



**A50**

## **Kohlendioxid-Messgerät**



**WARNUNG: BEVOR SIE DIESES PRODUKT INSTALLIEREN, LESEN SIE BITTE DIE SICHERHEITSHINWEISE AUF SEITE 10 UND 24.**



Carl-Benz-Straße 5 · D-56218 Mülheim-Kärlich  
T: +49 2630 / 966 30-0 · F: +49 2630 / 966 30-20  
www.beviclean.com · info@beviclean.com

**UK Office**

15 Ellerbeck Court,  
Stokesley Business Park,  
North Yorkshire, TS9 5PT, UK



**US Office**

15121 Graham Street #B106,  
Huntington Beach, California,  
92649

**UK / Global**

info@analox.biz  
+44 (0)1642 711 400  
+44 (0) 1642 713 900



**US Office**



ussales@analox.biz  
(714) 891 4478  
Toll Free: (877) 723 3247  
(714) 891 4479



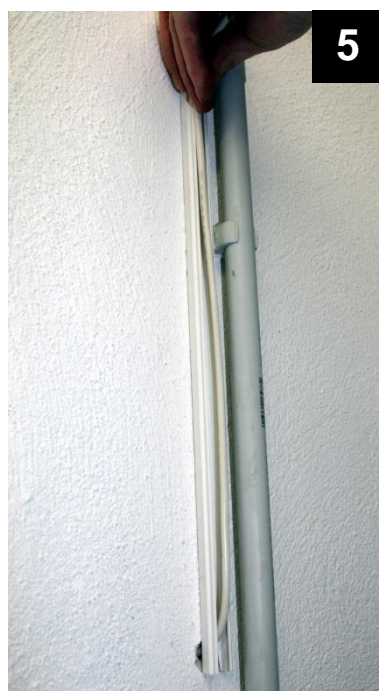
## Montage des A50

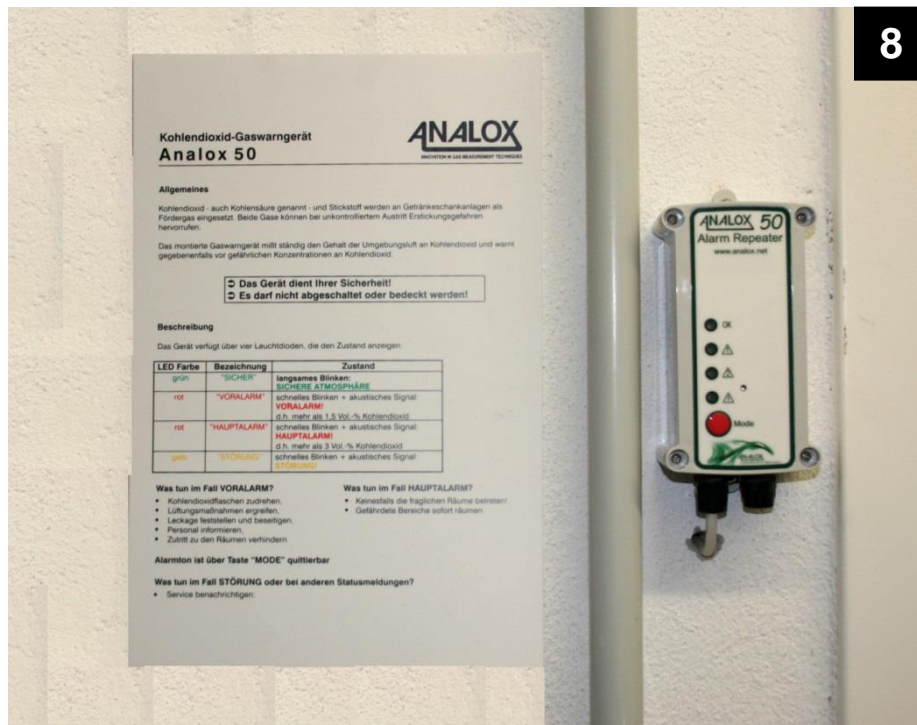


**305-  
457m**









## A50 Zubehör



## Auswirkungen von Kohlendioxid

1.000 ppm (0,1%)
5.000 ppm (0,5%)
10.000 ppm (1%)
15.000 ppm (1,5%)
20.000 ppm (2%)
30.000 ppm (3 %)
40.000- 50.000 ppm (4-5%)
50.000- 100.000 ppm (5-10%)
100.000- 1.000.000 ppm (10-100 %)



Für Einzelheiten zu den Gefahren von CO<sub>2</sub> besuchen Sie unsere Website [www.analoxgroup.com](http://www.analoxgroup.com) oder schreiben Sie uns an [info@analox.biz](mailto:info@analox.biz).



