

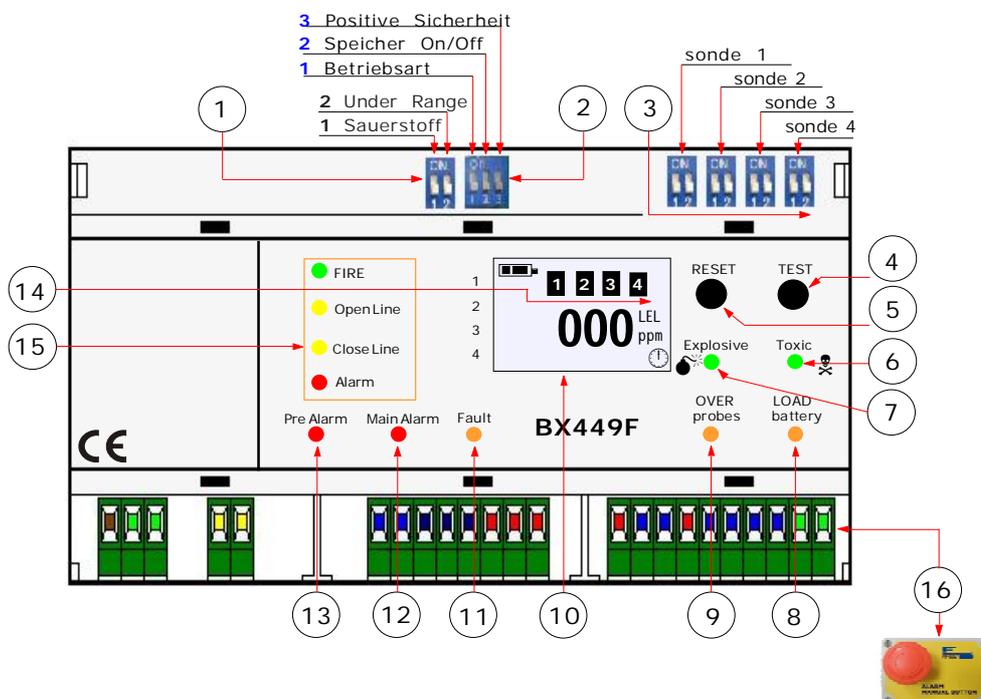
Betriebsanleitung

{a} ÜBERSICHT

- Versorgung 110/240 VAC
- Kontrolliert bis 4 remote Sensoren für **Gas**
- Für explosive und giftige Gase.
- Kontrolliert bis 20 remote Sensoren für **Brand**
- Steuert Rauch- und Temperatursensoren
- Manueller Alarm von remoter Taste gesteuert
- Verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten für die Parameter
- Statusanzeigen über Display und LED
- Ausgangssignale bei Alarm über 2 Relais in Bezug auf Gas
- Ausgangssignale bei Alarm über 1 Relais in Bezug auf Brand
- Ausgangssignale bei Störung über 1 Relais in Bezug auf Gas und Brand
- Wandhalterung 6 DIN-Module
- Entspricht den Betriebsnormen EN 60079-29-1

{b} ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Die Meldezentrale BX449F kann die Gaskonzentration an bis zu 4 Eingangskanälen kontrollieren, von denen jeder mit einer Kommunikation 4-20 mA an eine Melde-/Messvorrichtung für giftige oder explosive Gase angeschlossen werden kann. Die Meldezentrale besteht aus den folgenden E/A-Schnittstellen.



1) Gruppe mit zwei Schaltern.

DIP-SWITCH 1. Dient dazu, die Kontrolle zur Erfassung von **SAUERSTOFF** einzuschalten. **ON** AKTIV, **OFF** DEAKTIVIERT.

In diesem Zustand erscheint das Display blau und die LED (6 und 7) „Explosive“ und „Toxic“ erlöschen. **ES KÖNNEN KEINE ANDEREN ARTEN DER MELDUNG ANGESCHLOSSEN WERDEN.**

DIP-SWITCH 2. Dient der Unterdrückung der Totzone für alle Sensoren.

Durch Einstellen dieser beiden Schalter auf ON oder OFF kann die Unterdrückung der Signalisierung eines beliebigen Teilbereichs des Eingangssignals am entsprechenden Eingang aktiviert oder deaktiviert werden. Bereichsüberschreitungen werden hingegen immer gemeldet.

Beide Zustände werden durch Blinken der LED „Explosive Gas“ des entsprechenden Eingangs signalisiert. (7) In diesen Fall bemerkt man, wenn man die Taste „TEST“ drückt, dass die Messung bei minus 29 ppm beginnt.

2) Gruppe mit drei Schaltern.

DIP-SWITCH 1. BETRIEBSART RELAIS. Wählt die Betriebsart des Relais: Dauer- oder Impulsbetrieb. **ON** IMPULS - **OFF** DAUER

DIP-SWITCH 2. SPEICHERVORGANG. Schaltet die Beibehaltung des Speichers ein oder aus. **ON** AKTIV, **OFF** DEAKTIVIERT. **Achtung!** Die Funktion kann nur für die Meldung von giftigen Gasen deaktiviert werden.

DIP-SWITCH 3. POSITIVE SICHERHEIT. Für die Auswahl der Funktion Positive Sicherheit.

ON AKTIV, **OFF** DEAKTIVIERT.

3) Gruppe mit vier doppelten Schaltern für die Wahl von Sonden und Gastyp.

DIP-SWITCH 1. Sonde 1 - DIP-SWITCH 2. Sonde 2 - DIP-SWITCH 3. Sonde 3 - DIP-SWITCH 4.

Sonde 4

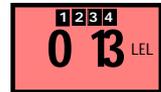
Stellt man den ersten Schalter von jeder Gruppe auf ON oder OFF, wird der entsprechende Eingang freigeschaltet oder deaktiviert. Stellt man den zweiten Schalter von jeder Gruppe auf ON oder OFF, schaltet man die Gasmeldung von explosiven auf Giftgase um. Je nach Gastyp erscheint auf dem Display die Aufschrift LEL für explosive Gase oder ppm für Giftgas, und die entsprechenden LEDs leuchten auf (6/7).

HINWEIS! Wenn ein Sensor ausgeschossen wird, werden alle Speicher zurückgesetzt.

4) TESTKNOPF, um die Funktion des gesamten Systems zu kontrollieren: EXPLOSIVES Gas. Wenn man die Taste "TEST" am Display drückt, sieht man die progressive Erhöhung des Werts % LEL (UEG), gefolgt von der Nummer der untersuchten aktiven Sonde.



Wenn die Voralarmschwelle **13 % UEG** erreicht wird, erscheint das Display in rot. Das entsprechende Relais schaltet seinen Status um und der Summer gibt eine Tonfolge mit niedriger Frequenz ab. Die entsprechende LED leuchtet auf (13) und die Nummer der Sonde hält einige Sekunden lang an.



Hält man die Taste weiter gedrückt, erhöht sich die Konzentration in % des Gases weiter, bis der Hauptalarm bei **20 % UEG** erreicht ist. Das entsprechende Relais schaltet seinen Status um und der Summer gibt eine Reihe von Tönen mit hoher Frequenz ab. Die entsprechende LED leuchtet auf (12) und die Nummer der Sonde hält einige Sekunden lang an.



Drückt man die TEST-Taste noch weiter, erhöht sich die Konzentration in % UEG, bis der Over Range und damit der Status FAULT erreicht ist.

Lässt man die TEST-Taste los, erlöschen die Leuchtanzeigen und der Warnton hört auf.



4) TESTKNOPF, um den Betrieb des gesamten Systems zu überprüfen, GIFTIGES Gas Drücken Sie den "TEST"-Knopf auf dem Display, Sie werden den progressiven Anstieg der ppm gefolgt von der Anzahl der zu analysierenden aktiven Sonden bemerken



Wenn die Voralarmschwelle **200 ppm** erreicht wird, erscheint das Display in rot. Das entsprechende Relais schaltet seinen Status um und der Summer gibt eine Tonfolge mit niedriger Frequenz ab. Die entsprechende LED leuchtet auf (13) und die Nummer der Sonde hält einige Sekunden lang an.



Hält man die Taste weiter gedrückt, erhöht sich die Konzentration in ppm weiter, bis der Hauptalarm mit **300 ppm** erreicht ist. Das entsprechende Relais schaltet seinen Status um und der Summer gibt eine Reihe von Tönen mit hoher Frequenz ab. Die entsprechende LED leuchtet auf (12) und die Nummer der Sonde hält einige Sekunden lang an.



Drückt man die Taste TEST noch weiter, erhöht sich die Konzentration in ppm weiter, bis der Over Range und damit der Status FAULT erreicht ist.

Lässt man die Taste "TEST" los, erlöschen die Leuchtanzeigen und der Warnton hört auf



4) TESTKNOPF, um die Funktion des gesamten Systems zu kontrollieren: SAUERSTOFF Drückt man die Taste "TEST", schaltet die **Meldezentrale auf Alarm, auf dem Display in Rot erscheint 00.0** und man sieht die progressive Erhöhung des Werts % Sauerstoff, gefolgt von der Nummer der untersuchten aktiven Sonde.



