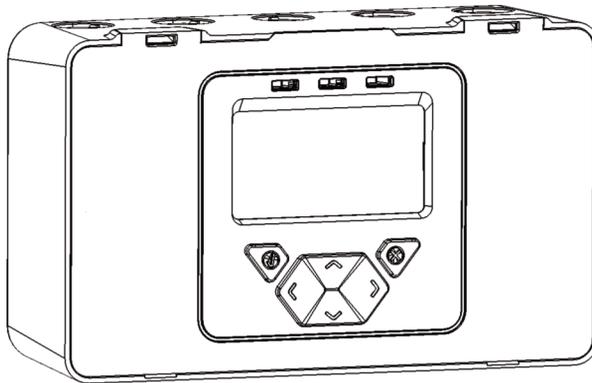
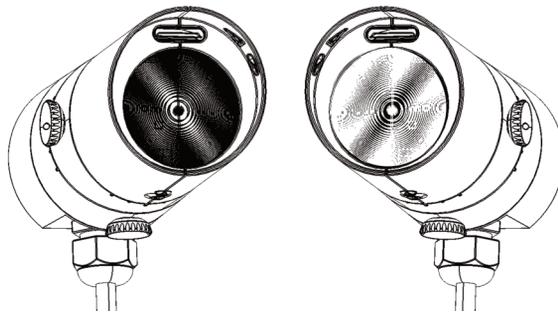


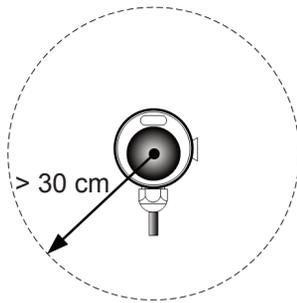
Linearer Rauchmelder mit aktivem Empfänger

