

KUNDOXT GmbH
Bahnhofstr.10 / D-78112 St.Georgen

Telefon +49 (0) 7724 - 9165 - 680
Fax +49 (0) 7724 - 9165 - 688

www.kundox.com

tkieninger@kundox.com



KUNDOXT
extended Technology

Sicherheitshinweise



Wenn Sie diese Symbol sehen, bitte Anweisungen im Handbuch beachten!

Bitte beachten Sie zusätzlich die Montage- und Bedienungsanleitung CO2 CONTROL.

Die aktuellen, rechtsverbindlichen Ausgaben der Montage- und Bedienungsanleitung finden Sie auch auf der Internetseite: www.kundox.com

© by KUNDOXT GmbH

Montageanleitung CO₂ CONTROL AM / AM PLUS

Impressum

Für diese Dokumentation beansprucht die KUNDOXT GmbH Urheberrechtsschutz. Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Firma KUNDOXT GmbH weder abgeändert, erweitert, vervielfältigt noch an Dritte weitergegeben werden. Design- und Geräteänderungen vorbehalten.

Ausgabedatum: 29.06.2015 - V 1.0 - CO₂ CONTROL Montageanleitung.

2 Vorbereitung zur Montage



Anforderungen an den Aufstellungsort

Die Warneinheit muss unmittelbar vor dem Eingang des Gefahrenbereiches installiert werden! Wählen Sie den Montageort so, dass vor dem Betreten des Gefahrenbereiches eine Warnung des Systems nicht übersehen werden kann. Sollte dies nicht möglich sein, verwenden Sie die KUNDOXT- Alarmeinheit um dies sicherzustellen.



Die Spannungsversorgung über die übergeordnete Steuerung muss **dauerhaft** in Betrieb sein, um eine sichere Überwachung des CO₂ Gehalts in der Luft zu gewährleisten. Die Spannungsversorgung des Systems muss mit einem Leitungsschutzschalter mit **maximal 16 A** abgesichert werden.



Bevor Sie die Installationsarbeiten beginnen, vergewissern Sie sich, dass das Leitungsnetz Spannungsfrei geschaltet ist und gegen Wiedereinschalten abgesichert ist.



Der Errichter der Gaswarnanlage ist verantwortlich und haftet damit für die sachgerechte und sichere Installation und Abnahme der Anlage.



Gaswarngeräte (überwachungsbedürftige Anlagen) dürfen nur durch sachkundige Personen geplant, installiert und gewartet werden.



Für die Gewährleistung der sicheren Funktion dürfen nur von KUNDOXT freigegebene Zusatzkomponenten an das CO₂ CONTROL Sicherheitssystem angeschlossen werden

1 Verpackungsinhalt

1. Sensoreinheit
2. CO₂ CONTROL AM/ AM PLUS
Hinweis: Hier ist nur die CO₂ Control AM PLUS abgebildet
3. Befestigungsset Sensoreinheit
4. Verteiler
5. Anschlußkabel Sensor (ohne Abbildung)
6. Bedienungs- und Montageanleitung

Bitte prüfen Sie die Vollständigkeit .

Hinweis

Beton, Ziegel, Putz, Metal,...?

Da es viele verschiedene Wandarten gibt, wird die CO₂ CONTROL AM und AM Plus Einheit ohne Befestigungsmaterial geliefert.

Für eine stabile Befestigung empfehlen wir z.B. für Beton

- Dübel Ø 6mm
- 4 x Rundkopf-Spanplattenschrauben A2 PH Torx 4,0 x 60



3 Kurzbeschreibung der Schnittstellen und Bedienelemente

1. Interface 230 V(AC)
- Versorgungsanschluss AM/AMPLUS
- Versorgung u. Ansteuerung einer externen Signallampe
- 230 V(AC) Interface zur Statusübergabe an eine Übergeordnete Steuerung
2. Alarmlampe
3. Programmieraster
4. Schrauben Torx T20 zur Öffnung des Installationsraums
5. Taster "Alarm AUS" AM/AM PLUS
Alarmton der Alarmlampe(2) und der optional installierten Alarmeinheit ausschalten.
6. Taster "Alarm AUS" Warneinheit PA
Alarmton CO₂ CONTROL System ausschalten (Warneinheit PA und Sensoreinheit)
7. Fläche für Hinweisetikett (Kunde)
8. Anschlußleitung CO₂ Sensorbus zum Verteiler
9. Öffnung zur Einstellung Höhenmeter an der Wanreinheit PA