Wenn die Voralarmschwelle **19,5 % Sauerstoff** erreicht wird, schaltet das entsprechende Relais seinen Status um und der Summer gibt eine Tonfolge mit niedriger Frequenz ab.



Hält man die Taste weiter gedrückt, erhöht sich der Wert % Sauerstoff weiter bis zum Prozentsatz **20,9 % Sauerstoff**, dem idealen Gehalt für ein Wohnambiente.



Beim Erreichen von **22,5 % beginnt der Zustand Voralarm:** Das entsprechende Relais schaltet seinen Status um und der Summer gibt eine Tonfolge mit niedriger Frequenz ab.



Beim Erreichen von **23,5% beginnt der Alarmzustand:** Das entsprechende Relais schaltet seinen Status um und der Summer gibt eine Tonfolge mit hoher Frequenz ab.



Drückt man die Taste noch weiter, erhöht sich die Konzentration in %, bis der Over Range und damit der Status FAULT erreicht ist.

Lässt man die TEST-Taste los, erlöschen die Leuchtanzeigen und der Warnton hört auf.



5) RESET-TASTE

Es wird eine "RESET-TASTE" bereitgestellt, damit der Benutzer die Ereignisse zurücksetzen kann, die eingetreten sind und die im Speicher enthalten sind. Dazu ist ein bewusster manueller Vorgang des Rücksetzens nötig.

Achtung!

Drückt man die **RESET-Taste** einmal, werden der Alarm- und der Störungsspeicher auf Null gesetzt.

Drückt man sie drei Mal hintereinander, wird das ganze System neu gestartet.

6) LED Einstellung GIFTIGES GAS

Diese LED zeigt durch Leuchten an, dass der entsprechende Eingang für die Meldung von giftigen Gasen konfiguriert ist.

7) LED Einstellung EXPLOSIVES GAS

Diese LED zeigt durch Leuchten an, dass der entsprechende Eingang für die Meldung von explosiven Gasen konfiguriert ist. **WARNUNG!** Das Blinken dieser LED kann auch das Vorhandensein einer Bereichsunter-/überschreitung am entsprechenden Eingang anzeigen.

8) LED OVERLOAD BATTERIE

Diese LED leuchtet, wenn ein Kurzschluss oder zu hoher Stromverbrauch in den Versorgungsleitungen der Reservebatterie vorliegt.

9) LED OVERLOAD SONDE

Diese LED leuchtet, wenn ein Kurzschluss oder zu hoher Stromverbrauch in den Netzleitungen der Sonden vorliegt.

10) Farbdisplay mit Hinterleuchtung für die Kontrolle aller Funktionen.

a) Das Batteriesymbol leuchtet nur auf, wenn die **BX449F** von einer externen Batterie gespeist wird. Die dargestellte Batterie zeigt auch ihren Ladestand an: Wenn sie blinkt, ist die Batterie nahezu leer.

b) Das **Symbol %** auf dem Display ist für die Sauerstofferkennung bestimmt.

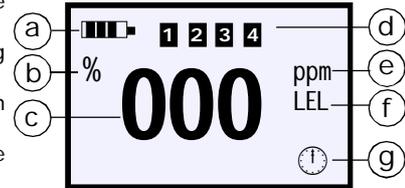
c) Die Zahlen geben die gemessene Gaskonzentration an oder enthalten Hinweise.

d) Die **Zahlen von 1 bis 4** stehen für die Sonden. Sie leuchten etwa alle 2 Sekunden auf.

e) Die Angabe **ppm** leuchtet, wenn die gewählte Sonde **giftiges Gas** misst.

f) Die Angabe **LEL** leuchtet, wenn die gewählte Sonde **explosives Gas** misst.

g) Die Uhr, das Symbol für die Zeitschaltung, leuchtet auf, wenn die Zentrale in der Aufwärmphase ist und wenn das Display den Countdown beginnt.



11) LED FAULT (STÖRUNG): Wenn die LED zusammen mit der Aufschrift **“FAU”** auf dem Display leuchtet, heißt das, dass eine der angeschlossenen Sonden defekt, die Kabel unterbrochen oder falsch angeschlossen sind.

Die betreffende Sonde wird am Display mit einer Ziffer von 1 bis 4 angezeigt.

Wenn diese LED leuchtet, ist das Gerät nicht mehr betriebsbereit und die Relais schalten ihre Position um. Um den Betrieb wieder zu aktivieren, muss man die Sonde reparieren oder mit Hilfe des eingebauten Mikroschalters ausschalten und anschließend die RESET-Taste drücken (siehe Kapitel 3).

12) LED HAUPTALARM. Diese LED beginnt zu blinken, wenn die Konzentration des Gases die Hauptalarmschwelle erreicht (20 % UEG für explosive Gase, 300 ppm für giftige Gase).

Es handelt sich in Übereinstimmung mit den aktuellen Leistungsstandards um ein „Latching Signal“, ein Rückstellsignal, das seinen Status beibehält, bis die RESET-Taste gedrückt wird.

13) LED VORALARM. Diese LED leuchtet auf, wenn die Gaskonzentration die zweite Voralarmstufe erreicht (13 % UEG für explosive Gase, 200 ppm für giftige Gase).

Dieses Signal ist ein „Auto-Reset-Signal“.

14) SONDEN. 1 2 3 4 Diese Ziffern stellen die angeschlossenen Gassonden von 1 bis 4 dar.

BRAND

15) Dieser Bereich ist der Brandmeldung vorbehalten.

Die Meldezentrale **BX449F** erfasst nicht nur verschiedene Gase, sondern ist auch für die Brandmeldung geeignet. Über ein symmetrisches Kabel können bis zu 5 Brandmeldern für jede Zone angeschlossen werden, also insgesamt 20 Melder: **optische Rauchmelder, Temperatur-, Temperaturanstiegsmelder.**

Der Mikroprozessor der Meldezentrale kontrolliert sowohl die Wirksamkeit der Melder als auch die Anschlussleitung, die offen oder im Kurzschluss sein kann, und schaltet bei Bedarf im Brand- oder Störfall das entsprechende Relais um.



Normalzustand
Das Display zeigt mit der grünen Anzeige an, dass keine Brandmeldung vorliegt.



Alarmzustand
Das Display in Rot zeigt einen **Brandalarm** an. Am Display kontrolliert man, in welcher Zone dieser vorliegt



Störungszustand
Das Display zeigt an, dass die **Anschlussleitung offen** oder der Sensor defekt ist



Störungszustand
Das Display zeigt an, dass die **Anschlussleitung im Kurzschluss** oder der Sensor defekt ist

16) Externe manuelle Alarmtaste.

Die Meldezentrale ist dafür vorbereitet, dass eine manuelle Alarmtaste angeschlossen werden kann. Wenn man diese Taste drückt, schaltet die Zentrale direkt in den Alarmzustand, auch wenn sie sich im Programmierverfahren oder in der Vorwärmphase befindet, und schließt alle angeschlossenen Hilfskreise.

Wenn die externe Alarmtaste gedrückt wird, erscheint das Display rot mit der Aufschrift BTN.



- **STÖRUNGSRELAIS:** Es handelt sich um ein „Latching-Relais“, das umschaltet, wenn ein Fehlersignal vom angeschlossenen Sensoren abgegeben wird (siehe untenstehende Abbildung).
- **VORALARMRELAIS:** Dieses ist ein „Auto-Reset-Relais“, das umschaltet, wenn die gemessene Gaskonzentration den Grenzwert für den Voralarm überschreitet.
- **HAUPTALARMRELAIS:** Dies ist ein „Speicherrelais“, das umschaltet, wenn die gemessene Gaskonzentration den Grenzwert für den Hauptalarm überschreitet.



HINWEIS!

Alle Relaisausgänge der Zentraleinheit sind spannungsfrei.

Das maximale Intervall zwischen diesen Kontakten ist in den folgenden Kapiteln ausgeführt.

{c} ARBEITSANLEITUNG FÜR DIE INSTALLATION

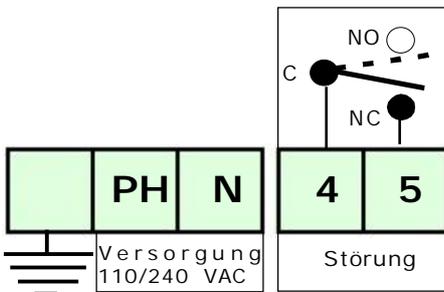


HINWEIS!

