Planungsbüro + Service:
Esteraustr. 10, 56379 Holzappel
Tel.: 0 64 39 / 90 19 90
Fax.: 0 64 39 / 90 19 91
E-Mail: u.ramakers@umsitec.de

Entwicklung + Fertigung + Service:
Heerweg 15 D, 73770 Denkendorf
Tel.: 07 11 / 34 14 - 159
Fax.: 07 11 / 34 14 - 047
E-Mail: info@umsitec.de

UMSITEC
Umwelt- und Sicherheitstechnik

BEDIENUNGSANLEITUNG GNA Gas-Notalarm

Notalarm-Schalter für 4-20 mA Messfühlereingang

GNA Gas-Notalarm

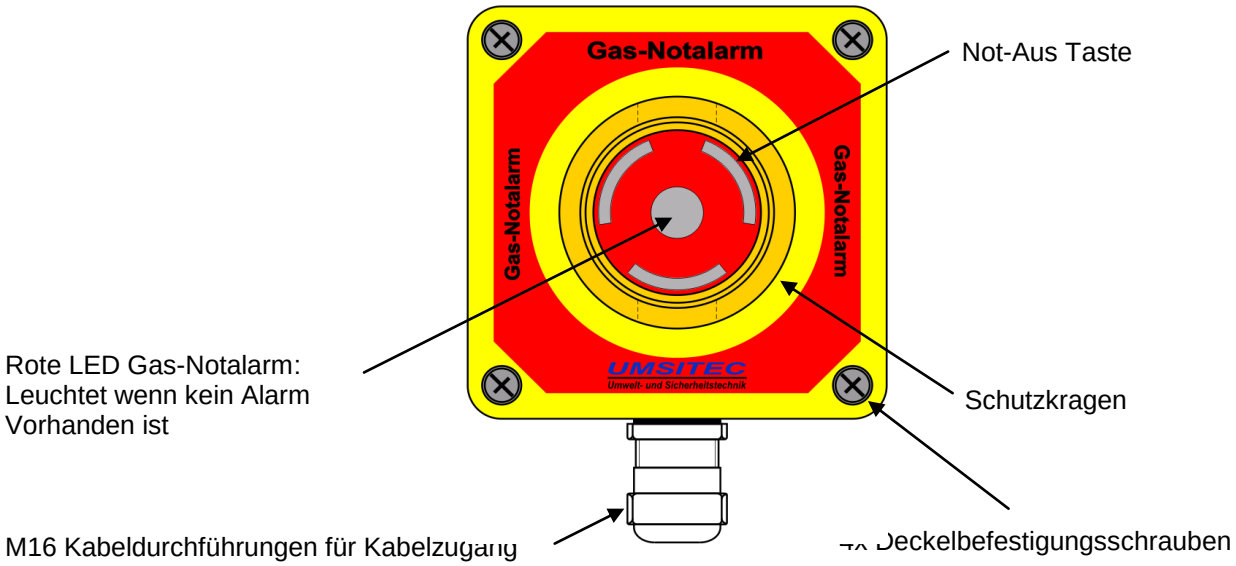
Wichtig!

Die Handhabung des Gerätes setzt die Kenntnis und Beachtung dieser Betriebsanleitung voraus

Funktion

- Der GNA Gas-Notalarm ist ein Notalarm Schalter der speziell für 4-20 mA Messfühlereingänge von Gaswarnanlagen konzipiert wurde.
- Er wird anstelle eines Messfühlers angeschlossen. (2- Draht Anschluss)
- **Achtung!** der Gas-Notalarm ist es **kein** echter **Not-Aus** Schalter, der zum direkten sicherheitsrelevanten Abschalten von Geräten und Anlagen dient, vielmehr erzwingt der Gas-Notalarm Schalter beim Auslösen einen Alarm der Gasalarmzentrale.
- Der Alarm wird durch Umschalten des Laststromes ausgelöst: **16,4 mA = Normalbetrieb / 4 mA = Alarm**
- Als Anschluss dient eine 5 polige Reihenklemme:
  Anschluss 6/ +24V
  Anschluss 7/ 4-20 mA Messfühlereingang
  Anschluss 8 und 9 werden nicht benötigt
  Anschluss 10/ Masse
- Der jeweiligen Betriebszustand wird durch 1 **rote LED** in der Not-Aus Taste signalisiert :
  LED leuchtet = Normalbetrieb, der Schalter ist nicht ausgelöst.
  LED aus = Alarm, der Schalter ist ausgelöst.
- Eine Spannungsversorgung wird nicht benötigt, der Messfühlereingang dient auch als Spannungsquelle.
- Nach Betätigung muss der Gas-Notalarm entriegelt werden um den Normalbetrieb freizugeben.
- Zur Vermeidung einer versehentlichen Betätigung der Not-Aus Taste dient ein Tasten-Schutzkragen.

