

ANALOX 50
Kohlendioxid-Detektor
Installations- und Bedienungsanleitung
Standardgerät

Analox Sensor Technology Ltd
Units 4 & 5, Wainstones Court
Stokesley Industrial Park
STOKESLEY
Cleveland
TS9 5JY
Großbritannien

Tel. : (+44) 01642 711400
Fax : (+44) 01642 713900
E-Mail: info@analox.net
Internet: www.analox.net

Wir heißen Sie als Benutzer des Analox 50 Kohlendioxid-Monitors willkommen.

Die folgende Anleitung soll Sie bei der einfachen Installation des Analox 50 unterstützen.

Sollten Sie jedoch.....

WEITERE HILFE BENÖTIGEN, RUFEN SIE AN:

ANALOX 50 HELPLINE

+44 (0)1642 711400

INHALTSVERZEICHNIS

1	ÜBERPRÜFUNG DES VERPACKUNGSGEHALTS	4
2	INFORMATIONEN ZUM ANALOX 50	4
3	INSTALLATION	5
3.1	WANDMONTAGE	5
3.2	ALARM-REPEATER	6
3.3	MODELLE MIT ALARMRELAIS-AUSGANG	7
4	FUNKTIONSWEISE	8
5	ALARMANZEIGEN	8
5.1	LAMPEN- UND ALARMTEST	8
5.2	FEHLERZUSTÄNDE	8
6	TECHNISCHE DATEN	9

***** WICHTIGE HINWEISE *****

- 1 Der Analox 50 muss in Übereinstimmung mit der vorliegenden Anleitung installiert werden. Lesen Sie die Anleitung vollständig durch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- 2 Um Ihnen die Installation zu erleichtern, ist der Fernalarm-Repeater an der Sensoreinheit des Analox 50 vorverdrahtet.
- 3 Wenn Sie das Kabel für eine einfachere Installation trennen müssen, dann **TRENNEN SIE ES AM FERNALARM-REPEATER.**
- 4 Das System **DARF NICHT** eingeschaltet werden, ehe nicht alle Anschlüsse anleitungsgemäß vorgenommen worden sind.
- 5 Wir raten davon ab, das Hauptgerät zu öffnen. Im Gerät liegen potenziell tödliche Spannungen an. Das Gerät darf nur von einem ausgebildeten Techniker geöffnet werden und muss vor dem Öffnen von der Stromversorgung getrennt werden.
- 6 Der Analox 50 erfordert keine regelmäßige Wartung. Zu prüfen ist lediglich, dass das grüne Licht blinkt. Außerdem sollte die Modus-Taste hin und wieder betätigt werden, um sicher zu stellen, dass der akustische und optische Alarm funktioniert.

1 ÜBERPRÜFUNG DES VERPACKUNGSINHALTS

Die Verpackung beinhaltet Folgendes:

- a) Analox 50 Hauptgerät mit Stromkabel an einen Stecker (wo erforderlich)
- b) Benutzerhandbuch für Standardgerät Analox 50
- c) Testbescheinigung
- d) Plastikdübel und Schrauben für die Wandmontage

Sonderzubehör:

- i) Alarm-Repeater und 8 Meter Verbindungskabel, das an den Analox 50 angeschlossen ist.
- ii) Relais-Klemmenkasten
- iii) 2 x Warnschilder

2 INFORMATIONEN ZUM ANALOX 50

Der Analox 50 CO₂-Detektor dient zur Erkennung des Vorhandenseins von Kohlendioxid in der Raumluft und damit zum Schutz von Personen in geschlossenen Räumen.

Der Monitor meldet mit akustischem und optischem Alarm das Vorhandensein von gefährlich hohen Mengen an CO₂ in der das Gerät umgebenden Luft. Das Gerät verwendet ein Infrarot-Detektorsystem mit modernster Technik, ist in einem nach IP65 spritzwassergeschützten Gehäuse untergebracht und ist auf langen, störungsfreien Betrieb mit minimalen Wartungsanforderungen ausgelegt. Der Alarm-Repeater wiederholt die Statusanzeigen am Hauptgehäuse des Analox 50. Er bietet außerdem eine Drucktaste, die auf die gleiche Weise betätigt wird wie der Modus-Schalter am Analox 50.

Wenn es zu Ihrem Lagerraum mehrere Eingänge gibt, benötigen Sie evtl. mehr als einen Fern-Repeater. Bis zu drei Repeater können miteinander verkettet werden und bis zu drei Eingangstüren schützen.