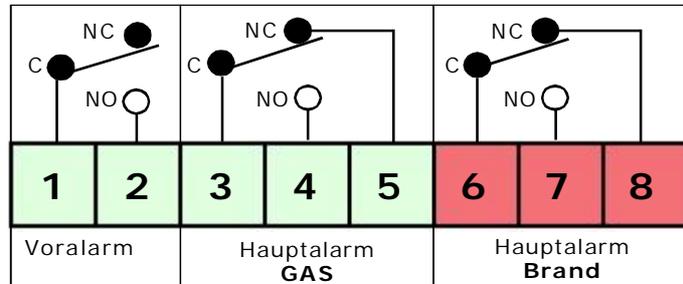
Änderungen an den Installationsparametern müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Vor Änderungen an den Anschlüssen sicherstellen, dass die Meldezentrale von der Stromversorgung getrennt wird.

ELEKTROANSCHLUSS

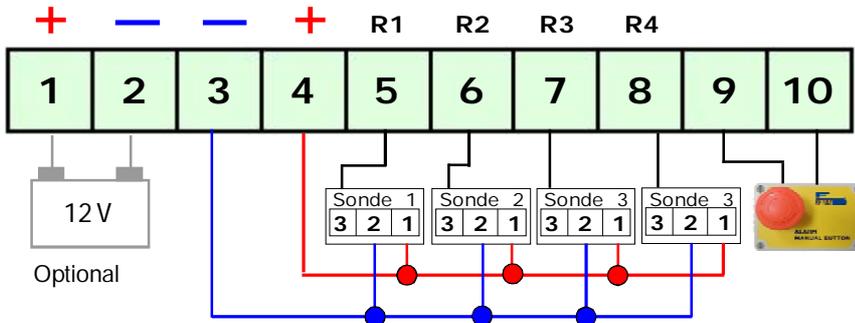


- Klemmen 1, 2 und 3: Hauptversorgung
- Klemmen 4 und 5: Kontakte Störungsrelais



- Klemmen 1, 2 und 3: Hauptversorgung
- Klemmen 1 und 2: Relaiskontakte Voralarmschwelle GAS
- Klemmen 3, 4 und 5: Kontakte Hauptalarmrelais GAS
- Klemmen 6, 7 und 8: Kontakte Hauptalarmrelais BRAND

- a) Klemme 1 an die Masse, Klemme 2 an die Phase, Klemme 3 an den Nullleiter anschließen.
- b) Das System erst mit Strom versorgen, wenn alle Parameter konfiguriert wurden.
- c) Die gewünschten Verbraucher entsprechend den eigenen Anforderungen an die oben beschriebenen Ausgangsrelais anschließen.
Dann die Sensoren und die Batterie (optional) an die Klemmleiste des Signals anschließen.

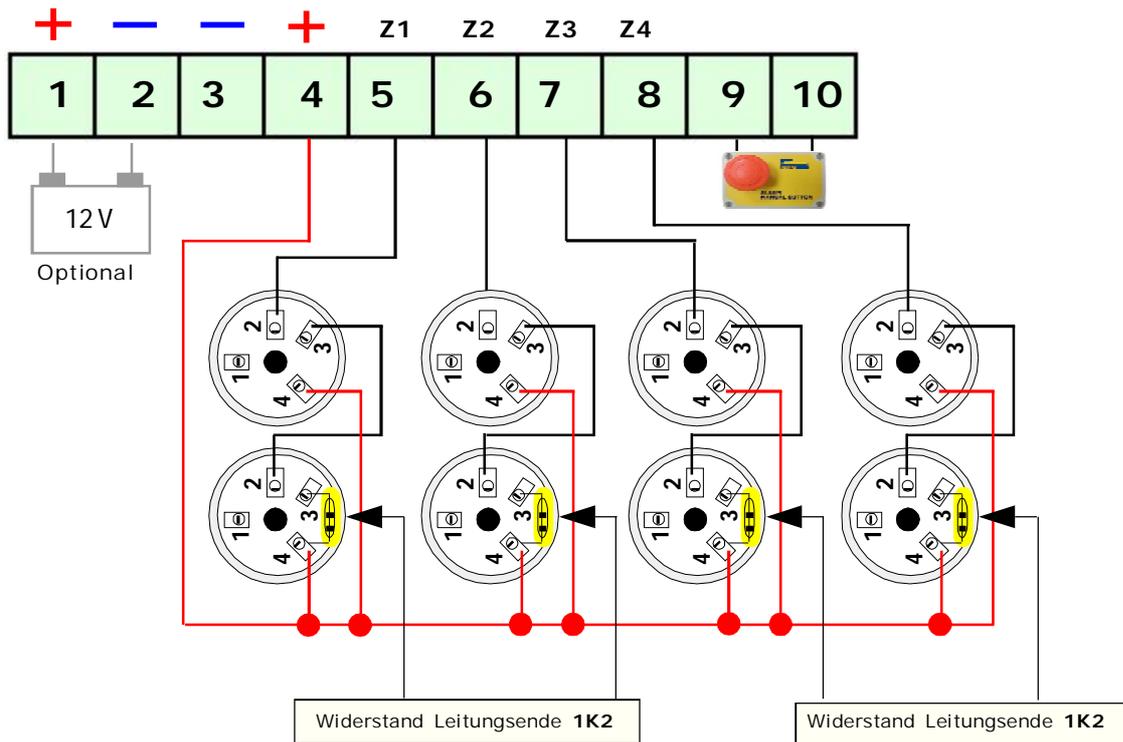


Die Signal-Klemmleiste für die **GAS-MELDUNG** (vorherige Abbildung) setzt sich zusammen wie folgt:

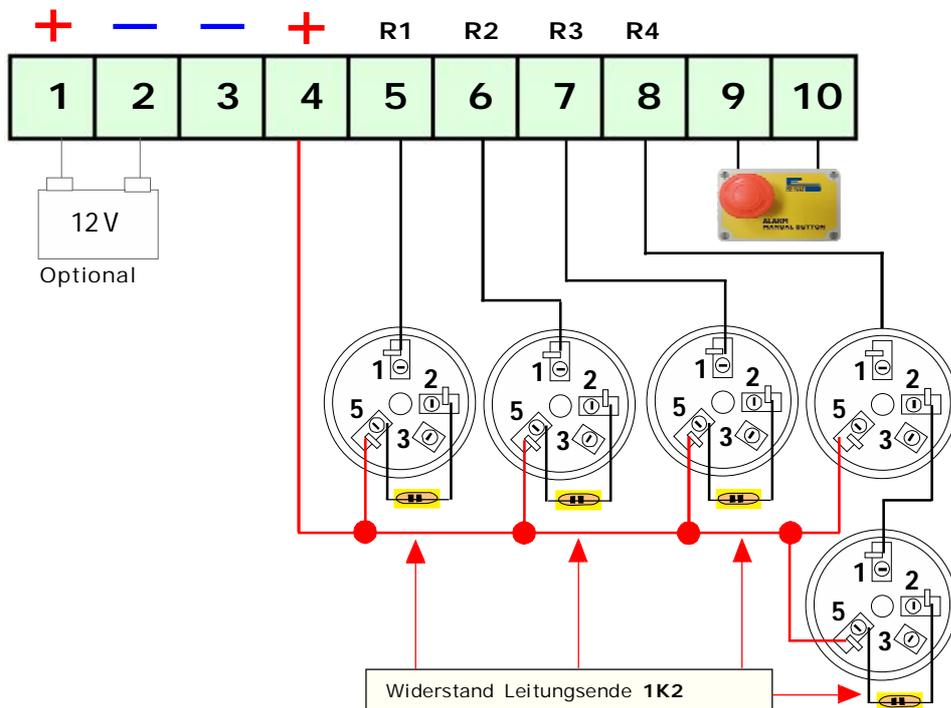
- **Klemmen 1 und 2:** Anschluss der optionalen Backup-Batterie.
- **Klemmen 3 und 4:** Versorgung der Sonden. Die Spannung wird von der Zentrale erzeugt.
- **Klemmen 5, 6, 7 und 8:** Anschluss des Antwortsignals der GAS-Sensoren 4-20 mA.
- **Klemmen 9 und 10:** Anschluss der optionalen manuellen Alarmtaste.

HINWEIS! Die optionale Batterie wird direkt von der Meldezentrale geladen.
An diese Meldezentrale können max. 4 Sonden angeschlossen werden.
Jede muss dem Loop-Stromsystem 4-20 mA an dieser Klemmleiste entsprechen.
Die Sensoren wie in der Abbildung gezeigt anschließen.

BRANDMELDER SERIE "NORMAL"



BRANDMELDER SERIE "ECO"



Die Klemmleiste des Signals für die **BRANDMELDUNG** (siehe obige Zeichnungen) ist wie folgt zusammengesetzt:

- **Klemmen 1 und 2:** Anschluss der optionalen Backup-Batterie.
- **Klemme 4:** Positive Versorgung der Melder. Die Spannung wird vom Zentralgerät erzeugt.
- **Klemmen 5, 6, 7 und 8:** Anschluss des Antwortsignals der Brandmelder.
- **Klemmen 9 und 10:** Anschluss der optionalen manuellen Alarmtaste.

