

MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

ams® KOMBIALARM



Das ultimative Alarmgerät mit Sensor für Flüssiggas (Propan/Butan) und Stadtgas/Erdgas (Methan) und Narkosegas.

1. ALLGEMEINES

Sie haben ein **ams**-Alarmgerät **KombiAlarm** gekauft und mit Ihrem Entschluss Ihr Sicherheitsbewusstsein und Ihre Verantwortung für Gesundheit und Eigentum Ihrer Angehörigen bewiesen. Dazu unsere Anerkennung und unseren herzlichen Glückwunsch.

Das **ams KombiAlarm** ist ein autarkes Warnsystem, das neben der vollständigen Halbleiter-Elektronik auch den Sensor und den akustischen Signalgeber enthält. Es ist für den Anschluss an 12 Volt Gleichspannung (DC) ausgelegt.

Das System ist mit einer ganz speziellen Sensorik ausgestattet, die es erlaubt, das Gerät **zugleich** sowohl als **Gasmelder** als auch als **Narkosegaswarnanlage** einzusetzen. Weiterhin bietet das System **ams KombiAlarm** die Möglichkeit – je nach Größe des Fahrzeugs und Einsatzzweck des Alarmgerätes – **zwei weitere Zusatzsensoren** anzuschließen.

Zum Anschluss externer Warngeräte (z.B. Blitzsignallampe, Sirene usw.) steht ein Relaisausgang zur Verfügung.

2. ams® KOMBIALARM als GASWARNGERÄT

Das System spricht auf **Flüssiggas**, d.h. **Propan/Butan (LPG)** sowie auf **Stadtgas/Erdgas (Methan)** an.

Aufgrund der Einstellwerte ist sichergestellt, dass bereits bei Auftreten von sehr geringen Gaskonzentrationen die Alarmschwelle überschritten wird und eine optische und akustische Warnung erfolgt.

Dieser Einstellwert liegt weit unter der unteren Zündgrenze des Gases, d.h. dem Punkt, an dem ein explosionsfähiges Gemisch entsteht.

Platzierung: Bedingt durch ihr spezifisches Gewicht zeigen die verschiedenen Gase im Raum unterschiedliche Verhaltensweisen. Deshalb ist für das Funktionieren des Gerätes und damit für Ihre Sicherheit die strikte Beachtung der gasspezifischen Montagehöhe notwendig:

- Flüssiggas (Propan/Butan)

Ausgetretenes Flüssiggas ist schwerer als Luft, sinkt demnach zu Boden und breitet sich dort aus.

- Montage des Gerätes nahe (ca.20 cm) über dem Fußboden, möglichst auch in der Nähe des gasbetriebenen Gerätes.

- Stadtgas/Erdgas (Methan)

Diese Gase sind leichter als Luft und steigen daher von unten nach oben.

- Montage des Gerätes an der Wand 15 – 30 cm unterhalb des höchsten Punktes an der Decke.

3. ams® KOMBIALARM als NARKOSEGASWARNGERÄT

Die Funktion als Narkosegaswarngerät besteht darin, Fahrzeuginsassen bei Raubüberfällen mit Narkosegas frühzeitig zu warnen. Das **ams KombiAlarm** spürt derartige Narkosegase in der Atmosphäre bereits bei geringsten Konzentrationen auf, also **noch bevor sie ihre betäubende Wirkung entfalten** und die Reaktionsfähigkeit der Insassen ausschalten können.

Die Warnung erfolgt durch ein lautes Alarmsignal, um u.U. bei Nachtruhe die Betroffenen Insassen zu wecken. Ebenso werden durch die lautstarke Alarmierung Nachbarn im direkten Umfeld auf das Verbrechen aufmerksam gemacht.

Das System reagiert auf alle ätherischen Kohlenwasserstoffverbindungen mit narkotisierender Wirkung. Die Alarmschwelle ist sehr empfindlich eingestellt.