Bedienungsanleitung

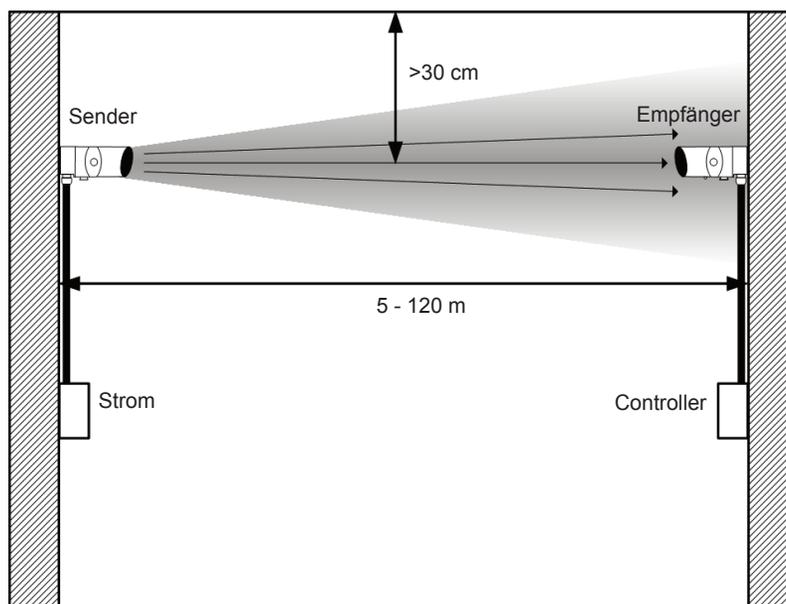
DE



1. Allgemeines



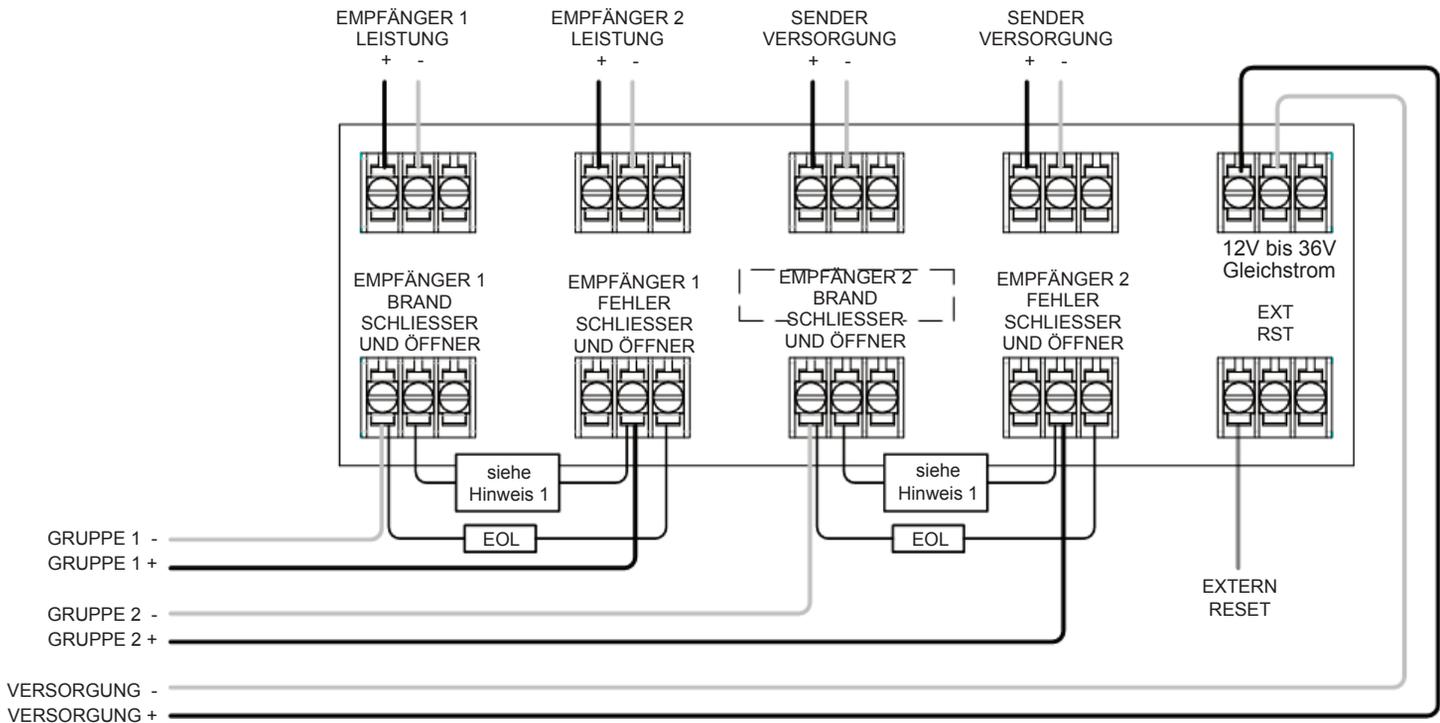
Klare Sichtlinie vom Empfänger zum Sender garantieren