Sonderzubehör, das am Gerät installiert oder mit dem Gerät geliefert wird, umfasst Folgendes:

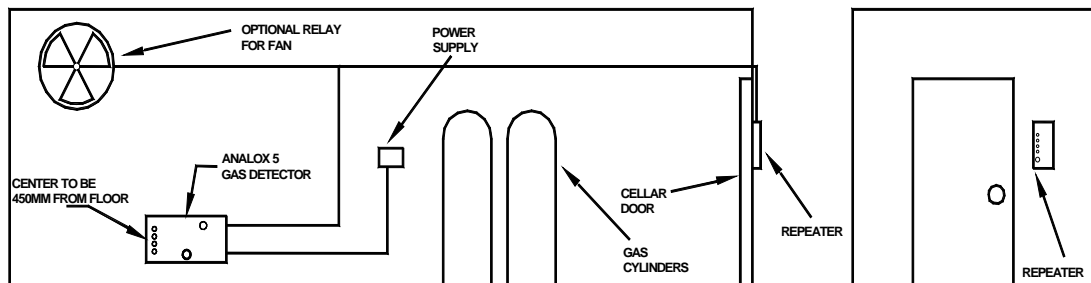
- a) Zusätzliche Fernalarm-Repeater
- b) Sauerstoffsensor
- c) ein Relais mittlerer Leistungsstufe

3 INSTALLATION

3.1 WANDMONTAGE

Der Analox 50 wird unter Verwendung der Montageösen an einer Wand befestigt. Zu diesem Zweck werden Plastikdübel und Schrauben mitgeliefert. Es ist nicht notwendig, das Hauptgerät des Analox 50 vor der Installation zu zerlegen. Es ist darauf zu achten, dass mit dem mit 5 A gesicherten Netzstecker eine Steckdose zu erreichen ist.

Das Hauptgerät an der Wand, 450 mm vom Boden und so nahe wie möglich an Ventilen und Verteilern befestigten.



Ein 8 Meter langes 8-adriges Kabel ist am Analox 50 vorverdrahtet und daran ist ein Fernalarm-Repeater angeschlossen.

Das Fernkabel sicher zur Ausgangstür verlegen und mit Kabelschellen sichern.

3.2 ALARM-REPEATER

Der Fern-Repeater ist nach IP65 ausgelegt und sollte in Augenhöhe vor der Eingangstür oder unmittelbar in der Eingangstür angebracht werden.

Wenn der Repeater getrennt werden muss, wird er wie folgt wieder angeschlossen:

Anschließen eines festverdrahteten Repeaters:

- 1 Die Stromversorgung vom Analox 50 trennen.
- 2 Die Alarm-Repeater-Einheit öffnen, indem die 4 Schrauben vorn am Gehäuse herausgedreht werden und das Gehäuse vorsichtig auseinandergezogen wird. Die Verbindungsdrähte vom Analox 50 sind durch einen der Kabelstutzen am Alarm-Repeater verlegt.
- 3 Der Wiederanschluss der Alarm-Repeater erfolgt nach folgender Anleitung:

Ferneinheit-Klemmennummer	Gelieferte Drahtfarbe im Kabel
1	Schwarz
2	Weiß
3	Rot
4	Blau
5	Gelb
6	Grün
7	Orange
8	Braun

- 4 Das Gehäuse des Repeaters wieder anbringen, die 4 Schrauben eindrehen und unter Verwendung der 2 Befestigungsösen an der gewünschten Stelle anbringen.
- 5 Den Analox 50 wieder an die Stromversorgung anschließen. Den Schalter am Repeater einmal drücken und darauf achten, dass die vier Anzeigeleuchten blinken. Bitte beachten, dass die Testfunktion bei Vorliegen eines echten Alarms deaktiviert ist.

Trennen und Wiederanschließen eines Repeaters mit „Schnellverbindung“

- 1 Die Stromversorgung vom Analox 50 trennen.
- 2 Den Steckverbinder am Drahtende in die Buchse an einer Seite des Alarm-Repeater einstecken.
- 3 Den Analox 50 wieder an die Stromversorgung anschließen. Den Schalter am Repeater einmal drücken und darauf achten, dass die vier Anzeigeleuchten blinken. Bitte beachten, dass die Testfunktion bei Vorliegen eines echten Alarms deaktiviert ist.