Bei Einsatz des Systems **ams KombiAlarm** als Narkosegaswarngerät empfehlen wir bereits bei gängiger Wohnwagen- bzw. Reisemobilgröße den Einsatz eines **zweiten Sensors** (Zusatzsensor).

Narkosegase sind sehr vielfältig und zeigen unterschiedliches Verhalten in der Luft. So soll zum Einen im **Deckenbereich** und zum Anderen im **Bodenbereich** jeweils ein Sensor angebracht werden.

Damit schaffen Sie die Voraussetzung, dass sowohl Narkosegase detektiert werden, die leichter als Luft sind (steigen nach oben) als auch solche Narkosegase, die schwerer als Luft sind (sinken zu Boden).

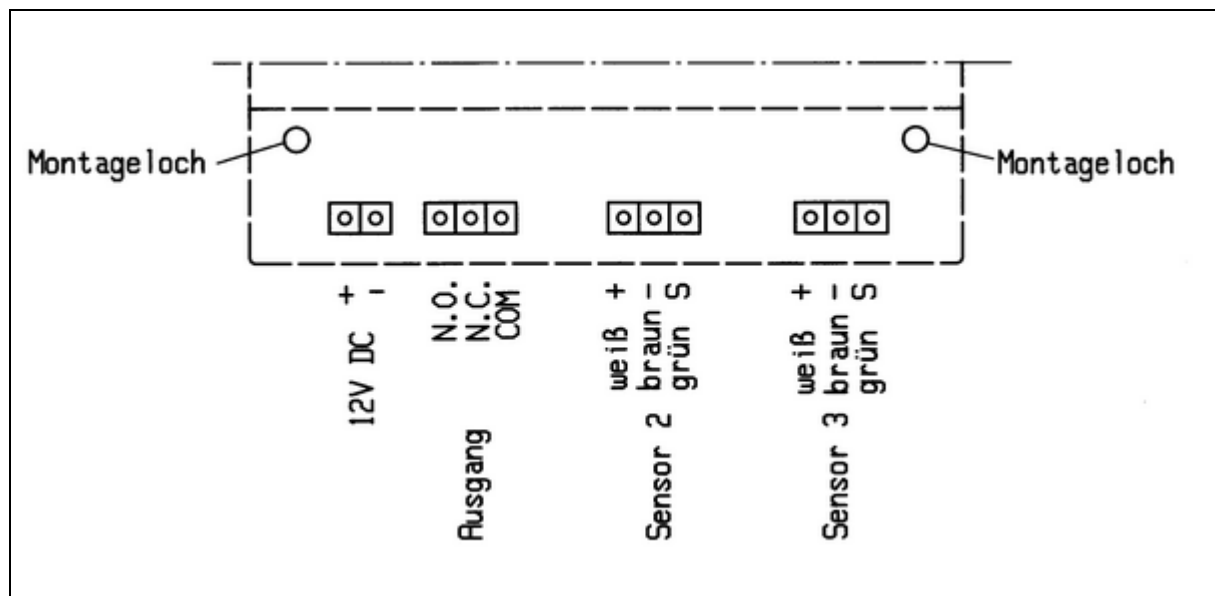
Eine derartige Sicherheit kann nur durch den Einsatz von mindestens **zwei Sensoren** erreicht werden.

Für einen sehr großen Wohnwagen empfehlen wir den Anschluss eines dritten Sensors.

Das System sollte in der Nähe des Schlafbereichs des Fahrzeugs installiert werden.

4. MONTAGE

Das Gerät wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt (s. Abb.). Verwenden Sie hierzu beiliegende Spaxschrauben. Die Montagelöcher sowie auch die Anschlussklemmen liegen unter einer Abdeckplatte. Diese Abdeckung ist lediglich mit zwei Zapfen aufgesteckt und kann ohne weitere Hilfsmittel durch seitliches Eingreifen abgehoben werden.



Unbedingt Montagehöhe nach Kapitel 2 und 3 beachten!

5. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Elektrischer Anschluss nur an 12 Volt Gleichspannung (DC).

Toleranz: -10% / +20%.

Zum Anschluss empfehlen wir eine Leitung mit Aderkennzeichnung.

Empfohlene Anschlussleitung: Doppellitze rot/schwarz 2 x 0,34 mm² Liyz.

Schließen Sie das Versorgungskabel an die mit ‚+12 V DC‘ und ‚-12 V DC‘ bezeichneten Anschlussklammern an.

**Ein kleinerer Leitungsquerschnitt ist nicht zulässig!
Auf polrichtigen Anschluss achten!**

6. ZUSATZSENSOREN (Zubehör)

An das Alarmsystem **ams KombiAlarm** können bis zu zwei Zusatzsensoren angeschlossen werden. Diese sind als Zubehör im Fachhandel erhältlich.

Bei Einsatz des Gesamtsystems als Narkosegaswarngerät empfehlen wir dringend den Anschluss von mindestens einem Zusatzsensor.

Nur dadurch kann aufgrund des unterschiedlichen Verhaltens der Narkosegase eine optimale Sicherheit gewährleistet werden.

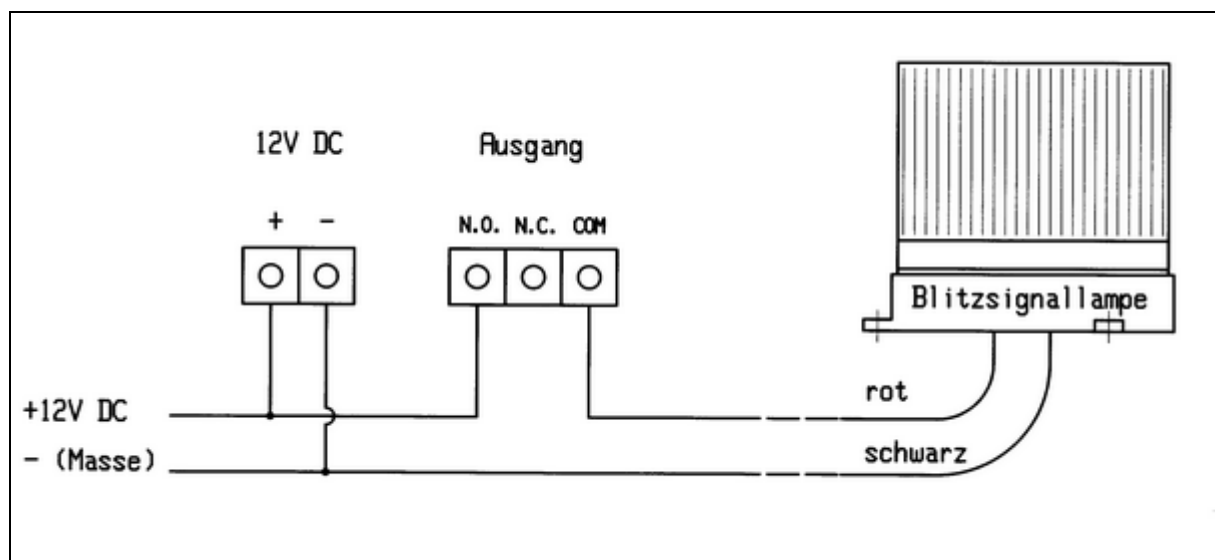
7. EXTERNE GERÄTE (Zubehör)

Zusätzlich zur eingebauten Sirene bietet der **ams KombiAlarm** die Möglichkeit, externe Geräte – wie z.B. Blitzsignallampe, Zusatzsirene, Ventilator, o.ä. – anzusteuern. Hierzu stehen ein potentialfreier Schließer- und Öffnerkontakt zur Verfügung.

Diese Kontakte sind mit max. 1 A / 30 V DC belastbar.