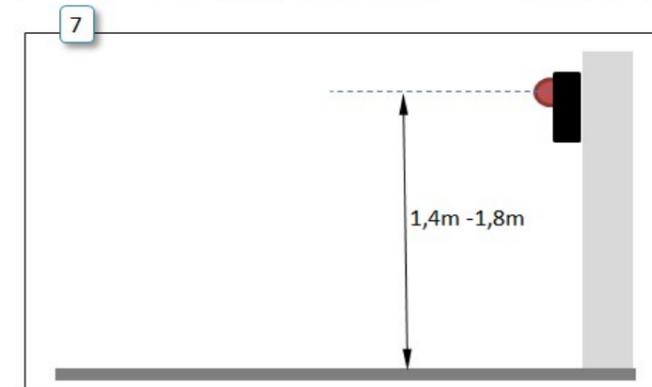
4 Montage 1

1. Bohrschablone aus Verpackung heraustrennen.
2. Mit Hilfe der Bohrschablone die Befestigungslöcher anzeichnen.
3. Je nach gewählter Befestigungsart geeignete Befestigungslöcher bohren und wenn erforderlich Dübel in die Bohrung einsetzen.
4. AM / AM Plus Einheit öffnen. Hierzu werden die fünf Befestigungsschrauben für den Installationsbereich [4] entfernt. Beachten Sie beim Öffnen des Geräts, dass Sie bei einer AM Plus Einheit die Signallampe abstecken.



5 Montage 2

5. AM/ AM PLUS Einheit mit dem gewählten Befestigungsmittel sicher an der Wand befestigen. Sie benötigen hierzu vier Schrauben.
6. Achten Sie darauf, dass die Wand eben ist, um einen Verzug des Geräts beim Anschrauben zu vermeiden.
7. Die empfohlene Höhe für die Befestigung der AM/ AM PLUS Einheit ist zwischen 1,4 m und 1,8m Höhe.

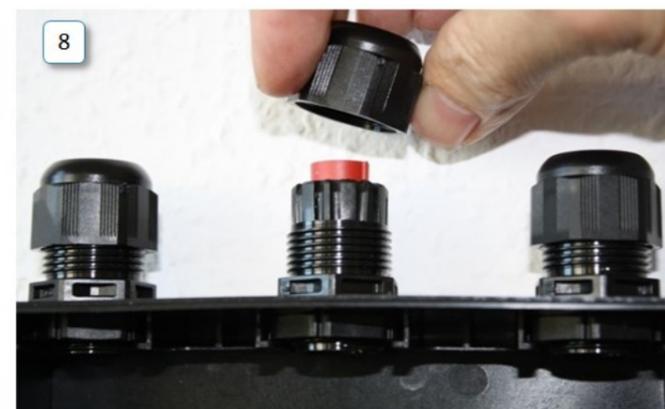


6 Montage 3

8. Entfernen Sie die Dichtungelemente an den Kabelverschraubungen die Sie nutzen wollen.



Die Dichtungen müssen bei nicht benutzten Kabelverschraubungen eingesetzt bleiben. Bitte prüfen Sie nach der Installation den festen Sitz der Schraubkappen damit die Dichtigkeit des Geräts erhalten bleibt (IP 54). Für Schäden die durch unsachgemäße Installation entstehen, übernimmt KUNDO xT keine Haftung!