## **INHALT**

<b>1. SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>10</b>
<b>2. ÜBERPRÜFEN DES VERPACKUNGSGEHALTS</b> .....	<b>10</b>
<b>3. INFORMATIONEN ZUM A50</b> .....	<b>11</b>
<b>4. INSTALLATION</b> .....	<b>12</b>
4.1. Wandmontage .....	12
4.2. Fernanzeige.....	13
4.2.1. Anschluss einer festverdrahteten Fernanzeige .....	13
4.2.2. Anschluss einer Fernanzeige mit Schnellanschluss .....	13
4.2.3. Anschluss einer Fernanzeige mit Stroboskop-LED .....	14
4.3. Modelle mit Alarmrelaisausgang .....	15
4.3.1. Interne Relais .....	15
4.3.2. Externe Relais.....	15
4.4. Relaisverdrahtung .....	16
4.4.1. Interne Relais .....	16
4.4.2. Externe Relais.....	16
4.5. Reinigung.....	17
<b>5. FUNKTIONSWEISE</b> .....	<b>18</b>
5.1. Funktion in Höhenlagen .....	18
<b>6. ALARMANZEIGEN</b> .....	<b>19</b>
6.1. Standardgerät .....	19
6.2. Gerät mit Voralarm .....	19
6.3. Lampen- und Alarmtest .....	20
6.4. Fehlerzustände .....	20
<b>7. TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>21</b>
<b>8. GEWÄHRLEISTUNG</b> .....	<b>22</b>
<b>9. ENTSORGUNG</b> .....	<b>23</b>
<b>10. SICHERHEIT</b> .....	<b>24</b>
<b>11. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> .....	<b>25</b>

## **1. SICHERHEITSHINWEISE**

Vor der Installation eines Gassensors sollten immer alle Risiken im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung analysiert werden. Bei der Positionierung der Sensoren muss darauf geachtet werden, wo Gas austreten könnte und wo sich erwartungsgemäß Menschen im Raum aufhalten. Bei großen Räumen wird meist empfohlen, dass ein einzelnes Messgerät nicht mehr als 80m<sup>3</sup> Volumen abdecken sollte. Mehrere Sensoren sollten auch installiert werden, wenn der Raum eine ungewöhnliche Form hat, Hindernisse enthält, die Luftzufuhr oder Luftzirkulation ungenügend sind oder wenn es Totbereiche gibt, in denen sich Gas sammelt.

- a) Die Installation des A50 muss in Übereinstimmung mit der vorliegenden Anleitung erfolgen. Lesen Sie die Anleitung vor der Installation vollständig durch.
- b) Der Fernanzeiger werden unverdrahtet beigelegt.
- c) Das System DARF NICHT eingeschaltet werden, bevor alle Anschlüsse korrekt verbunden wurden.
- d) Wir raten davon ab, das Hauptgerät zu öffnen. Im A50 liegen potenziell tödliche Spannungen an. Das Gerät sollte nur von einem qualifizierten Techniker geöffnet werden und muss vorher von der Stromversorgung getrennt werden.
- e) Der A50 erfordert keine regelmäßige Wartung. Sie müssen lediglich überprüfen, dass das grüne Licht blinkt. Außerdem sollte die Taste „Mode“ regelmäßig betätigt werden, um die Sirene und die Alarmlampen zu überprüfen.
- f) Ein Proof-Test sollte mindestens 30 Minuten nach der Installation oder Verlegung des Referats, mindestens alle 18 Monate für ein CO<sub>2</sub>-nur Gerät durchgeführt werden und alle 6 – 10 Monate für CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>-A50\*. Für den Nachweis Anweisungen testen beziehen sich auf A50-820 Technisches Handbuch.

**\*Typische Leistung mit fester Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Druck. Anpassung sein erforderlich.**

## **2. ÜBERPRÜFEN DES VERPACKUNGSGEHALTS**

Die Verpackung beinhaltet folgendes:

- a) A50 Hauptgerät mit Stromkabel und Stecker (falls nötig)
- b) Bedienungsanleitung für Standardgerät A50
- c) Prüfzertifikat
- d) Dübel und Schrauben für die Wandmontage
- e) Fernanzeige und 8 m Verbindungskabel.
- f) Warnschild
- g) Bestätigungsvordruck
- h) Bohrschablone

### **3. INFORMATIONEN ZUM A50**

Der A50 wurde zur Erkennung von Kohlendioxid in der Raumluft entwickelt und damit zum Schutz von Personen in geschlossenen Räumen. Der A50 gibt akustische und optische Warnsignale bei potenziell gefährlichen Konzentrationen von Kohlendioxid in der Luft, die das Messgerät umgibt. Das Messgerät nutzt ein Infrarot-Messsystem in Kombination mit modernster Technologie. Es ist in einem nach IP65 spritzwassergeschützten Gehäuse untergebracht und für einen langen, störungsfreien Betrieb mit minimalen Wartungsanforderungen ausgelegt. Die Fernanzeige gibt die Statusmeldungen der A50-Haupteinheit wieder. Sie besitzt außerdem eine Drucktaste mit derselben Funktion wie die Taste „Mode“ am A50.

Wenn Ihr Keller oder Vorratsraum mehrere Eingänge besitzt, benötigen Sie eventuell mehr als eine Fernanzeige. Bis zu drei Fernanzeigen können einfach in Reihe geschaltet werden und bis zu drei Eingangstüren schützen.