HINWEISE! Die optionale Batterie wird direkt von der Meldezentrale geladen. Diese Zentraleinheit kann bis maximal 5 Brandmelder für jede Zone anschließen. Die Melder sind anzuschließen wie in der Abbildung dargestellt ist. Nicht vergessen, den **Leitungsendwiderstand 1K2** einzusetzen.

AKTIVIERUNG und DEAKTIVIERUNG DER SONDEN

Mit den Mikroschaltern an der Meldezentrale kann man 4 Zonen EINSETZEN oder AUSSCHLIESSEN. Es können bis **4 GAS-Sonden** (1 für jede Zone) angeschlossen werden.

Alternativ können bis maximal **20 BRAND-Sonden** (5 für jede Zone) angeschlossen werden.

Gemischte Anschlüsse Gas-Brand

In der gemischten Konfiguration Gas/Brand kann jede Zone gleichermaßen mit Sonden:

- **nur GAS**

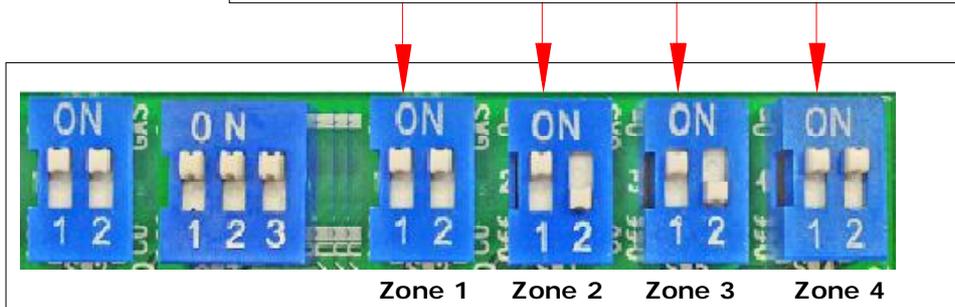
- **nur BRAND** verbunden werden.

Die Erkennung der Gas- oder Brandsonden erfolgt automatisch.

HINWEIS: Die Mikroschalter dienen auch zum Abschalten im Störfall.

Mikroschalter (1) zum Aktivieren oder Deaktivieren der Sonden.

In Position **ON** aktiviert - In Position **OFF** deaktiviert



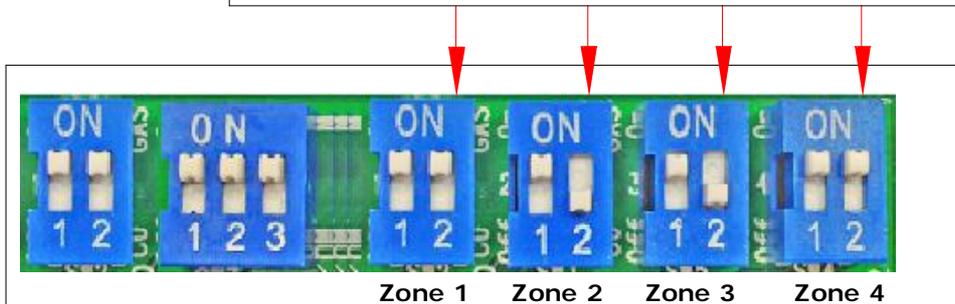
AUSWAHL DES ÜBERWACHTEN GASES FÜR JEDE SONDE

Die Meldezentrale verfügt über vier Mikroschalter, um den Gastyp auszuwählen, den die Sensoren überwachen sollen.

Stellt man den Schalter auf **ON**, wird der Wert in UEG ausgelesen: **Explosives Gase**

Stellt man den Schalter auf **OFF**, wird der Wert in ppm ausgelesen: **Giftiges Gase**

Mikroschalter (2), um die Art des überwachten Gase zu wählen: Position **ON** Auslesen in UEG – **Explosives Gas**
In Position **OFF** Auslesen in ppm – **Giftiges Gas**



Schalter 1 - Betriebsart des Hauptalarmrelais.

In Position **ON** Impulsbetrieb: Das Relais bleibt für 5 Sekunden geschlossen, dann fällt es ab.

In Position **OFF** Dauerbetrieb: Das Relais bleibt geschlossen, bis die **RESET**-Taste gedrückt wird.

Schalter 2 – Beibehaltung des Alarmspeichers. Hinweis: nur für giftige Gase.

Stellt man den Mikroschalter auf **ON, SPEICHERT** das Gerät den eingetretenen Alarm, wobei das Relais geschlossen gehalten wird und die Hauptalarm-LED blinkt, bis die RESET-Taste gedrückt wird.

Stellt man den Mikroschalter auf **OFF, SPEICHERT** das Gerät den eingetretenen Alarm NICHT, und das Relais fällt ab, wenn die angeschlossene Sonde kein Gas mehr erfasst.

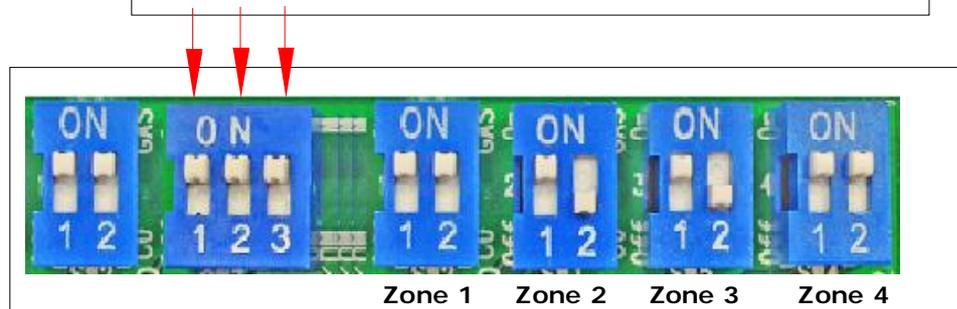
IN ENTSPRECHUNG DER NORM EN 60079-29-1 WIRD DIE BEIBEHALTUNG DES SPEICHERS NUR AKTIVIERT, wenn die Meldung von giftigen Gasen mit Auslesung in **ppm** eingestellt ist.

Schalter 3 – Auswahl der Funktion Positive Sicherheit

In Position **ON** wird die Funktion der Positiven Sicherheit **FREIGESCHALTET**.

In Position **OFF** wird die Funktion der Positiven Sicherheit **DEAKTIVIERT**.

Mikroschalter 1 Betriebsart des Hauptalarmrelais
Mikroschalter 2 Beibehaltung des Alarmspeichers bezogen auf CO
Mikroschalter 3 Positive Sicherheit



Schalter 1 – Auswahl der Meldung nur für SAUERSTOFF

In Position **ON** wird die Meldefunktion für Sauerstoff **FREIGESCHALTET**; diese Funktion gilt für alle 4 Zonen.

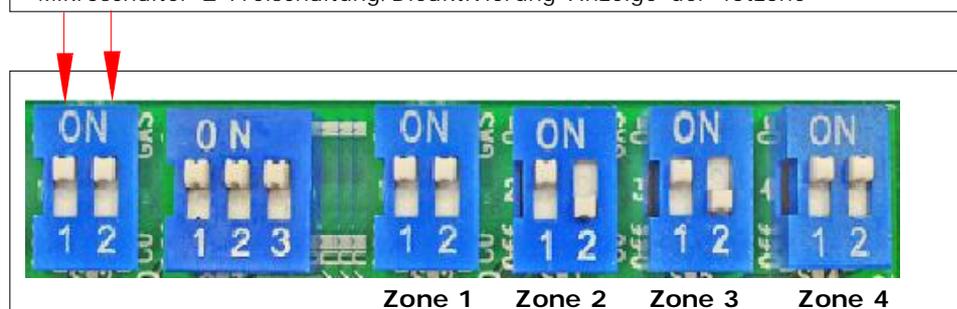
In Position **OFF** wird die Meldefunktion für Sauerstoff **DEAKTIVIERT**.

Schalter 2 - Freischaltung/Deaktivierung Anzeige der Totzone

Stellt man den Mikroschalter auf **ON**, wird das Auslesen des Under Range **FREIGESCHALTET**.

Stellt man den Mikroschalter auf **OFF**, wird das Auslesen des Under Range **DEAKTIVIERT**.

Mikroschalter 1 Auswahl der Betriebsart nur SAUERSTOFF
Mikroschalter 2 Freischaltung/Dieaktivierung Anzeige der Totzone



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



WARNUNG!

- > Diese Meldezentrale wurde NICHT für die Installation in ATEX-klassifizierten Bereichen entwickelt.
- > Um die Anforderungen als Meldezentrale im Rahmen der EN 60079-29-1:2016 zu erfüllen, müssen die DIP-Schalter an der Meldezentrale auf SW2.1: EIN, SW2.2: AUS, SW3.2: EIN, SW4.2: EIN stehen.
- > Für die Verkabelung der Fernsensoren müssen Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm² und einer Länge von maximal 25 m verwendet werden. 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 an die GND-Klemme des betroffenen Bereichs nur auf der Seite der Meldezentrale 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 Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.
- > Vor der Verkabelung des Geräts ist der Strom unbedingt abzuschalten.
- > Die Sicherheit hängt davon ab, dass der Installateur (der dafür verantwortlich ist, ein Meldesystem gemäß den geltenden europäischen und nationalen Normen einzurichten) die richtige Art von Lasten für den Anschluss an die Steuereinheit und die richtige Konfiguration der Systemparameter wählt. Im Zweifelsfall den Händler kontaktieren.