7 Montage 4

9. Anschlusskabel 230 V (AC)

Zulässige Anschlußkabel

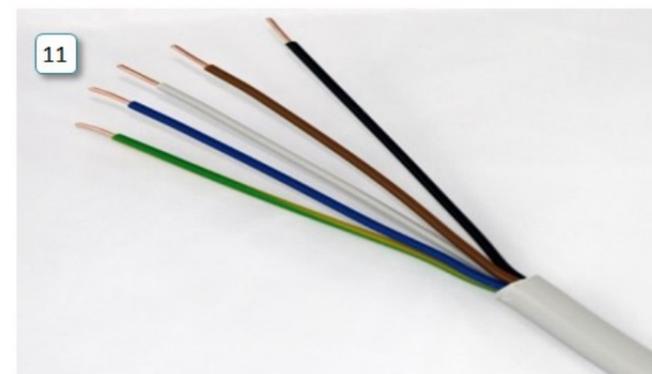
Anschlußquerschnitt	1,5 -2,5mm ²
Außendurchmesser Kabelisolation	6-13mm
Abisolierlänge	9-10mm
Abisolierlänge Isolationmantel	10-12cm

10. Kabelinstallation

Führen Sie das Kabel durch die Kabeleinführung in das Gerät ein bis die Isolation im Gerät zu sehen ist und schrauben Sie die Kabeleinführung sicher zu.

11. Installationsplan

Der Anschluß der Drähte erfolgt nach dem Installationsplan am Ende der Montageanleitung.



Bitte Installationsplan beachten!

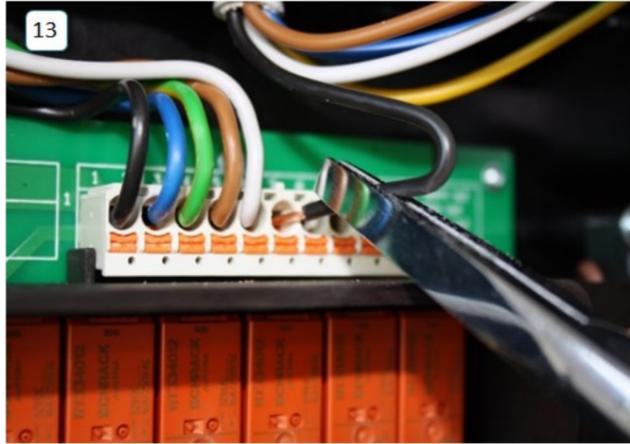
9 Montage 5

12. Die Verdrahtung der AM / AM PLUS Einheit erfolgt durch einfaches Einstecken [13] der abisolierten Drähte in die Klemme.

Zum Loslösen der Klemme wird einfach der Drücker an der Klemme mit einem Schraubenzieher betätigt und der Draht kann leicht aus der Klemme gezogen werden.

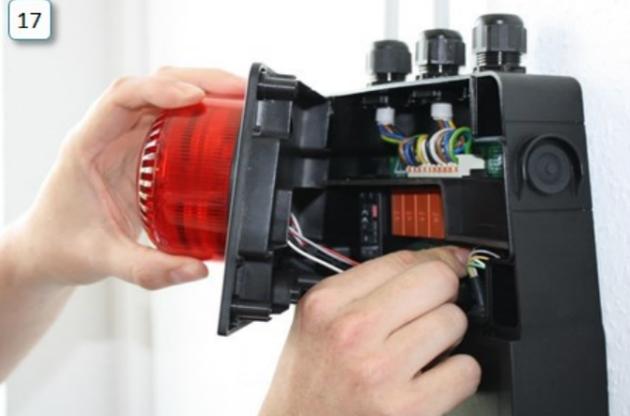


Prüfen Sie nach dem Einstecken des Drahtes den sicheren Halt durch kurzes Zurückziehen des Drahtes.



11 Montage 7

14. Nach vollständiger Verdrahtung der AM / AM PLUS Einheit wird diese wieder geschlossen. Hierzu ziehen Sie die Befestigungsschrauben (4) am Gehäuse fest. Beachten Sie beim Schließen des Gerätes, dass Sie bei einer AM PLUS Einheit die Alarmlampe vorher wieder an der Leiterplatte an der Steckbuchse [10] anschließen.