Folgendes Zubehör ist optional am Gerät installiert oder mitgeliefert (siehe Fotos auf Seite 7):

- a) Spritzschutz
- b) Zusätzliche Fernanzeige
- c) Fernanzeige mit hochintensiver Blinkleuchte\*
- d) Kalibrierungsgase bzw. Testgase zur Funktionsprüfung
- e) Sauerstoffsensor\*
- f) Relais mittlerer Leistungsstufe\*

\*Bitte beachten Sie, dass dieses Zubehör nicht nachträglich eingebaut werden kann.

## 4. INSTALLATION

### 4.1. Wandmontage



**WARNUNG: KOHLENDIOXID (CO<sub>2</sub>) IST SCHWERER ALS LUFT UND SOLLTE AUS GERINGER HÖHE ÜBERWACHT WERDEN. INSTALLIEREN SIE DAHER DAS CO<sub>2</sub> SENSOR IN EINER HÖHE VON 12 – 18" (305 – 457MM) ÜBER DEM BODENNIVEAU.**



**HINWEIS: FÜR EINE OPTIMALE LEISTUNG WENN ES EINE GROßE ABWEICHUNG ZWISCHEN DEN EINHEITEN GESPEICHERT SIND UND WO DIESE INSTALLIERT SIND, WIRD EMPFOHLEN, BIS ZU 2 STUNDEN DARF VOR DER ANWENDUNG MACHT. DIES SOLL FÜR DIE STABILISIERUNG DER TEMPERATUR IM GERÄT FÜR GERÄT GENAUIGKEIT WICHTIG IST.**

Die Steckdose, an die das Gerät angeschlossen wird, muss sich in der Nähe des Geräts befinden und für den Bediener leicht erreichbar sein.

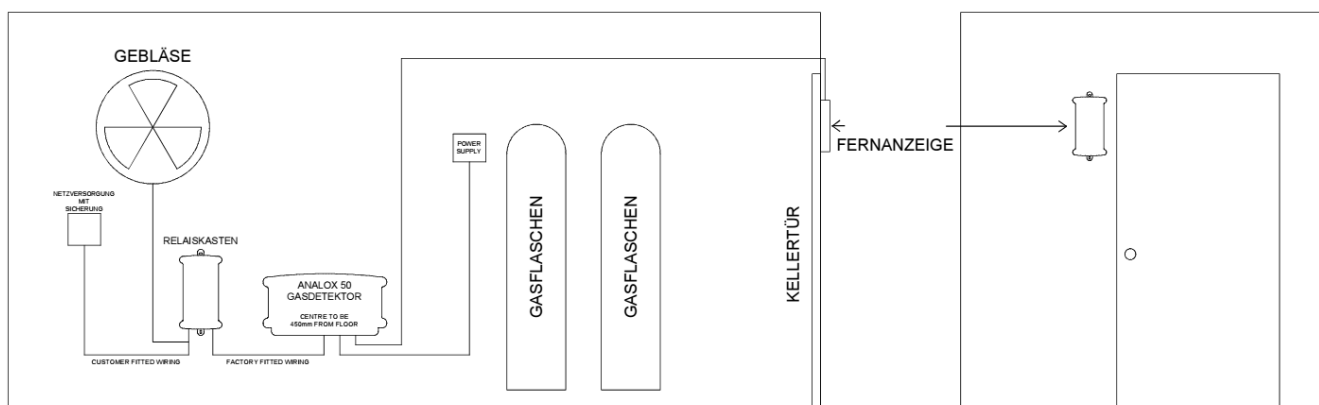
Wahlweise kann ein Festanschluss an das Stromnetz durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Ist die Stromversorgung für den A50 nicht nahe am Gerät positioniert und für den Bediener nicht leicht erreichbar, muss eine zweipolige Trennvorrichtung bereitgestellt werden. Dabei kann es sich um einen nichtrastenden Schalter oder um einen zweipoligen Schalter mit geeigneter Nennleistung handeln.

An der lokalen Stromversorgung des A50 muss ein Schild angebracht sein:

„ZUM AUSSCHALTEN DES A50 DEN STECKER ZIEHEN“

Der A50 wird unter Verwendung der Montageösen an einer Wand befestigt. Zu diesem Zweck werden Dübel und Schrauben mitgeliefert. Es ist nicht notwendig, das Hauptgerät des A50 vor der Installation zu öffnen. Achten Sie darauf, dass mit dem mit 5 A abgesicherten Netzstecker eine Steckdose zu erreichen ist.



Befestigen Sie das Hauptgerät 450 mm über dem Boden an der Wand und so nahe wie möglich an den Ventilen und Verteilern. An den A50 ist ein 8 Meter langes, achtadriges Kabel angeschlossen, an dem eine Fernanzeige hängt. Verlegen Sie das Kabel der Fernanzeige zur Ausgangstür und sichern Sie es mit Kabelschellen.

Die Bedienungsanleitung enthält eine Bohrschablone A50 in der Verpackung.