{d} Technische Eigenschaften

01. Dieses Gerät kann für explosive und toxische Gase sowie für Brand eingestellt werden.
02. Die Querempfindlichkeiten sind dem Benutzerhandbuch des Fernsensors zu entnehmen.
03. Reaktionszeit T90: 1 Sekunde *
04. Betriebstemperaturbereich: -10 ° C ÷ + 60 ° C
05. Luftfeuchtigkeitsbereich: 0 ÷ 90% RH nicht kondensierend
06. Betriebsdruckbereich: 800 ÷ 1100 hPa
07. Stromversorgung: 110/230 VAC 50/60 Hz
08. Leistungsaufnahme: 11 W
09. Elektrische Verkabelung: siehe Absatz (c)
10. Batterien: max. 2,2 Ah
11. Stichprobengröße: Nicht zutreffend
12. Aufwärmzeit: 100 Sekunden
13. Stabilisierungszeit: nicht zutreffend
14. Schaltleistung: 10 A 250 V
15. Voralarmbereich 1. Stufe: für explosive Gase auf 8 % UEG, für giftige Gase auf 120 ppm eingestellt
16. Voralarmbereich 2. Stufe: für explosive Gase auf 13 % UEG, für giftige Gase auf 200 ppm eingestellt
17. Alarmschwellenbereich 1: für explosive Gase auf 20 % UEG, für toxische Gase auf 300 ppm eingestellt
18. Schutzart: IP20
19. Gewicht: 260 g
20. ATEX-SICHERHEIT: Dieses Gerät muss in NICHT als ATEX KLASSIFIZIERTEN Zonen installiert werden.

* Die Reaktionszeit des gesamten Systems wird durch die Reaktionszeit aller Teile der Ausrüstung innerhalb des Gasmeldesystems bestimmt.
Dies ist die maximale Verzögerungszeit, bevor das System bei Übertragungsfehlern in den Sonderstatus eintritt.

{f} TEST

Nach der Aktivierung geht die Meldezentrale für 100 Sekunden in die Aufwärmphase. In dieser Phase blinken alle LEDs und die angeschlossenen Sonden haben Zeit, ihre volle Leistung zu entfalten. Die Netz-LED blinkt, bis der Heizvorgang abgeschlossen ist.

Am Ende dieser Eingangsphase schaltet das Steuergerät auf den Meldemodus um: Die Netz-LED leuchtet, ebenso die LEDs der ausgewählten Gasart in den freigegebenen Zonen, je nach Konfiguration der DIP-Schalter.

Nun kann eine erste Kontrolle des Systems vorgenommen werden, indem man die Testtaste drückt: Hält man diese Taste gedrückt, simuliert das Steuergerät eine allmählich ansteigende Gaskonzentration der aktivierten Sensoren, und es kann geprüft werden, ob die LEDs ein- und ausgeschaltet werden und ob alle Relais schalten und die an sie angeschlossenen Verbraucher freigeben.

{g} BETRIEBSBEDINGUNGEN

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

NORMALE BETRIEBSART: Die Meldezentrale empfängt ein Signal von den entsprechenden Sensoren, das einem Gasgehalt von 0% bis 8% UEG für explosive Gase und 0 ppm und 120 ppm für giftige Gase entspricht. Die Relais sind ausgeschaltet und keine Alarm- oder Störungs-LED leuchtet. Der Summer ist ausgeschaltet.

1. VORALARM: Die Meldezentrale empfängt ein Signal von den Sensoren, das einem Gaspegel zwischen 8 und 13% UEG für explosive Gase und zwischen 120 ppm und 200 ppm für giftige Gase entspricht.

Die Relais sind ausgeschaltet und die rote LED "8/120" leuchtet. Der Summer ist ausgeschaltet.

2. VORALARM: Die Meldezentrale empfängt ein Signal von den Sensoren, das einem Gaspegel zwischen 13% und 20% UEG für explosive Gase und zwischen 200 ppm und 300 ppm für giftige Gase entspricht.

Das Voralarmrelais schaltet um und auch die rote LED "13/200" und "Voralarm" leuchtet auf.

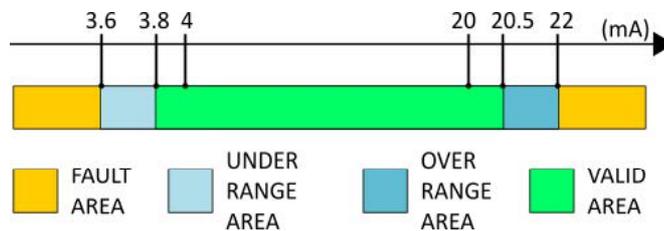
Das Voralarmrelais ist angezogen. Der Summer ist eingeschaltet (niedrige Frequenz).

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

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

OVER/UNDER RANGE: Die Meldezentrale empfängt ein Signal der Bereichsunter-/Bereichsüberschreitung. 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



STÖRUNG: Die Meldezentrale empfängt ein Signal „Kurzschluss“ oder „Unterbrechung“.

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

SYSTEMFEHLER: Die Meldezentrale ist aufgrund eines internen, nicht umkehrbaren Fehlers blockiert.

Die gelben Fehler-LEDs blinken. Die Relais sind ausgeschaltet. Der Summer ist eingeschaltet (LED-Frequenz)

{h} PROBLEMLÖSUNG

Problem.

Wenn die LED Fault (Störung) aufleuchtet, zeigt das System einen Fehlerzustand an.

Mögliche Ursache: Die Eingangsstromschleife ist unterbrochen oder die Sonde wird nicht mit Strom versorgt.

Lösung:

Überprüfen Sie die Verbindungen zwischen dem Sender und dem Steuergerät auf Unterbrechungen. Prüfen Sie auch mit einem Multimeter, dass eine Spannung um 12 VDC zwischen den Klemmen "+ V" und "GND" des jeweiligen Eingangs vorliegt

{i} REGELMÄSSIGE KONTROLLE

WARTUNG. Eine regelmäßige Wartung muss folgende Arbeiten umfassen:

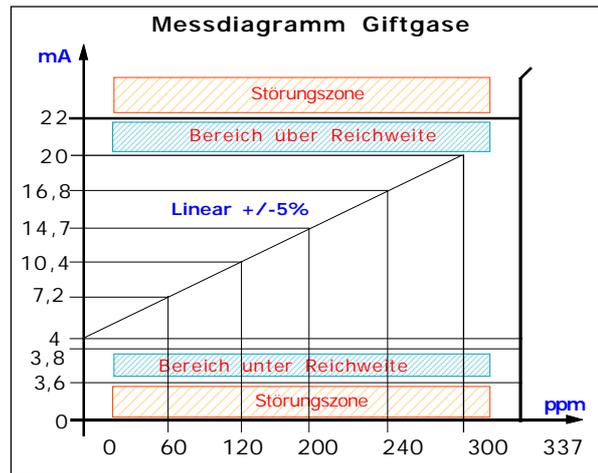
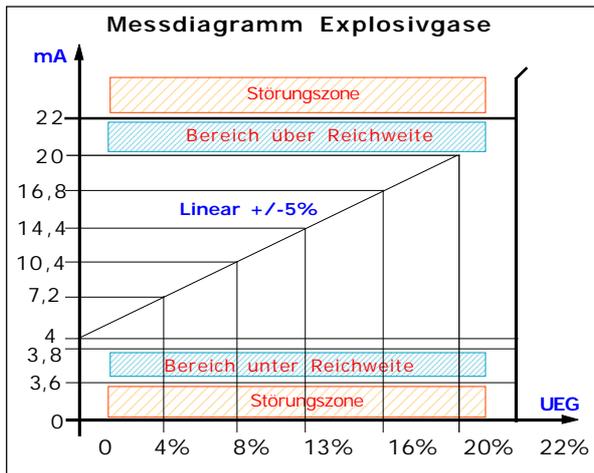
a) (alle 6 Monate): Kontrolle der korrekten Funktionsweise des Meldesystems durch Anlegen von kalibriertem Gas an jeden Fernsensor und Überprüfung des Wertes.

Für weitere Informationen wird auf das Benutzerhandbuch der Sensoren verwiesen.