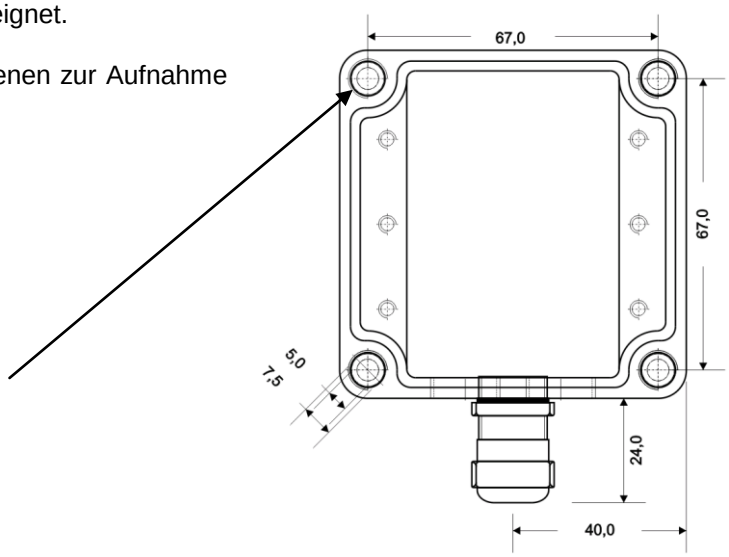
Wichtig: Der Gas- Notalarm bietet erst die geforderte Schutzfunktion wenn er vom Fachmann normgerecht in eine Anlage eingebunden wird!



Montage

Der Gas-Notalarm ist für Aufputz-Wandmontage geeignet.

Die vier 7,5mm Bohrungen im Gehäuseunterteil, dienen zur Aufnahme der Befestigungsschrauben für die Wandmontage und auch für die Befestigung des Gehäusedeckels.



4x Befestigungsschrauben für die Wandmontage

Gas-Notalarm Anschluss

Der Gas-Notalarm hat einen 2-Draht Anschluss und benötigt keinen Spannungsversorgungsanschluss, weil der Messfühlereingang gleichzeitig als Spannungsquelle dient.

Als Anschlusskabel wird abgeschirmtes 2 (4) adriges Telefonkabel verwendet.
Zwei verschiedene Kabelarten sind vorgesehen,
standartmäßig JY(St) 1x2x0,8mm oder halogenfrei JH(St) 2x2x0,8mm.
Zu beachten sind die unterschiedlichen Adernkennzeichnungen bei den beiden Kabeltypen.
Außerdem darf die paarweise Zuordnung der xa und xb Ader im Kabel nicht vertauscht werden:

JY(St) 1x2x0,8mm

1a
1b
(VDE 0815)

JH(St) 2x2x0,8mm

1a
1b
2a (nicht verwendet)
2b (nicht verwendet)
(VDE 0815 / VDE 0816)

Die Aderfarben können bei dem **JY(St) 1x2x0,8mm** Kabel wie folgt zugeordnet werden:

Unterteil
<u>Not-Aus Öffner</u>

Klemme 6: zu +2	=> rot 1a	Klemme 8: nicht benutzt
Klemme 7: zu 4-20 mA Messfühlereingang	=> blau 1b	Klemme 9: nicht benutzt
Klemme 10: Beidraht (Schirm)		

Der Beidraht ist im Kabel mit der Abschirmung verbunden.

Die Aderfarben können bei dem **JH(St) 2x2x0,8mm** Kabel wie folgt zugeordnet werden:

Unterteil
<u>Not-Aus Öffner</u>

Klemme 6: zu +24V	=> rot 1a	Klemme 8: nicht benutzt
Klemme 7: zu 4-20 mA Messfühlereingang	=> rot 1b	Klemme 9: nicht benutzt
Klemme 10: Beidraht (Schirm)		

Der Beidraht ist im Kabel mit der Abschirmung verbunden.

Nicht verwendet werden: => grün 2a
=> grün 2b

VORSICHT: Bei der Montage ist darauf zu achten, dass blanke Kabelenden und der blanke Beidraht mit einer Isolation überzogen werden und nicht mit der Schaltung in Berührung kommen können.

Wartung

Der Gas-Notalarm GNA wird werkseitig abgeglichen und geprüft.
Eine regelmäßige Wartung ist erforderlich, besonders die Notaustaste, um die Funktionstüchtigkeit zu erhalten.