**4.2. Fernanzeige**

Die Fernanzeige sollte in Augenhöhe vor der Eingangstür oder unmittelbar in der Eingangstür angebracht werden. Wenn die Fernanzeige getrennt werden muss, wird diese wie folgt wieder angeschlossen:

**4.2.1. Anschluss einer festverdrahteten Fernanzeige**

- 1) Die Stromversorgung des A50 trennen.
- 2) Die Fernanzeige-Einheit öffnen, indem die 4 Schrauben vorn am Gehäuse herausgedreht werden und das Gehäuse vorsichtig auseinander gezogen wird. Die Anschlussdrähte des A50 sind durch einen der Kabelstutzen an der Fernanzeige verlegt.
- 3) Beachten Sie beim Anschluss der Drähte folgende Tabelle

KABELFARBEN Fernanzeige			A50 Hauptsensor- einheit
Typ 1	Fernanzeig e-Klemme	Typ 2 (Cat 5)	ST1 Klemmennr.
	8		3
	7		2
	6		4
	5		5
	4		6
	3		7
	2		8
	1		1

- 4) Das Gehäuse der Fernanzeige wieder anbringen, die 4 Schrauben eindrehen und unter Verwendung der 2 Befestigungsösen an der gewünschten Stelle anbringen.
- 5) Den A50 wieder an die Stromversorgung anschließen. Die Taste an der Fernanzeige einmal drücken und darauf achten, ob die vier Anzeigeleuchten blinken. Beachten Sie, dass diese Testfunktion bei einem echten Alarm deaktiviert ist.

**4.2.2. Anschluss einer Fernanzeige mit Schnellanschluss**

- 1) Die Stromversorgung des A50 trennen.
- 2) Den Steckverbinder am Kabelende in eine der beiden Buchsen an der Unterseite der Fernanzeige einstecken.
- 3) Den A50 wieder an die Stromversorgung anschließen. Die Taste an der Fernanzeige einmal drücken und darauf achten, ob die vier Anzeigeleuchten blinken. Beachten Sie, dass diese Testfunktion bei einem echten Alarm deaktiviert ist.

**4.2.3. Anschluss einer Fernanzeige mit Stroboskop-LED**

- 1) Die Stromversorgung des A50 trennen.
- 2) Die Fernanzeige-Einheit öffnen, indem die 4 Schrauben vorn am Gehäuse herausgedreht werden und das Gehäuse vorsichtig auseinander gezogen wird. Die Anschlussdrähte des A50 sind durch einen der Kabelstutzen an der Fernanzeige verlegt.
- 3) Beachten Sie beim Anschluss der Drähte folgende Tabelle

KABELFARBEN Fernanzeige			A50 Hauptsensor- einheit
Typ 1	Fernanzeige- Klemme	Typ 2 (Cat 5)	ST1 Klemmennr.
	8		3
	7		*siehe Punkt 4
	6		4
	5		5
	4		6
	3		7
	2		8
	1		1

- 4) Für Geräte **OHNE** interne(s) Relais: Das freie Kabel (braun oder orange) über JP13 Klemme 5 mit der A50-231 Hauptplatine verbinden.  
 Für Geräte mit internem(/n) Relais: Das freie Kabel (braun oder orange) über IC10 Klemme 2 mit der A50-231 Hauptplatine verbinden und das Kabel von Klemme 4 (grün/weiß oder grün) an Klemme 2 des ST1 umstecken.
- 5) Das Gehäuse der Fernanzeige wieder anbringen, die 4 Schrauben eindrehen und unter Verwendung der 2 Befestigungsösen an der gewünschten Stelle anbringen.
- 6) Den A50 wieder an die Stromversorgung anschließen. Den Schalter an der Fernanzeige einmal drücken und darauf achten, ob die vier Anzeigeleuchten und das Stroboskop-LED blinken. Beachten Sie, dass diese Testfunktion bei einem echten Alarm deaktiviert ist.

### **4.3. Modelle mit Alarmrelaisausgang**

Es kann sein, dass Sie einen A50 mit Relais bestellt haben (bei Bestellung mit O<sub>2</sub>-Sensor ist nur ein Relais verfügbar). Die Relais stehen in zwei verschiedenen Ausführungen zur Verfügung:

#### **4.3.1. Interne Relais**

Die Relais sind im Inneren des Hauptgeräts mit einem 1 m langen, sechsadrigen Kabel vorverdrahtet, an das die Relaiskontakte angeschlossen sind. Gerät von der Stromversorgung trennen und Anschluss an das Relaiskabel vornehmen.

Die Relaiskontakte sind voltfreie, einpolige Wechsler und auf max. 50V WS/GS, 1A ausgelegt.

#### **4.3.2. Externe Relais**

Mit der Hauptsensoreinheit des A50 wird eine vorverdrahteter Relaisbox mitgeliefert. Es ist nicht notwendig, die Hauptsensoreinheit zu öffnen. Gerät von der Stromversorgung trennen und die Anschlüsse an die Relaisbox vornehmen.

Die Relaiskontakte sind voltfreie, einpolige Wechsler und auf max. 240V WS/28V GS, 2A ausgelegt.

Für interne und externe Relais gilt gleichermaßen, dass sie normalerweise nicht einrastend (nicht selbsthaltend) sind. Das bedeutet, dass sie nur bei Auslösung eines Alarms anziehen und bei Beendigung des Alarms deaktiviert werden.