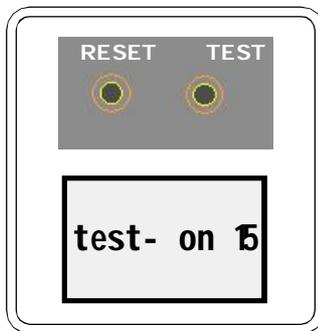
b) (alle 12 Monate): Prüfung der Übertragungsfunktion der Steuereinheit und korrekte Erfassung von ungewöhnlichen Situationen. Hierzu die Sensoren abklemmen und den Eingangsstrom jeder Zone durch einen geeigneten Kalibrator auf signifikante Werte pushen, zum Beispiel:

0 mA:	offener Stromkreis
3,7 mA:	Under Range (Messbereichsunterschreitung)
4-20mA:	Normalbetrieb
21 mA:	Over Range (Messbereichsüberschreitung)
23 mA:	Fault (Störung).

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



Wartungsprogramm



Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten **TEST** und **RESET** für **5 Sekunden** wird der Test-on-Modus freigeschaltet, in dem die Steuereinheit das Hauptalarmrelais für eine Dauer von 15 Minuten nicht umschaltet. Mit einem weiteren Tastendruck kann die Zeit von 15 Minuten bis maximal 60 Minuten verlängert werden.

In diesem Modus wird vor jedem Umschalten vom laufenden zum nächsten Kanal die Aufschrift "Test-on" (gleitend) angezeigt, gefolgt von der Angabe der Dauer der Außerbetriebsetzung des Hauptalarmrelais in Minuten.

HINWEIS: Wenn die eingestellte Dauer erreicht ist, schaltet die Meldezentrale automatisch wieder in den Kontrollmodus.

Man kann den Modus vorzeitig beenden, indem man die Meldezentrale mit der Taste **RESET** zurücksetzt.

HINWEIS. Der Alarm wird nur mit der externen manuellen Taste aktiviert.



Funktionsprüfung mit vorkalibriertem GAS und Tester

Der Benutzer muss regelmäßig, mindestens alle 6 Monate, einen Funktionstest des Systems durchführen, indem er das geeignete Prüfgas unten an die angeschlossenen Sonden sprüht, bis der Alarmzustand erreicht wird.

Für den Brandmelder kalten Rauch in den Melder sprühen oder bei einem Temperaturmelder mit einem Fön Heißluft hineinblasen.

Mindestens 1 Mal im Jahr

ist eine gründlichere Kontrolle mit dem Tester **Beinat TS1008** von einem spezialisierten Techniker auszuführen, der die Bescheinigung über die erfolgte Prüfung ausstellen muss. Die Außerbetriebnahme der Anlage muss von einem spezialisierten Techniker vorgenommen werden.

{j} LAGERUNG

Betriebstemperaturbereich: $-10^{\circ}\text{C} \div + 60^{\circ}\text{C}$
Luftfeuchtigkeitsbereich: $0 \div 90\%$ RH nicht kondensierend
Betriebsdruckbereich: $800 \div 1100$ hPa

{k} SCHADSTOFFE

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

{i} AUTOMATISCHE RÜCKSTELLUNG

Der Status des Voralarmrelais wird automatisch zurückgesetzt, wenn die Konzentration unter die Voralarmschwelle fällt.

Umgekehrt kann der Status des Alarmrelais NICHT automatisch zurückgesetzt werden und bleibt im Speicher, bis die Meldezentrale ein Reset-Signal vom Benutzer erhält. Für weitere Einzelheiten wird auf den entsprechenden Abschnitt verwiesen.

{m} BATTERIEWARTUNG

Dieses Steuergerät ist mit Eingangsklemmen (1 und 2) für eine Backup-12-VDC-Stromversorgung ausgestattet. Die Meldezentrale selbst lädt den Akku mit bis zu 1,2 Ah.

Die Wartung der Batterie muss den Herstellerempfehlungen folgen.

{n} ERSATZTEILE

Diese Meldezentrale umfasst keine vom Benutzer reparierbaren Teile.

{o} ZUBEHÖR

Diese Meldezentrale hat kein kompatibles Zubehör.

{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.

Die vollständige Garantieerklärung ist auf Anfrage beim Händler erhältlich.

{q} KENNZEICHNUNG

Beispiel für ein Etikett



{r} BEISPIELE FÜR DIE INSTALLATION

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

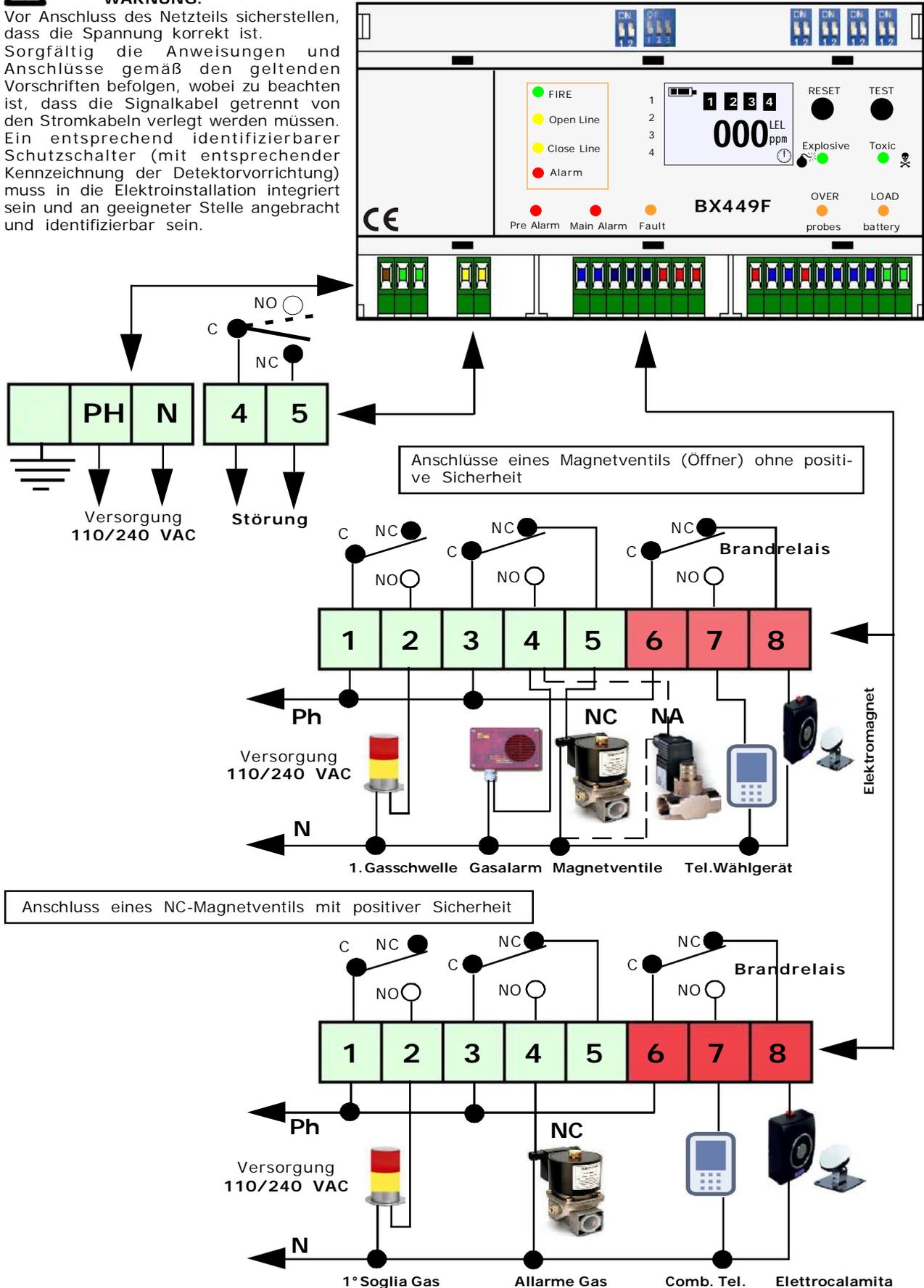


WARNUNG.

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 (mit entsprechender Kennzeichnung der Detektorvorrichtung) muss in die Elektroinstallation integriert sein und an geeigneter Stelle angebracht und identifizierbar sein.

HINWEIS!