Wartungshilfsmittel

Strommessgerät mit mA Messbereich
Alarmsperrenschalter

Abgleich / Programmierung

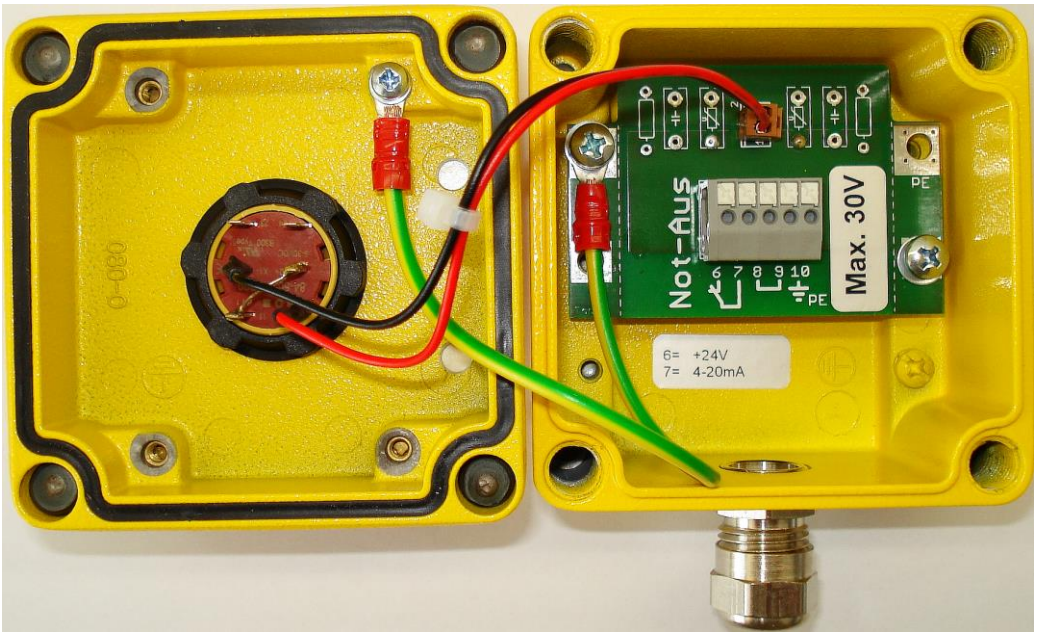
- Der GNA Gas-Notalarm ist auf 2 Ströme, 4 mA und 16,4 mA, fest eingestellt. Ein Nachabgleich ist nicht möglich. Der obere Stromwert ist für den normalen störungsfreien Betrieb, der untere Stromwert ist für den Alarm, wenn der Gas-Notalarm Schalter ausgelöst wird.
- In der Gasalarmzentrale müssen der Normalbetrieb und den Alarmfall mit Hilfe der Stromschwellen endsprechend einprogrammiert werden. 16,4 mA entsprechen 100%; bei 90% dieses Wertes wir der Alarm ausgelöst.
- Eine Seriennummer ist nicht programmierbar.

Anschlussbild

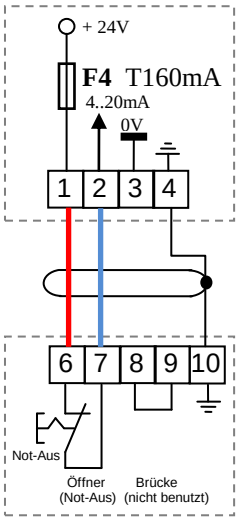
Unterteil: Notalarm Anschluss mit 1x5 Kontakten

Öffner Brücke ⏚

6 7 8 9 10



GAZ-Gasalarmzentrale
Messfühlereingang



GNA /Gas-Notalarm
Boden, Anschlussklemme

Technische Daten: Gas-Notalarm GNA

Eignung:	Industrie sowie Wohn- Büroräume
Temperaturbereich:	-20..+50°C (Umgebung)
Gehäuse:	Aluminium pulverbeschichtet, LxBxT: 80x80x60mm
Farbe:	RAL 1023, verkehrsgelb
Schutzart:	Gehäuse: IP 66 / EN 60529; Notaustaste: IP65
Ausgangssignal:	1x analog 4 mA und 16,4 mA 5% umschaltbar
Max.Bürde:	500 R / min. 15V Versorgung
Versorgung:	12..30 VDC (Versorgung über Messfühlereingang)
Anschlussleitung:	bis 500m bei: JY (ST) Y 1x2x0,8mm
Stromaufnahme:	16,4mA @ 12 V DC - 28 V DC
Notausschaltelement:	Öffner Kontaktmaterial Gold, Umschaltelement für die Laststromquelle 4 mA / 16,4 mA
CE-Konformität:	Aussendung: Wohnbereich, Immunität: Industriebereich
Gewicht:	490g
Garantie:	2 Jahre

Verwendbare Gaszentralen: GAZ 201, GDZ 201, GAZ 401, GDZ 401, CCZ 401, GAZ 801, GDZ 801, CCZ 801

Inbetriebnahme

Bei Sachgerechter Verdrahtung und Programmierung der Gaswarnanlage sollte der Gas-Notalarm sofort nach dem Einschalten der Betriebsspannung funktionieren und von der Anlage erkannt werden.
Die ordnungsmäßige Funktion erkennt man wenn die rote Taster LED leuchtet.

Wartung

Zur Aufrechterhaltung der Funktionssicherheit ist eine Wartung gemäß der VDE-Vorschriften zu bewerkstelligen.

Stand September 2012

Technische Änderungen vorbehalten