Die Verbindung für einen Schließerkontakt (normalerweise offen -> schließt bei Alarm) erfolgt an der Klemmen N.O. und COM. Die Verbindung für einen Öffnerkontakt (normalerweise geschlossen -> öffnet bei Alarm) erfolgt an den Klemmen N.C. und COM.

Anschlussbeispiel für eine externe 12 Volt Blitzsignallampe: - leuchtet bei Alarm!



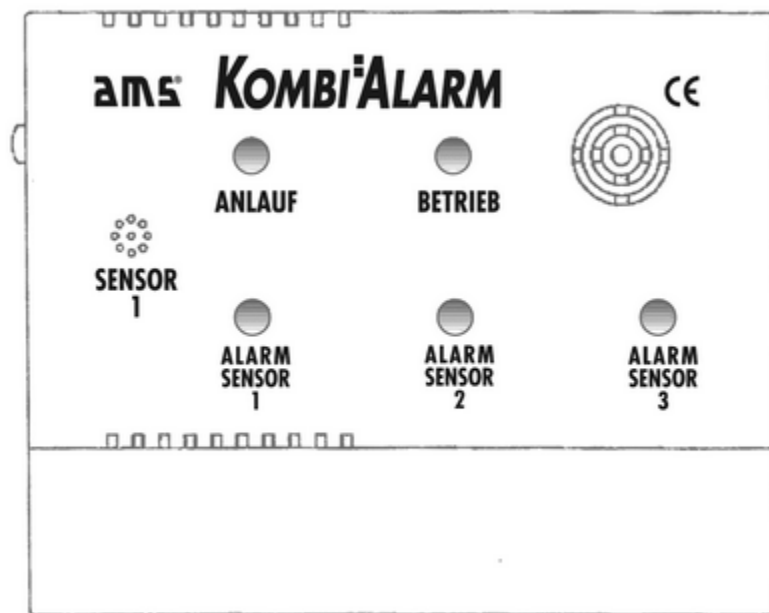
8. INBETRIEBNAHME

Nach erfolgreichem elektrischen Anschluss sowie Anschluss evtl. Zusatzsensoren oder einer externen Warneinheit kann das System in Betrieb genommen werden:

Hierzu schalten Sie den Hauptschalter in Stellung ‚I‘. Daraufhin leuchtet die gelbe

Leuchtanzeige ‚ANLAUF‘. Warten Sie, bis nach etwa 10 Minuten die gelbe LED erlischt und

die grüne Leuchtdiode ‚BETRIEB‘ aktiviert wird. Nun ist Ihr System betriebsbereit. Die Einstellung der Empfindlichkeit erfolgt automatisch.
Um das Gerät außer Betrieb zu setzen, schalten Sie den Hauptschalter auf Stellung ‚0‘. Das System **ams KombiAlarm** ist für Dauerbetrieb ausgelegt und sollte – speziell in der Funktion als Gasmelder – während Ihres Urlaubsaufenthalts **ständig in Betrieb** sein.



Das System ist mit folgenden 5 Leuchtdioden ausgestattet:

LED gelb ‚ANLAUF‘

leuchtet direkt nach dem Einschalten für ca. 2 Minuten

(System ist in Aktivierungsphase, d.h. der Sensor wird auf Betriebstemperatur gebracht).

LED grün ‚BETRIEB‘

leuchtet nach ca. 2 Minuten

(System ist betriebsbereit)

LED rot ‚ALARM SENSOR 1‘

leuchtet, wenn durch den eingebauten Sensor Alarm ausgelöst wird.

LED rot ‚ALARM SENSOR 2‘

leuchtet, wenn durch den zusätzlich angeschlossenen Sensor 2 Alarm ausgelöst wird.

LED rot ‚ALARM SENSOR 3‘

leuchtet, wenn durch den zusätzlich angeschlossenen Sensor 3 Alarm ausgelöst wird.