Einrastende (selbsthaltende) Relais sind verfügbar. Diese Relais werden nur dann deaktiviert, nachdem der Alarmzustand beendet ist und die Taste „Mode“ am A50 oder an der Fernanzeige betätigt wurde.

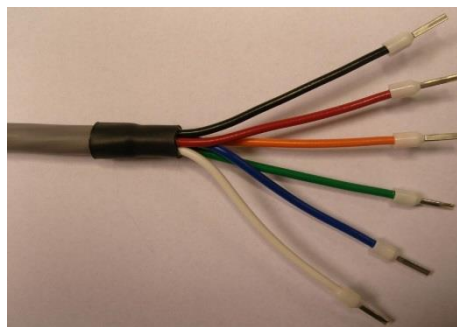
Die Relais werden in der Regel ausfallsicher geliefert, d. h. normal erregt. Sie werden nur im Alarmzustand entregt. Das Relais befindet sich außerdem während der 40 Sekunden Aufwärmzeit im Alarmzustand.

**4.4. Relaisverdrahtung**

**4.4.1. Interne Relais**

Die Last darf die Leistung des Relais nie übersteigen (50 V WS/GS, max. 1 A).

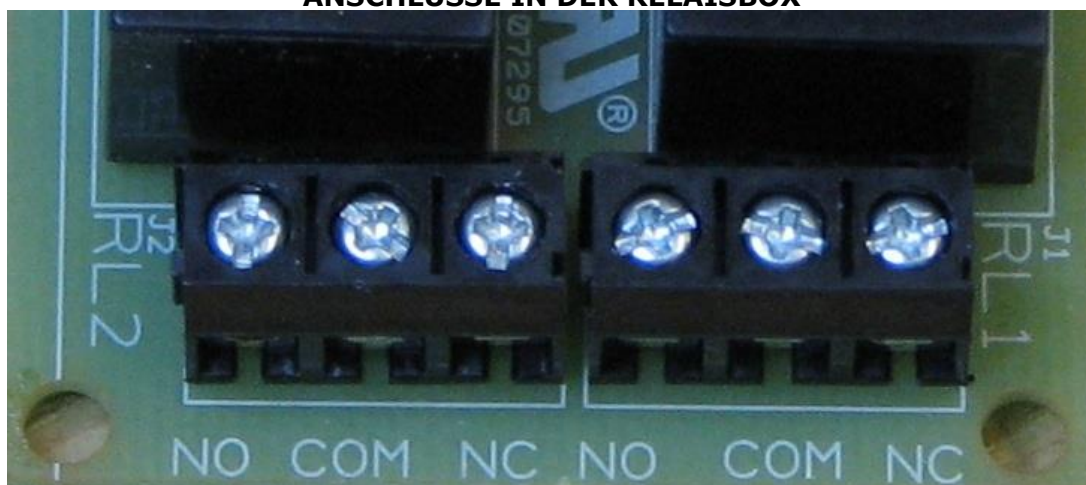
Kabelader	Relaisklemmen
Black	Relais 1 COM
Red	Relais 1 NO
Orange	Relais 1 NC
Green	Relais 2 COM
Blue	Relais 2 NO
White	Relais 2 NC



**4.4.2. Externe Relais**

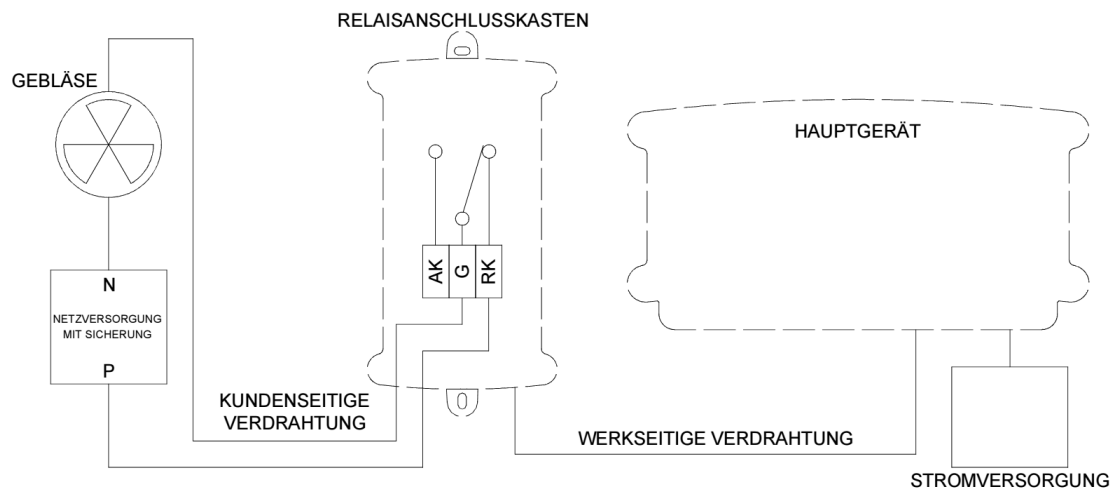
Der Kabelstutzen ist für Außendurchmesser von 5 bis 7mm vorgesehen. Wird ein dickeres Kabel verwendet, muss ein dafür geeigneter Kabelstutzen verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass der Kabelstutzen fest sitzt. Überprüfen Sie, dass das Kabel ausreichend vom Kabelstutzen festgehalten wird. Stellen Sie sicher, dass das Kabel für den Zweck geeignet ist, dass die Last innerhalb der Grenzen des Relais liegt, d. h. 240V WS/28V GS, 2A, und dass die Isolierung des externen Schaltkreises die Anforderungen an Grundisolierung für 240V WS/28V GS, 2A erfüllt. Im Anschluss an die Verdrahtung ist darauf zu achten, dass die Relaisbox wieder fest verschlossen wird.