3.3 MODELLE MIT ALARMRELAIS-AUSGANG

Es kann sein, dass Sie einen Analox 50 mit Relais bestellt haben. Die Relaiskontakte sind vultfreie einpolige Wechsler und auf 250 V AC/30 V DC, 2 A ausgelegt. Das Relais ist nichteinrastend, das heißt es spricht nur an, wenn Gas vorhanden ist.

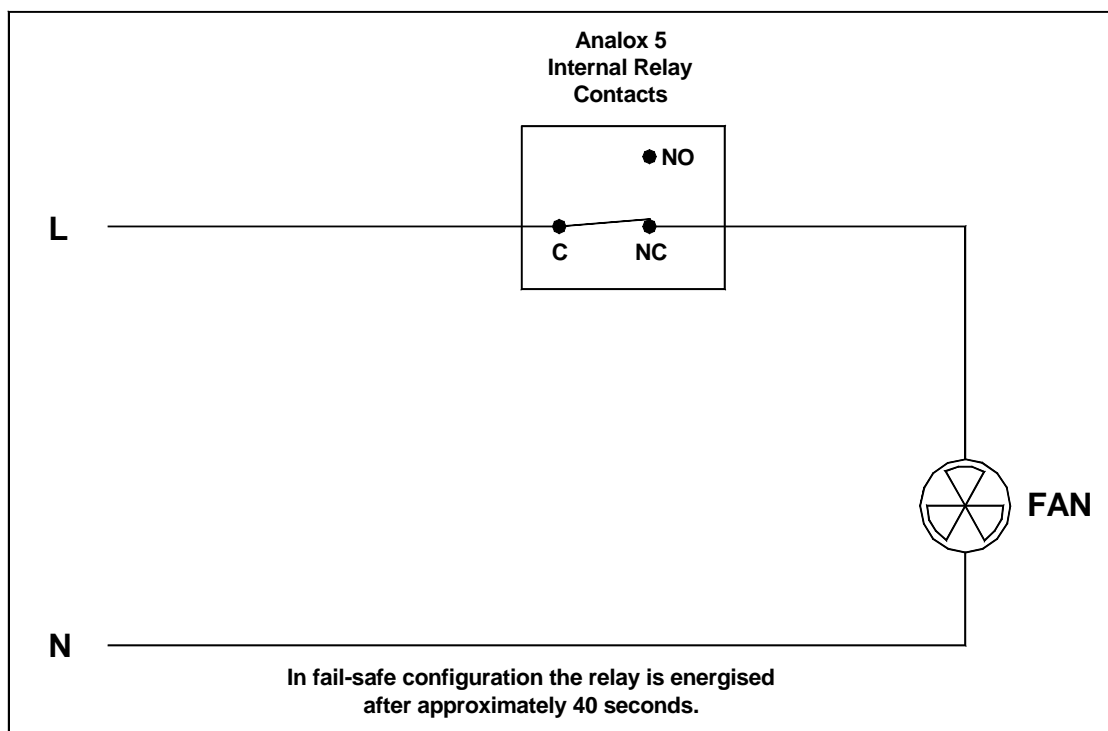
Ein vorverdrahteter Anschlusskasten wird mit der Hauptsensoreinheit Analox 50 geliefert. Es ist nicht notwendig, diese Einheit zu öffnen. Die Stromversorgung vom Gerät trennen und die Anschlüsse an den Relais-Klemmenkasten vornehmen. In der nachstehenden Tabelle ist die Funktion jeder Klemme aufgelistet. Die Zeichnung im Klemmenkasten enthält alle erforderlichen Angaben.

Relais-Klemmenkasten Klemmennummer	Funktion
1	Relais 1 Gemeinsam
2	Relais 1 Arbeitskontakt
3	Relais 1 Ruhekontakt
4	Nicht belegt
5	Relais 2 Gemeinsam
6	Relais 2 Arbeitskontakt
7	Relais 2 Ruhekontakt

Es muss sichergestellt werden, dass alle an diese Klemmen angeschlossenen Kabel für das externe Gerät, das angeschlossen werden soll, ausgelegt sind.

Im Anschluss an die Verdrahtung ist darauf zu achten, dass der Klemmenkasten wieder verschlossen wird.

Die Relaisanschlüsse sind der nachstehenden Zeichnung zu entnehmen.