9. FUNKTIONSTEST

Der Funktionstest am betriebsbereiten System (LED grün leuchtet) wird folgendermaßen durchgeführt:

- Halten Sie ein gewöhnliches Gasfeuerzeug an die mit ‚SENSOR 1‘ bezeichnete Gehäuseöffnung und lassen Sie Gas ausströmen, **ohne** die Flamme zu entzünden.
- bei ordnungsgemäßem Betrieb löst der **ams KombiAlarm** innerhalb weniger Sekunden durch Aufleuchten der roten LED sowie Aktivierung des akustischen Warnsignals Alarm aus.
- der Alarm erlischt, sobald sich die Gaskonzentration verflüchtigt hat.

10. ALARM

Überschreitet die Gaskonzentration oder die Narkosegaskonzentration die vom Werk eingestellte Empfindlichkeitsschwelle, gibt das Gerät durch die jeweilige rote Alarmleuchte und die Sirene – Lautstärke ca. 85 dB (A) / 3 m – sofort Alarm.

Ein Signal wird ggf. an weitere angeschlossene Melder oder Geräte weitergegeben.

Öffnen Sie dann unverzüglich alle Fenster und Türen; vermeiden Sie Funkenbildung (keine elektrischen Schalter betätigen); stellen Sie alle gasbetriebenen Geräte und offenen Brennstellen ab; veranlassen Sie Kinder und schlafende Personen sofort zum Verlassen des Wagens.

Versuchen Sie sofort die Ursache des Alarms zu ergründen.

Veranlassen Sie, insbesondere bei undichtem Gassystem, die Instandsetzung durch einen Fachmann.

11. FEHLALARM

Das Warnsystem ist seinem Zweck entsprechend sehr empfindlich eingestellt. Der Sensor des Systems spricht deshalb auch auf andere gasförmige Medien an.

Der Gebrauch von Aerosolen (Treibgas in Sprays, usw.) aber auch starker Tabakqualm oder alkoholische Ausdünstungen können zu einer Alarmauslösung führen, auch wenn kein Gas oder Betäubungsgas vorhanden ist.

12. TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung: 12 V DC (-10% / +20%)

Alarmschwelle/Empfindlichkeit (für Gas):

Butan (Flüssiggas)	ca. 0,4% in der Raumluft
Propan (Flüssiggas)	ca. 0,5% in der Raumluft
Methan (Stadtgas/Erdgas)	ca. 0,8% in der Raumluft

Alarmschwelle/Empfindlichkeit (für Narkosegas):

geringstmöglich	ab ca. 100 ppm
(abhängig vom eingesetzten Narkosegas)	

Akustischer Alarmgeber: ca. 85 dB (A) / 3 m

Relaisausgang: potentialfreier Wechselkontakt 1 A / 30 V DC

Stromverbrauch: ca. 90 mA (Ruhezustand)