**ANSCHLÜSSE IN DER RELAISBOX**





**VEREINFACHTER RELAISANSCHLUSSPLAN**



**4.5. Reinigung**

Alle Teile des A50 können mit einem weichen, mit Wasser angefeuchteten Tuch gereinigt werden.

## **5. FUNKTIONSWEISE**

Wenn zum ersten Mal Netzstrom am A50 anliegt, muss sich das Gerät etwa 40 Sekunden lang stabilisieren. Während dieser Zeit sind die Statusanzeigen „Good/OK“ und „Fault“ aktiv. Die Statusanzeige „Good/OK“ blinkt in kurzen Abständen auf und zeigt damit den Normalbetrieb an. Nach der ersten Stabilisierungszeit schaltet sich die Anzeige „Fault“ ab. Der A50 befindet sich dann in seinem normalen Betriebszustand. Während des Normalbetriebs blinkt die grüne Anzeige „Good/OK“ immer wieder, was auf den einwandfreien Betrieb hinweist. Die grünen Statusanzeigen an der Fernanzeige blinken ebenfalls regelmäßig.

### **5.1. Funktion in Höhenlagen**

Die Gefährlichkeit von Kohlendioxid hängt vom Partialdruck oder von der Menge der Gasmoleküle ab und nicht vom Prozentanteil in der Luft. Aus diesem Grund arbeiten die Alarme in Höhen über 900 Metern unter dem werkseitigen Kalibrierungspunkt. Hinweise zu geeigneten Alarmsollwerten und Kalibrierungsverfahren in Höhenlagen finden Sie auf unserer Website [www.analox.net](http://www.analox.net).



## **6. ALARMANZEIGEN**

### **6.1. Standardgerät**

Wenn der A50 eine Kohlendioxidkonzentration erkennt, die die erste Alarmstufe überschreitet, beginnt die erste rote Alarmanzeige zu blinken und die Sirene ertönt.

Wenn die gemessene Kohlendioxidkonzentration weiter bis über die zweite Alarmstufe ansteigt, beginnt auch die zweite rote Alarmanzeige zu blinken und das Sirenentempo erhöht sich. Dieser Zustand wird an allen Fernanzeigen gleichermaßen wiedergegeben. Das A50 bleibt so lange im Alarmzustand, bis die Gaskonzentration unter den Sollwert gefallen ist und die Taste „Mode“ zur Quittierung des Alarms gedrückt wurde.

Auf Wunsch sind Modelle mit selbstlöschendem Alarm erhältlich. Die Alarme löschen selbständig, wenn der Kohlendioxid-Pegel unter die Alarmgrenzen fällt.




	<b>Alarm 1</b>
	<b>Alarm 2</b>

### **6.2. Gerät mit Voralarm**

Wenn der A50 mit einer Voralarm bei 0,5 % ausgerüstet ist und er eine Kohlendioxidkonzentration erkennt, die die erste Alarmstufe überschreitet, beginnt die erste rote Alarmanzeige zu blinken, aber es ertönt keine Sirene.

Wenn die gemessene Kohlendioxidkonzentration weiter bis über die zweite Alarmstufe ansteigt, beginnt auch die zweite rote Alarmanzeige zu blinken und die Sirene ertönt. Dieser Zustand wird an allen Fernanzeigen gleichermaßen wiedergegeben. Das A50 bleibt so lange im Alarmzustand, bis die Gaskonzentration unter den Sollwert gefallen ist und die Taste „Mode“ zur Quittierung des Alarms gedrückt wurde.

Wenn die gemessene Kohlendioxidkonzentration weiter bis über die dritte Alarmstufe ansteigt, beginnt auch die dritte rote Alarmanzeige zu blinken und das Sirenentempo erhöht sich. Dieser Zustand wird an allen Fernanzeigen gleichermaßen wiedergegeben. Das A50 bleibt so lange im Alarmzustand, bis die Gaskonzentration unter den Sollwert gefallen ist und die Taste „Mode“ zur Quittierung des Alarms gedrückt wurde.

	<b>Alarm 1 (Voralarm)</b>
	<b>Alarm 2</b>
	<b>Alarm 3</b>

### **6.3. Lampen- und Alarmtest**

Durch kurzes Drücken der Taste „Mode“ am A50 oder an einer Fernanzeige bei Nichtvorliegen eines Alarmzustands wird ein Lampen- und Alarmtest durchgeführt. Die Anzeigelampen blinken 4 Mal, während die Alarmsirene ertönt. Dieser Test sollte jedes Mal bei Betreten des Raumes durchgeführt werden.