Bitte achten Sie beim Verschrauben der Abdeckung, dass diese dicht anliegt, damit die Dichtigkeit des Gerätes erhalten bleibt.

Für Schäden die durch eine unsachgemäße Installation entstehen, übernimmt KUNDO xT keine Haftung!

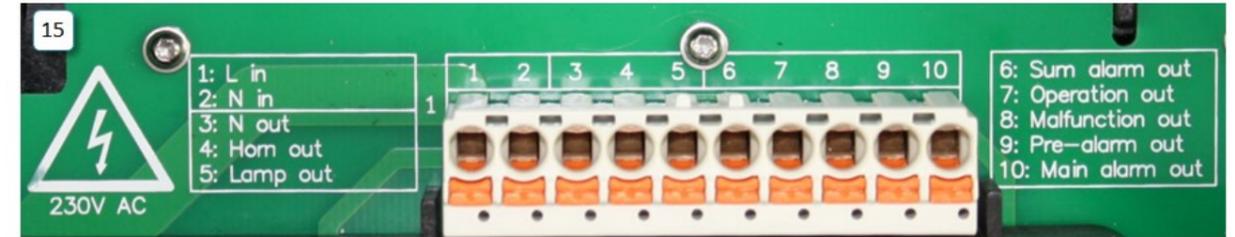
16. Einstellung der geographischen Höhenmeter

Seitlich an der Warneinheit befindet sich ein Drehschalter über den die Ortshöhe eingestellt wurde, an der das Warnsystem installiert wurde.

Ordnen Sie die aktuelle Höhenmeter dem Bereich in der Tabelle zu und stellen sie die Position (0...9) des Schalters so ein, dass die Zahl auf dem Schalter über der Markierung am Gehäuse steht. (weiter 12 Punkt 16.)

Stufe	Ortshöhe [m] über NN
0	0 .. 250
1	250 .. 500
2	500 .. 750
3	750 .. 1000
4	1000 .. 1250
5	1250 .. 1500
6	1500 .. 1750
7	1750 .. 2000
8	2000 .. 2250
9	2250 .. 2500

10 Montage 6



13. Anschlussbelegung 230 V (AC) Klemme

Anschluss Versorgung AM/AM PLUS

1: L in Außenleiter 230V (AC)
2: N in Neutraleiter 230 V (AC)

Anschluss Alarmeinheit KUNDO xT (extern)

3: N out Neutraleiter 230 V (AC)
4: Horn out Schaltanschluss Warnsignal 230 V (AC)
5: Lamp out Schaltanschluss Warnlampe 230 V (AC)

Schaltanschlüsse PA AM/ AM PLUS KUNDO xT

6: Sum alarm out Summenalarm 230 V (AC)
7: Operation out Statusanzeige "Betrieb"
8: Malfuction out Statusanzeige "Störung"
9: Pre-alarm out Statusanzeige "Voralarm"
10: Main alarm out Statusanzeige "Hauptalarm"



Beachten Sie bei den Anschlüssen 3-10 eine maximale zulässige Strombelastung von je 2 A.

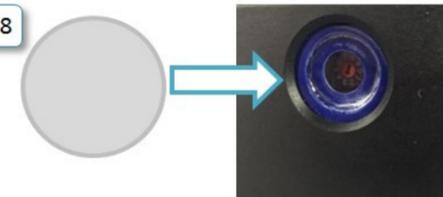
12 Montage 8

16.



Bitte beachten Sie das nach der Einstellung der Höhener Vorort muss das Gehäuse am Drehschalter mit der beiliegenden transparenten Klebefolie abgedichtet werden.