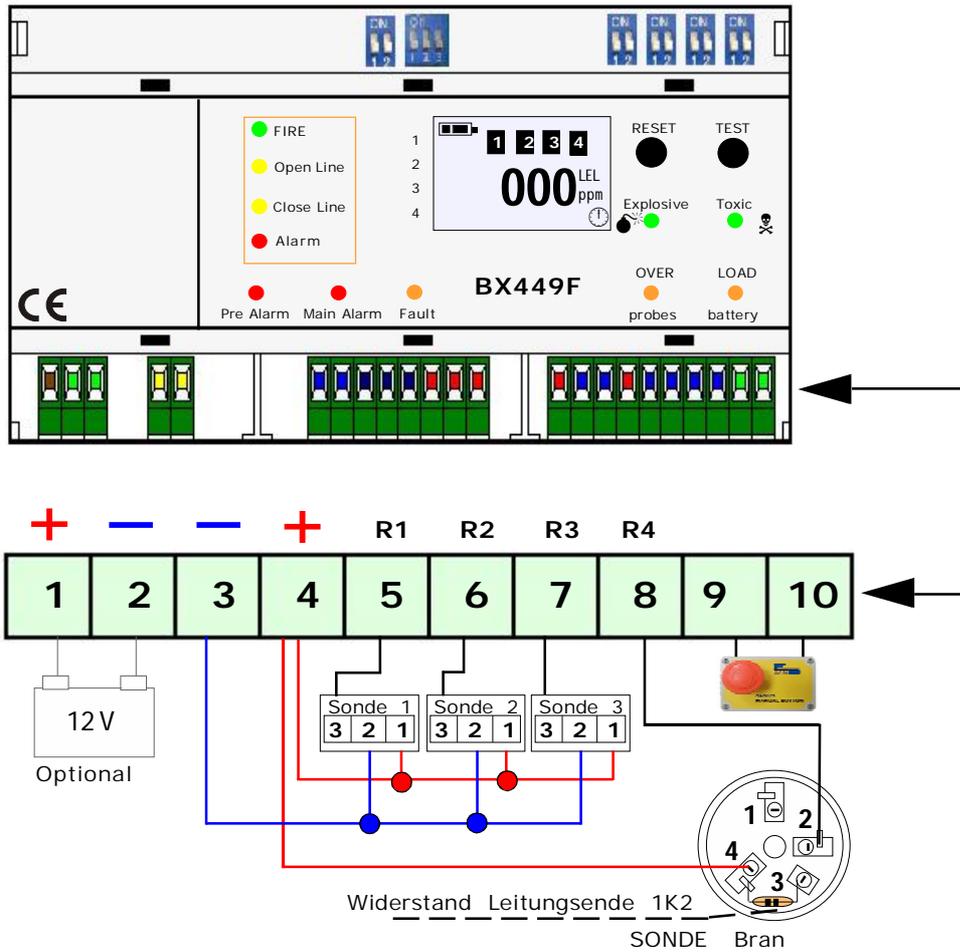
Alle Relais sind spannungsfrei.



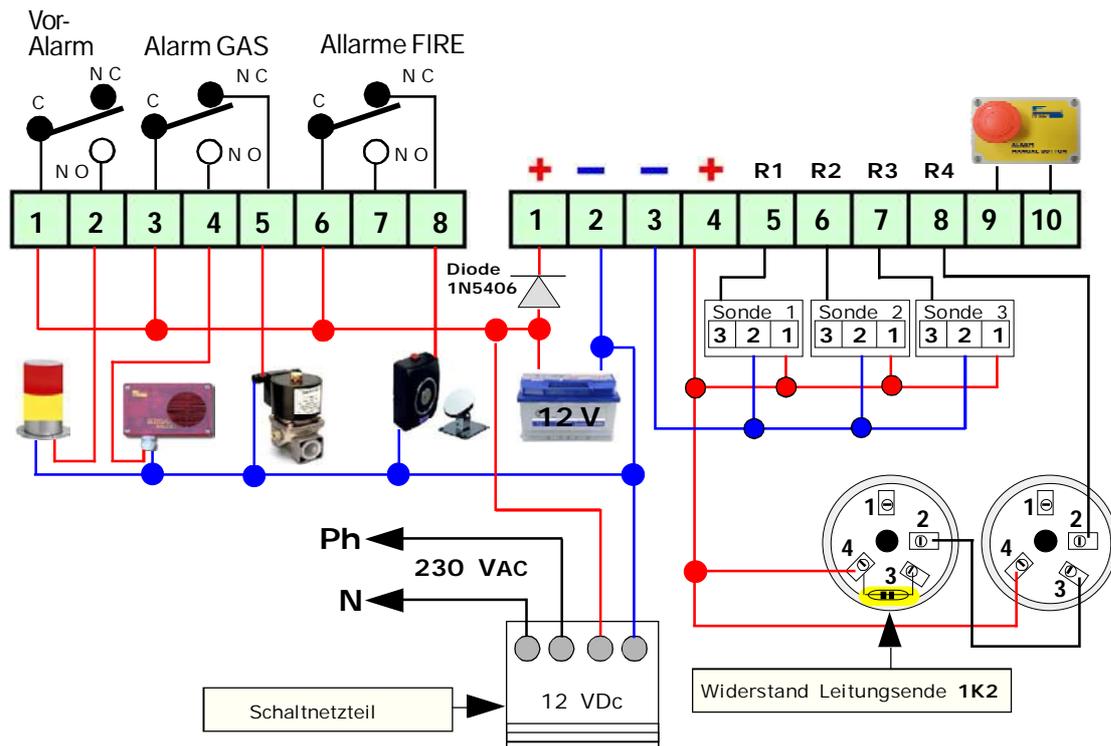
Die Klemmleiste des Signals für die GAS-Meldung

In dieser Konfiguration sind drei GAS-Sonden und eine Brandsonde angeschlossen.

HINWEIS: An jeden Eingang kann man anschließen: 1 GAS-Sonde und eine Gruppe von 1 bis max. 5 Brandsonden.



Anschlüsse eines NC-Magnetventils ohne Positive Sicherheit sowie von 12 VDC Hilfskreisen mit einem Switching-Netzteil



Installation und Position der Meldezentrale

Die Meldezentrale BX449F gehört zur Gruppe II und muss in einem sicheren Bereich installiert werden, **außerhalb von ATEX-Zonen** und nicht in Heizungs- oder Maschinenräumen. Die Meldezentrale muss für den Benutzer zugänglich und sichtbar sein.

Die Meldezentrale **BX449F** ist für die Wandmontage geeignet oder kann mit einem eigenen Bügel, der auf Anfrage als Zubehör erhältlich ist, an einem Schaltschrank installiert werden.

Bei der Installation ist die übliche Sorgfalt zu verwenden, die eine elektronische Ausrüstung erfordert:

- Das Gerät nicht in der Nähe von zu starken Wärmequellen anbringen.
- Das Steuergerät darf nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommen, wobei zu beachten ist, dass seine Struktur die Schutzart IP20 aufweist (wird es in einen Schaltschrank eingebaut, übernimmt es dessen Schutzart).

Installation und Position der Sonden

Die Sonden müssen je nach dem zu überwachenden Bereich (Küchen, Heizungsräume, Labor usw.) mit einem entsprechenden IP-Schutzgrad ausgewählt werden; hierfür stehen die von Beinat hergestellten Sonden von IP30 bis ATEX zur Wahl (siehe Seite 3).

Die **GAS-Sonden**, die an dieses Gerät angeschlossen werden, können verschiedener Art sein. Sie müssen je nach Gastyp, der erfasst werden soll, auf verschiedenen Höhen angebracht werden.

Diese Höhen sind:

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

Es ist wichtig, bei der Installation der Fernfühler Folgendes zu berücksichtigen:

- 1) Die Sonden **dürfen nicht** in der Nähe des zu kontrollierenden Geräts (Kessel, Brenner, Industrieherde usw.) **installiert werden**, sondern auf der entgegengesetzten Seite.
- 2) Die Sonden **dürfen nicht** von Rauch, Dämpfen usw. getroffen werden, die ihre Meldung verfälschen können.
- 3) Die Sonden **dürfen nicht** in der Nähe von Wärmequellen, Ventilatoren oder Absauganlagen installiert werden.

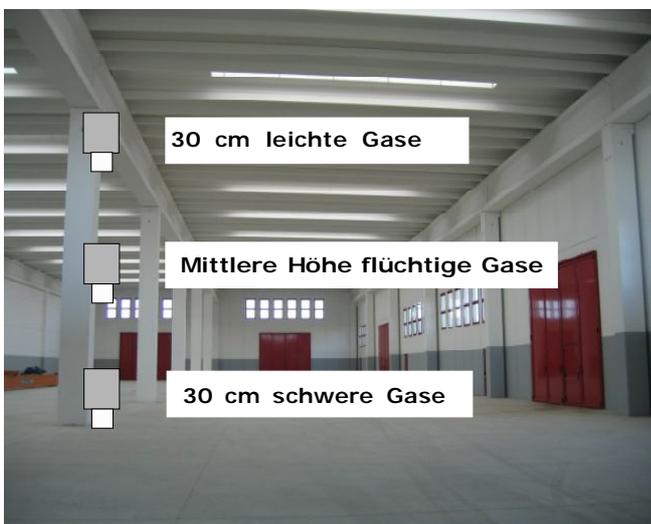
Es muss darauf hingewiesen werden, dass es sich bei den Sensoren der GAS-Melder um Komponenten handelt, die sich abnutzen und deren durchschnittliche Lebensdauer zwischen 5 und 6 Jahren liegt (ggf. Tabelle anfragen). Daher müssen sie nach diesem Zeitraum ausgewechselt werden.