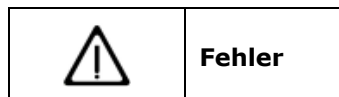
*Bitte beachten Sie, dass die optionalen Relaisausgänge, mit denen das Gerät ausgestattet sein kann, während des Tests NICHT bedient werden. Daher werden jegliche an das Gerät angeschlossene Lampen und Sirenen während dieses Vorgangs NICHT getestet.*

### **6.4. Fehlerzustände**

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

Wenn am A50 keine Anzeigen aufleuchten, überprüfen Sie den Stromanschluss und die Sicherungen.

- 1) Wenn die Anzeige „OK“ durchgängig leuchtet, benachrichtigen Sie Ihren Servicetechniker.
- 2) Wenn die Anzeige „Fault“ leuchtet und die Sirene ertönt, muss das Gerät überprüft werden. Benachrichtigen Sie Ihren Servicetechniker.





## **7. TECHNISCHE DATEN**

Kohlendioxid	Bereich 0,1-5%
Ansprechzeit	60 Sekunden bis T90
Optionaler Sauerstoffbereich	0,1 bis 25%
Betriebstemperatur	-5° bis +40 °C
Temperatureffekt	<0,1 % FS/°C
Sensortyp - Kohlendioxid	Analox Infrarotdetektor mit mikroprozessorgesteuertem Ausgleich von Temperatureffekten und der Alterung der IR-Quellen
Sensortyp - Sauerstoff	Galvanische elektrochemische Zelle
Alarme	2 o. 3 x optische Kohlendioxidanzeigen 1 x Systemfehleranzeige 1 x Statusanzeige 1 x optionale optische Sauerstoffanzeige Gemeinsamer akustischer Alarm - Sirene
Relais	Intern: 2 x optionale unabhängige Relais, voltfreie, einpolige Wechsler, ausgelegt auf 50 V WS/GS, 1 A (bei optionalem Sauerstoffsensor nur ein Relais).  oder  Extern: 2 x optionale unabhängige Relais, voltfreie, einpolige Wechsler, ausgelegt auf 240 V WS/28 V GS, 2 A (bei optionalem Sauerstoffsensor nur ein Relais).

Analox strebt nach kontinuierlicher Verbesserung und behält sich das Recht vor, technische Daten ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren oder zu ändern.

Der Analox 50 entspricht DIN 6653-2:2015.

## **8. GEWÄHRLEISTUNG**

Wir bieten folgende Gewährleistung für den A50:

Eine Gewährleistung von 5 Jahren auf den CO<sub>2</sub>-Sensor.

Eine Gewährleistung von 2 Jahren auf die Elektronik.

In beiden Fällen beginnt die Gewährleistungszeit mit dem Datum der Rechnungslegung.

Wir gewährleisten, dass die Geräte frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern sind.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Fehler, die durch die Auswirkungen von normalem Verschleiß, Erosion, Korrosion, Feuer, Explosion, falschem Gebrauch, Verwendung in einer nicht für das Gerät vorgesehenen oder empfohlenen Art und Weise oder durch unzulässige Änderungen entstehen. In diesen Fällen haften wir nicht.

Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn die Hauptsensoreinheit geöffnet wird oder wenn Änderungen oder Reparaturen vorgenommen oder versucht werden; es sei denn, diese erfolgen mit unserer expliziten schriftlichen Genehmigung.

Wenn ein Gewährleistungsanspruch gemäß den oben aufgeführten Bedingungen geltend gemacht wird, erfolgt nach Rücksendung des Geräts eine kostenlose Reparatur oder ein Umtausch. Es bleibt uns jedoch vorbehalten, die Option mit den geringeren Kosten zu wählen, d. h. evtl. auch Rückerstattung des beim Erstkauf auf unserer Rechnung ausgewiesenen Nettokaufpreises. Wir übernehmen keine Haftung für Verluste, Schäden, Kosten oder Verspätungen. Wir haften nicht für indirekte oder Folgeschäden oder Verluste. Eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung der hinreichenden oder handelsüblichen Qualität, der Eignung für einen bestimmten oder allgemeinen Zweck und jegliche anderweitige Gewährleistung ist ausgeschlossen und es werden keine derartigen Gewährleistungen geleistet, außer der hier in Kapitel 7 genannten.

Für die Anmeldung eines Gewährleistungsanspruchs senden Sie den Gewährleistungsschein mit allen relevanten Informationen und Unterlagen in schriftlicher Form an:

Analox Limited  
15 Ellerbeck Court  
Stokesley Business Park  
Stokesley  
North Yorkshire  
TS9 5PT

Oder per E-Mail an: [info@analox.biz](mailto:info@analox.biz)

Oder per Fax an: +44 1642 713900

Wir behalten uns das Recht vor, von Ihnen einen Nachweis über den Versand der Meldung eines Gewährleistungsanspruchs auf einem der oben genannten Versandwege zu verlangen.

Das Gerät darf nicht ohne unsere vorherige schriftliche Genehmigung eingeschickt werden. Sämtliche Versand- und Versicherungskosten für zurückgeschickte Geräte sind zu Ihrem eigenen Risiko von Ihnen selbst zu tragen. Alle zurückgeschickten Artikel müssen ordnungsgemäß und ausreichend verpackt sein.