18



19

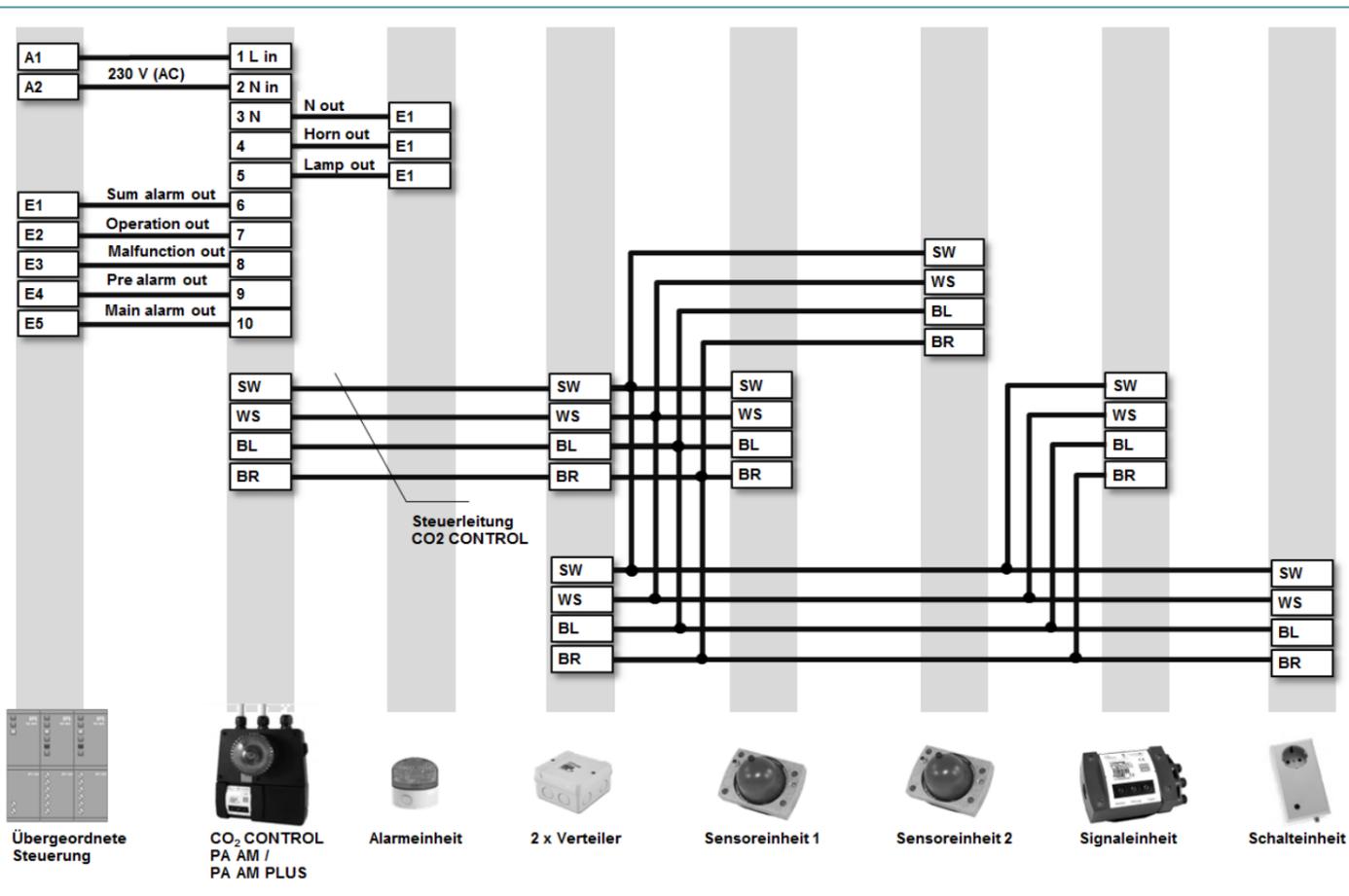


17. Sensoreinheit

Nun erfolgt der Anschluss der Sensoreinheit. Verbinden Sie hierzu das Anschlusskabel [8] mit dem Verteiler. Weitere Details entnehmen Sie der Bedienungsanleitung CO₂ CONTROL Gaswarnsystem.