4 FUNKTIONSWEISE

Wenn zum ersten Mal Netzstrom am Analox 50 anliegt, muss sich das Gerät etwa 40 Sekunden lang stabilisieren. Während dieser Zeit werden die Statusanzeigen ‚Good/OK‘ und ‚Fault‘ eingeschaltet. Die Statusanzeige ‚Good/OK‘ blinkt kurz alle paar Sekunden und zeigt nach Ablauf der ersten Stabilisierungszeit die Normalfunktion an. Die Statusanzeige ‚Fault‘ wird ausgeschaltet. Der Analox 50 befindet sich dann in seinem normalen Betriebszustand. Während des Normalbetriebs blinkt die grüne Leuchtanzeige ‚Good/OK‘ ein und aus, was auf den einwandfreien Betrieb hinweist.

Die grüne Statusanzeige an allen Alarm-Repeatern blinkt ebenfalls ein und aus.

5 ALARMANZEIGEN

Wenn der Analox 50 eine CO₂-Konzentration erkennt, die die erste Alarmstufe überschreitet, beginnt die rote Erstalarmanzeige zu blinken und der Summer ertönt.

Wenn die gemessene CO₂-Konzentration weiter bis über die zweite Alarmstufe ansteigt, beginnt auch die rote Zweitalarmanzeige zu blinken und das Summertempo erhöht sich. Dieser Zustand wird an allen Alarm-Repeatern gemeldet.

Die Alarme werden von allein beendet, wenn der CO₂-Pegel unter die Alarmgrenzen abfällt.

5.1 LAMPEN- UND ALARMTEST

Durch kurzes Drücken der Taste ‚Mode‘ am Analox 50 oder an einem Alarm-Repeater bei Nichtvorhandensein eines Alarmzustands wird ein Lampen- und Alarmtest durchgeführt. Die Anzeigeleuchten blinken viermal und gleichzeitig ertönt der Alarmsummer.

5.2 FEHLERZUSTÄNDE

Während des Normalbetriebs führt das Gerät ein kontinuierliches Selbsttestverfahren durch. Solange die grüne Leuchtanzeige blinkt, funktioniert das Gerät.

- 1 Wenn am Analox 50 keine Anzeigen aufleuchten, prüfen Sie den Stromanschluss und den Zustand der Sicherungen.
- 2 Wenn die Anzeige ‚OK‘ ständig leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker.

- 3 Wenn die Fehleranzeige leuchtet und der Summer ertönt, muss das Gerät geprüft werden. Wenden Sie sich an Ihren Wartungstechniker.

6 TECHNISCHE DATEN

CO ₂ -Bereich	0,1-5%
Genauigkeit	Bei Null +/-2% Skalenendwert bei konstanter Temperatur und Druck (KTD) Bei Skalenendwert +/-3% SEW bei KTD
Ansprechzeit	30 Sekunden bis T90
Optionaler Sauerstoffbereich	0,1 bis 30%
Betriebstemperatur	-10 bis +60°C
Temperatureffekt	<0,1% SEW/°C
Aufwärmzeit	40 Sekunden
Ausrichtung	Nicht empfindlich
Gewicht (ohne Kabel)	Analox 50 600g Fernalarm-Repeater 150g
Abmessungen (BxHxT)	Analox 50 185 x 80 x 85 mm (mit Durchflussadapter) 185 x 115 x 85 (mit O2-Sensor) Repeater 65 x 120 x 40 mm Relais-Klemmenkasten 80 x 100 x 55 mm
IP-Schutzklasse	Analox 50 IP65 Repeater IP65 Relais-Klemmenkasten IP65
Sensortyp	Analox LP Infrarot, mit Mikroprozessor-basierendem Ausgleich von Temperatureffekten und IR-Quellenalterung
Optionales Display	4-stelliges Flüssigkristall-Display
Alarme	2 x CO ₂ Optische Anzeigen 1 x Systemfehleranzeigen 1 x Statusanzeige 1 x Optionale Sauerstoffanzeige Gemeinsamer akustischer Alarm
Optionale Relaiskontakte	2 x voltfreie einpolige Wechsler, ausgelegt auf 250 V AC/30 V DC, 2 A. (Nur ein Kontakt, wenn Sauerstoffsensoren spezifiziert wurde)
Spannungsquelle <i>Gerät wird im Werk auf einen dieser Bereiche voreingestellt</i>	230 V AC 50/60Hz, KAT II 110 V AC 50/60Hz, KAT II 24 V DC
Isolierung	Verstärkte Isolierung gemäß Klasse II IEC536
Leistungsaufnahme	Weniger als 5 W
Interne Sicherung	200 mA, T, 250 V