**9. ENTSORGUNG**



Gemäß den WEEE-Bestimmungen darf dieses elektronische Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Bestimmungen für die Entsorgung elektronischer Produkte in Ihrer Region.

**10. SICHERHEIT**

Der A50 wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt: BS EN 61010-1: 2001, IEC 61010-1: 2001, CAN/CSA C22.2 Nr. 61010-1-04, ANSI / UL Std. Nr. 61010-1 (2. Ausgabe). Unter folgenden Bedingungen gilt das Gerät als sicher:	
a.	Verwendung in Innenräumen
b.	Höhen bis zu 2000 m
c.	Temperaturen von -5 C bis 40 C
d.	Max. relative Feuchtigkeit von 80% bei Temperaturen bis 31°C, linear abfallend auf 50% bei 40°C.
e.	Netzspannungsschwankungen dürfen 10% der Nennspannung nicht überschreiten.
f.	Stoßspannungsfestigkeit (Überspannung) Kategorie II nach IEC 60364-4-443
g.	Verschmutzungsgrad 2
h.	Netzspannung: 230 V WS (Nicht einstellbar – Gerät ist werkseitig eingestellt) 110 V WS (Nicht einstellbar – Gerät ist werkseitig eingestellt) 24 V GS (Nicht einstellbar – Gerät ist werkseitig eingestellt)
i.	Netzstrom: Weniger als 5VA – Ausführungen mit 110V WS und 230V WS Weniger als 5W – Ausführung 24V GS.
j.	Netzfrequenz - 50/60 Hz
k.	Das Hauptgerät, die festverdrahtete Fernanzeige, der Notstrom-Akku und die Relaisbox sind gemäß IP65 geschützt: Schutz gegen Strahlwasser aus allen Richtungen sowie vollständiger Schutz gegen Staub; gemäß EN 60529:1991 + A1.
l.	Isolation: - Produkt mit verstärkter Isolation, Klasse II gemäß IEC 536.
m.	Nicht zur Verwendung in korrosiver oder explosiver Umgebung
n.	Nicht zur Verwendung in Fahrzeugen, auf Schiffen oder in Flugzeugen zugelassen



**HINWEIS: PUNKT „N“ DER OBIGEN TABELLE BEZIEHT SICH NUR AUF CSA-VORSCHRIFTEN (NUR NORDAMERIKA).**

Sicherungsennwerte:

230V WS, 500mA, F-Wert 250V (20mm x 5mm Glaskolben)  
 110V WS, 500mA, F-Wert 250V (20mm x 5mm Glaskolben)  
 9-24V GS, 200mA, AS-Wert 250V (20mm x 5mm Glaskolben)

Die oben aufgeführte Bedingung gilt für extern angeschlossene Geräte, die gefährliche Spannungen an den A50 legen (O2NE, Safe-Ox oder CO Clear). Es obliegt dem Nutzer dieses Gerätes, die Sicherheit des Gerätes/Zubehörs vor dem Anschließen zu überprüfen.



**HINWEIS: WIRD DAS GERÄT AUF EINE VOM HERSTELLER NICHT VORGESEHENE ART UND WEISE BENUTZT, KANN DER GERÄTESCHUTZ BEEINTRÄCHTIGT SEIN.**



**11. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

**Declaration of conformity**

**Declaration number:** A50-921-08

**Manufacturer's name:** Analox Limited

**Manufacturer's address:** 15 Ellerbeck Court  
Stokesley Business Park  
Stokesley  
North Yorkshire  
TS9 5PT

**It is declared that the following product:**

**Product name:** Analox 50

**Product code:** A50

**Conforms to all applicable requirements of:** EN50270:2015 for Type 1 Equipment  
EN6100-6-3:2007 + A1:2011  
FCC to class B levels according to title  
47 of the Code of Federal Regulations  
(CFR) part 15 (47CFR15):2008  
EN 61010-1:2010 (3rd Edition)  
IEC 61010-1:2001 (2nd Edition)  
IEC 61010-1:2010 (3rd Edition)  
DIN 6653-2:2015 (TRSK313)  
AS 5034:2005

- Complies with the requirements of the EMC Directive 2014/30/EU
- Complies with the requirements of the Low Voltage Directive 2014/35/EU, as amended
- Complies with the requirements of the RoHS2 Directive 2011/65/EU
- Complies with the requirements of the WEEE Directive 2012/19/EU
- The above product is approved for use in the USA and Canada. CCSAUS, Master Contract 239512, Certificate 1909026
- The above product is approved for use in Europe, CB Test Certificate NO44944

**FCC** The above product is approved by FCC to class B levels according to title 47 of the Code of Federal Regulations (CFR) part 15 (47CFR15):2008



**CE** The above product is CE-marked and satisfies the relevant legislative requirements of the European Economic Area (EEA)



**Signed on behalf of:** Analox Limited

**Date:** 6<sup>th</sup> July 2018

**Signed:**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'wml', is written over a horizontal line.

**Name:** Mark Lewis  
**Position:** Managing Director