13 Installationsplan CO2 Control



15 Systemüberprüfung

17. Nach erfolgter Initialisierung kann das System durch CO₂-Beaufschlagung in seiner Funktion geprüft werden. Die CO₂-Konzentration sollte zwischen 3 % und 100 % liegen damit ein Alarm ausgelöst werden kann. Die blaue Schutzhaube an der Sensoreinheit ist mit einem Stutzen ausgestattet, über den Gas an die Sensoreinheit herangeführt werden kann. Beträgt die Gaskonzentration 1,5 % CO₂, wird der Voralarm bei 3 % CO₂ der Hauptalarm ausgelöst.

Die Störmeldung ist durch Lösen des Steckers einer Sensoreinheit zu überprüfen.



Beim Einsatz in Tiefkühlzellen müssen vor Inbetriebnahme die Sensoreinheiten an die Umgebungstemperatur angepasst werden. Geschieht dies nicht, so gibt es anfänglich undefinierte Störmeldungen, welche sich nach der Akklimatisierung der Sensoreinheiten wieder aufheben. Erst dann ist das System betriebsbereit!

Wiederkehrende Prüfung CO₂ Kälteanlagen:

Jährliche regelmäßige Überprüfung der Sicherheitseinrichtung nach DIN EN 378, wobei über eine Alarmauslösung mit CO₂ nicht nur CO₂CONTROL überprüft wird, sondern besonders auch die Weiterleitung und Folgeaktionen über Steuerung und/oder Gebäudeleittechnik. Eine Überprüfung der Alarmschwellen und deren Toleranzbereiche mit Prüfgas sind nicht notwendig! Eine Kalibrierung erfolgt nach 4 Betriebsjahren im Werk durch Sensortausch vor Ort. Weitere Hinweise in der Montageanleitung CO₂CONTROL AM / AM PLUS.



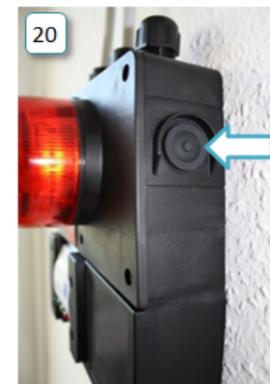
Jährliche Prüfung der Funktion der Sicherheitseinrichtung ist nach DIN EN 378 erforderlich!

14 Inbetriebnahme

16. Wenn die externe Versorgung der übergeordneten Steuerung eingeschaltet wird, geht das System aus Sicherheitsgründen sofort in einen ALARM Zustand und signalisiert dadurch, dass eine Initialisierung des CO₂-Systems noch nicht durchgeführt wurde.

Betätigen und halten Sie nun die **Programmiertaste** (3) an der **AM/AM PLUS** Einheit. Der Alarm geht sofort aus! Halten Sie die **Taste** (3) weiter gedrückt und betätigen Sie nun die **Taste** (6) **ALARM AUS** an der Warneinheit PA. Während Sie die **Taste** (6) weitergedrückt halten lassen Sie **Taste** (3) los. Halten Sie **Taste** (solange gedrückt bis der Summer aktiv wird. Anschließend wird die Taste wieder losgelassen. Nach erfolgreichem Initialisierungsstart hört man einen kurzen Ton und ein Takten der Warneinheit.

Nachfolgend initialisiert sich das System selbstständig. Der Vorgang endet mit 4 kurzen Signaltönen und die grünen Betriebsanzeigen an den Systemkomponenten leuchten. Nach diesem Vorgang muss an jedem Gerät kontrolliert werden, ob alle grünen Betriebsanzeigen leuchten. Ist dies nicht der Fall, muss der oben beschriebene Vorgang wiederholt werden. Prüfen Sie auch die Statusanzeige der übergeordnete Steuerung. Bei nicht erfolgreicher Initialisierung geht das System auf Hauptalarm, die rote Lampe leuchtet und der Ton läßt sich nicht quittieren. Die Initialisierung muß nach erfolgreicher Fehlersuche wiederholt werden.



16