Wartung

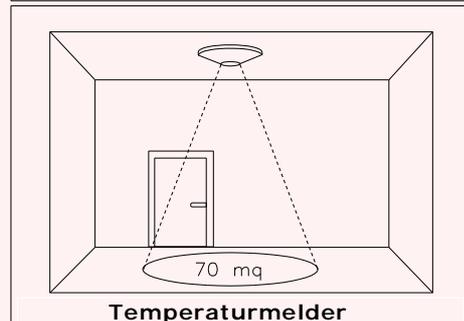
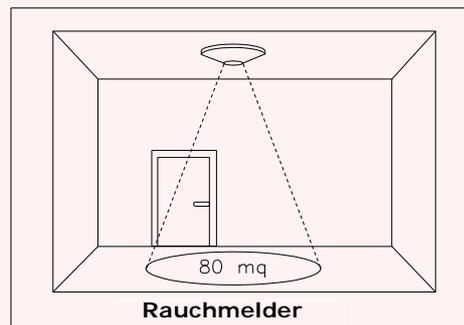
Der Benutzer muss regelmäßig (alle 6 Monate) eine Funktionsprüfung des Meldesystems durchführen, indem er das spezifische Prüfgas auf die Sonden sprüht, die an die **BX449F** angeschlossen sind, bis der Alarmzustand der Meldezentrale eintritt.

- a) Mindestens 1 Mal im Jahr muss ein spezialisierter Techniker eine gründlichere Kontrolle vornehmen.
- b) 5 Jahre nach der Installation müssen die Detektoren von Fachpersonal außer Betrieb gesetzt werden

INSTALLATION DER GASSONDEN



INSTALLATION DER BRANDSONDEN



Anschalten

- 1) Mit dem externen Schalter, der mit einer Schmelzsicherung versehen sein muss, die Spannung einschalten.
- 2) Einige LEDs werden turnusweise etwa 20" lang aufleuchten. **HINWEIS:** Prüfen, dass alle **LEDS** funktionieren.
- 3) Der COUNTDOWN beginnt, der am Display verfolgt werden kann. Er dauert 90 Sekunden (Vorwärmen), nach deren Ablauf die Zentrale betriebsbereit ist.
- 4) Wenn man die TEST-Taste gedrückt hält, erfolgt die Simulation eines Gaslecks, und das Zentralgerät führt folgende Schritte durch:
 - a) Die **Voralarm-LED** wird eingeschaltet, die auf 13 % UEG oder 200 ppm (basierend auf CO) eingestellt ist, und das Referenzrelais wird geschaltet; der Summer gibt einen Ton mit niedriger Frequenz ab.
 - b) Die Hauptalarm-LED wird eingeschaltet, die auf 20 % UEG oder 300 ppm (bezogen auf CO) eingestellt ist, und das Bezugsrelais wird geschaltet.Die **HAUPTALARM-LED** beginnt zu blinken; der Summer ertönt mit einer höheren Frequenz.
- 5) Um die Prüfung abzuschließen, aufmerksam die Betriebsanleitung der Sonde lesen und den Sensortest durchführen, dazu mit einer vorkalibrierten Testflasche Prüfgas verströmen.
- 6) Soll eine **STÖRUNG** der Zone simuliert werden, einfach das Rücklaufkabel der entsprechenden Sonde oder von allen vier Sonden abziehen, woraufhin das Steuergerät folgende Vorgänge ausführt:
 - Die **STÖRUNGS-LED** (Fault) und die **HAUPTALARM-LED** (Main Alarm) blinken.
 - Der Summer gibt einen Dauerton ab.
 - Das STÖRUNGS-Relais und das HAUPTALARM-Relais schalten um.Das Rücklaufkabel wieder anschließen und Reset drücken, um das Steuergerät wieder in Betrieb zu nehmen.

Probleme und Abhilfe, bevor ein Techniker gerufen wird

- Wenn sich das Gerät nicht einschalten lässt.

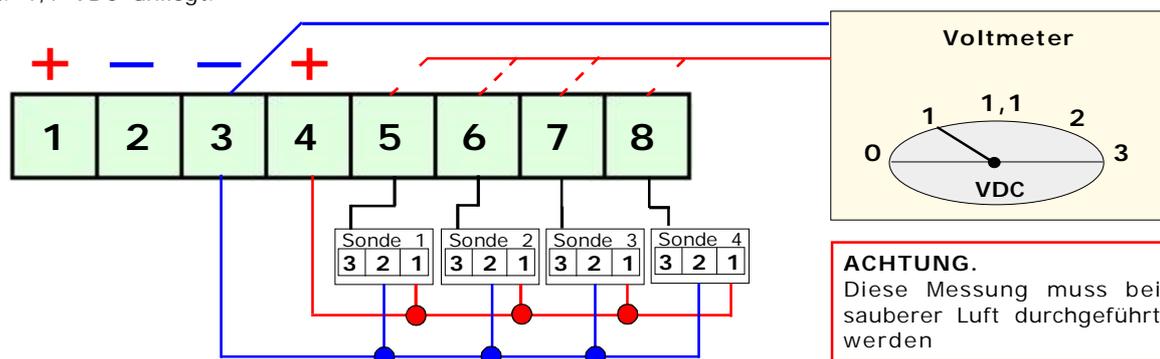
Prüfen, dass die Netzspannung (230 VAC) an den Enden der Anschlussklemmen anliegt.

Bei Batterieversorgung prüfen, dass 12 VDC Spannung vorhanden ist und kontrollieren, dass die Batterie geladen ist.

- Wenn die Störungs-LED aufleuchtet.

Prüfen, dass die Drähte der Sonde laut Zeichnung angeschlossen sind und die Isolierung nicht eingeklemmt wurde. Kontrollieren, dass die Spannung an den Enden der Klemmen 3-4 größer ist als 11 VDC und geringer als 25 VDC.

Kontrollieren, dass an den Enden der Klemmen 3 und 5-(6-7-8) eine Spannung von Mindestens 0,8 VDC bis max. 1,1 VDC anliegt.



- Wenn die LED der Überlastfühler aufleuchtet

Sicherstellen, dass die Polarität der Stromversorgung nicht vertauscht, ein Kurzschluss verursacht, einer der Messfühler beschädigt oder ein höherer Strom aufgenommen wurde.

- Wenn die Batterieüberlastungsanzeige aufleuchtet

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

- Wenn die LED Offene Leitung aufleuchtet

Kontrollieren, dass die Anschlusskabel der Sonden unversehrt sind, dass der Signaldraht richtig angeschlossen ist, dass die Sonden fest in ihrem Sockel sitzen, dass der Leitungsendwiderstand eingesetzt ist und den richtigen Widerstandswert hat.

- Wenn die LED Geschlossene Leitung aufleuchtet

Kontrollieren, dass die Anschlusskabel der Sonden nicht im Kurzschluss sind, dass der Signaldraht richtig angeschlossen ist, dass die Sonden fest in ihrem Sockel sitzen, der Leitungsendwiderstand eingesetzt ist und den richtigen Ohm-Wert hat.

- Wenn die Meldezentrale wiederholt Alarm auslöst.

Kontrollieren, dass keine Gaslecks vorhanden sind.

Kontrollieren, ob zusammen mit der Alarmanzeige die STÖRUNGSLEUCHE aufleuchtet, in diesem Fall die Sonden überprüfen.

- Wenn der Sensor Alarm auslöst und die angeschlossenen Geräte nicht schließt.

Kontrollieren, ob die Anschlüsse korrekt ausgeführt wurden und dass die Überbrückung, die Spannung an den gemeinsamen Relaisanschluss führt, hergestellt wurde.

HINWEIS: Alle Relais sind spannungsfrei. Anschlusszeichnung überprüfen.

- Wenn ein 12 VDC-Magnetventil angeschlossen ist und nicht richtig funktioniert.

Direkt an die Meldezentrale können keine Magnetventile oder Sirenen mit 12 VDC angeschlossen werden, die eine **Stromaufnahme über 100 mA aufweisen**.

Um ein **Magnetventil mit höherem Stromverbrauch anzuschließen, muss auf eine externe Versorgung zurückgegriffen werden**. Die Meldezentrale gibt **max. 100 mA Strom** ab.

Sollten weitere Probleme auftreten, muss direkt ein **spezialisierte bzw. autorisierter Techniker** oder der **Vertragshändler** von **BEINAT S.r.l.** hinzugezogen werden.

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.:

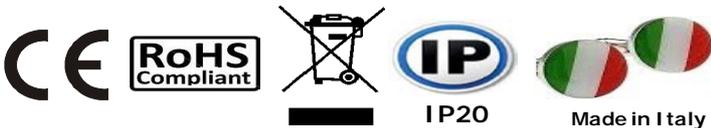
- Verkaufsstellen, im Falle des Neukaufs eines Produkts, das dem zu entsorgenden Produkt ähnlich ist;

- 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 Umsetzungs-gesetz der europäischen Richtlinie 2002/96/EG, so dass keine Verpflichtung



Steuergerät BX449F *Lo styling è della b & b design*

Stempel und Unterschrift des Verkäufers

Kaufdatum:

Seriennummer:

Beinat S.r.l. behält sich im Rahmen der Verbesserung der eigenen Produkte 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
Technischer Kundendienst - laboratorio@beinat.com