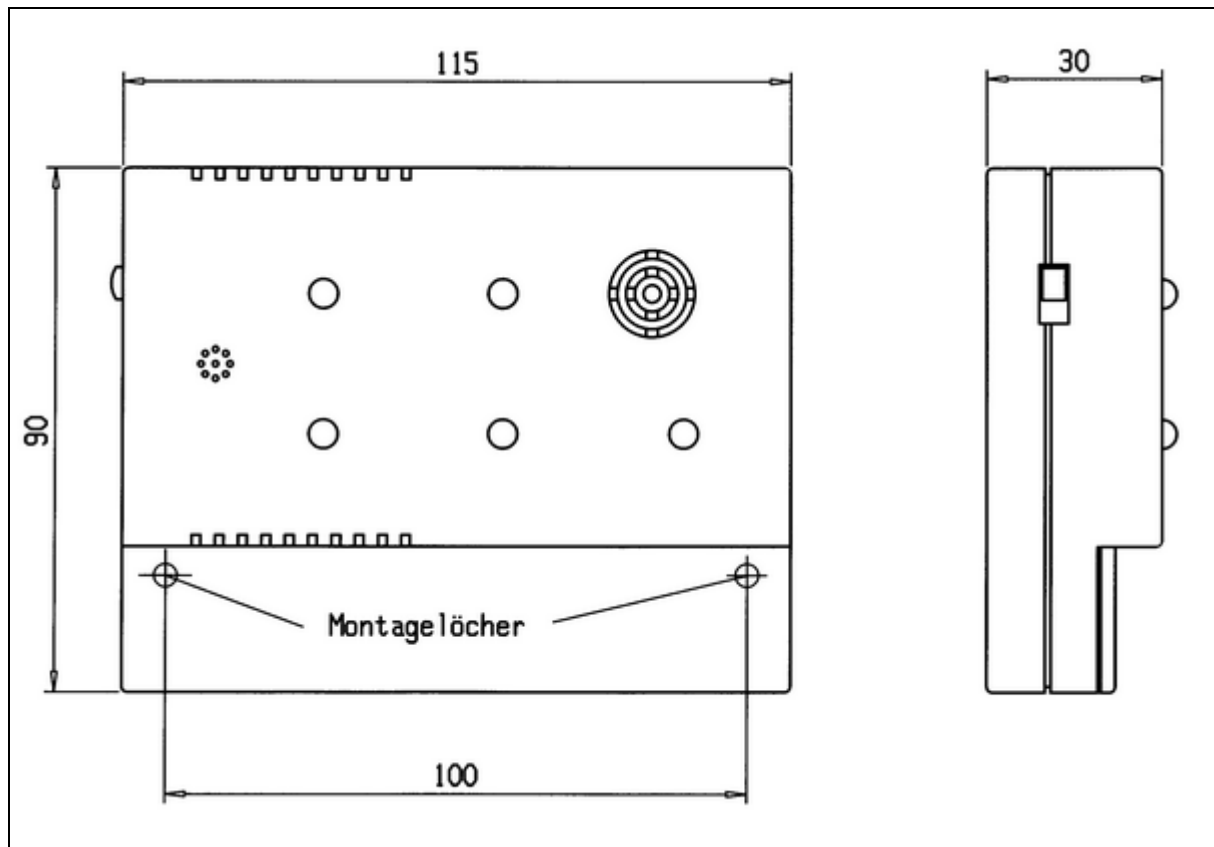
ca. 145 mA (Alarmzustand)

Funktionstemperaturbereich: -15°C / +40°C

Schutzart: IP 20 DIN 40 050

Konstruktions- und Designänderungen vorbehalten!

Maßangabe in mm



13. WICHTIGE HINWEISE

Der Funktionstest muss von Zeit zu Zeit, insbesondere bei häufigen und auch längeren Ruhezeiten, wiederholt werden. Dadurch werden das Funktionieren von Hupe und Sensor überprüft.

Beachten Sie bitte unbedingt die Montagehöhe in Abhängigkeit von der Gasart!

Bei Betrieb in Fahrzeugen ist das System ausschließlich bei abgestelltem Motor zu aktivieren!

Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden!

14. GARANTIE

Sorgfältige Fertigung, kritisch geprüfetes Material und scharfe Endkontrolle bestimmen die Qualität unserer Produkte. Wir gewähren darauf ab Lieferdatum (Rechnungsdatum)

24 Monate Garantie für alle in diesem Zeitraum auftretenden Mängel am Gerät, sofern deren Ursache in der Verarbeitung oder Konstruktion oder im Material begründet ist. Solche Mängel werden von uns kostenlos behoben.

Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere solche auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstehender Personen- oder Sachschäden, sind ausgeschlossen.

Es besteht kein Anspruch auf Schadensersatz im Falle eines Brandes oder einer Explosion. Keine Haftung übernehmen wir bei Schadensfällen (Sach- und Personenschäden) als Folge eines Überfalls mit einem Betäubungsgas. Die Garantie gilt in Verbindung mit der Kaufrechnung, die mit dem Gerät einzusenden ist. Bei Eingriffen in das Gerät entfällt der Garantieanspruch.