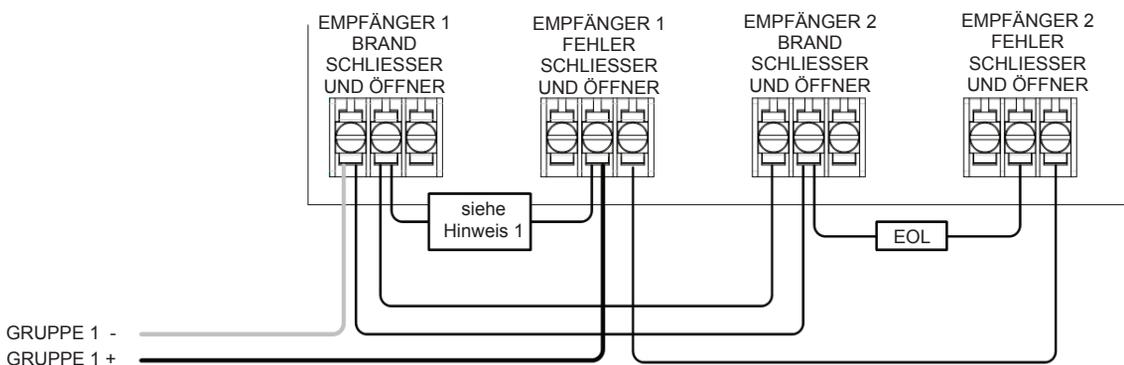
- **WICHTIGER HINWEIS: Der Infrarotstrahlenweg MUSS jederzeit frei von Hindernissen sein! Andernfalls übermittelt das System möglicherweise ein Feuer- oder Fehlersignal.**
- Installationen sind grundsätzlich gemäß den lokalen Regelungen auszuführen
- Bei von UL 268 genehmigte Installationen beziehen Sie sich bitte auf NFPA 72 für Installationsanweisungen. Grundsätzlich empfiehlt es sich, einen maximalen Abstand von Sender und Empfänger zur Decke von 10 % der Raumhöhe einzuhalten
- Auf freie Sicht zwischen Empfänger und Sender achten
- Auf festen Oberflächen (tragende Wand oder Balken) aufstellen und für stabile Fixierung sorgen
- Den Melder möglichst hoch positionieren, aber einen Mindestabstand von 30 cm des Empfängers/Senders zur Decke einhalten.
- Empfänger und Sender unmittelbar einander gegenüberliegend montieren
- NICHT dort positionieren, wo Menschen oder Gegenstände in den Strahlverlauf eindringen können
- Sender oder Empfänger NICHT in Umgebungen installieren, wo Kondensation oder Eisbildung möglich ist

2. Schaltpläne

Zwei Empfänger zu zwei unterschiedlichen Gruppen zuordnen:

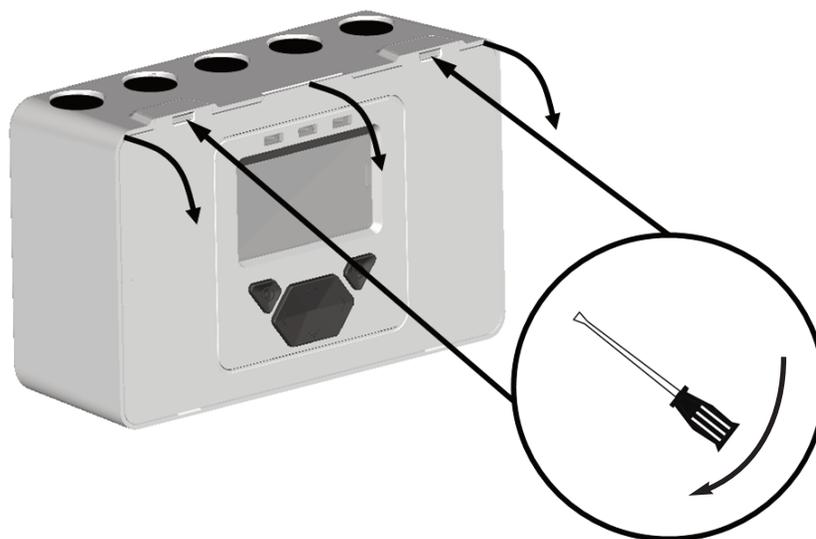


Für den Anschluss von zwei Empfängern an eine Gruppe:

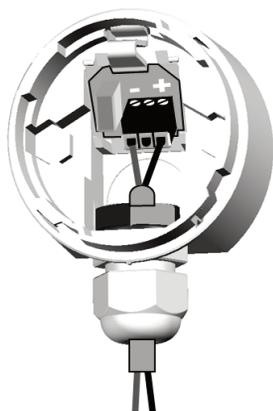


- Hinweis 1: Diese Komponente ist der Alarmwiderstand. Dessen Wert wird durch den Hersteller der Brandmelderzentrale spezifiziert. Bei US-Installationen handelt es sich typischerweise um eine Kabelbrücke.
- IMMER ein separat abgeschirmtes zweiadriges Kabel für die einzelnen Empfängerköpfe verwenden
- ACHTUNG: Um die Systemüberwachung sicherzustellen, müssen die Drähte zwischen den Anschlussklemmen unterbrochen werden. Unterbrechen Sie den Stromkreis, um die Verbindungen zu überprüfen
- Nicht mitgelieferte Komponenten:
 - Komponente End Of Line („EOL“) - geliefert vom Hersteller der Brandmelderzentrale
 - Alarmwiderstand
- Nach der Verdrahtung der Anschlüsse „Alarm“ und „Störung“ an der Brandmelderzentrale auf Funktion prüfen
- Spannung von 5 bis 40V mindestens 2 Sekunden lang an den Kontakt „EXT RST“ anlegen, um den selbsthaltenden Zustand „Alarm“ (Latched Fire) zu beenden
- Für die Verkabelung zu anderen Brandmelderzentralen oder die Zuordnung von mehreren Meldern zu einer Gruppe beachten Sie bitte die weiterführende Dokumentation des Herstellers der Brandmelderzentrale.

3. Montage



EMPFÄNGER:

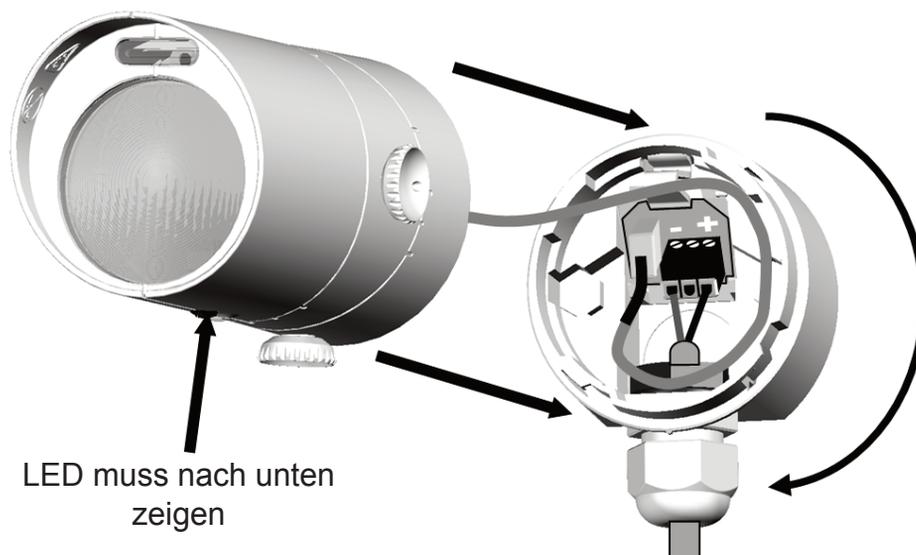


- +
AN
'EMPFÄNGERLEISTUNG'
AUF STEUEREINHEIT

SENDER:

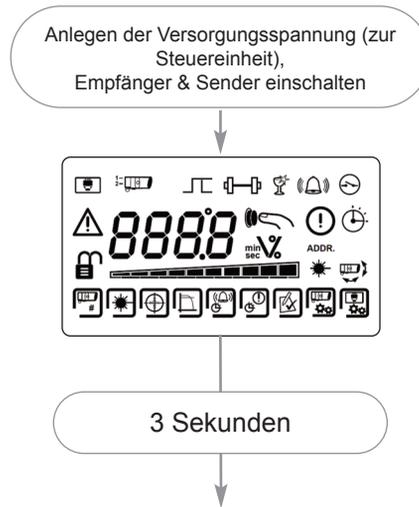


- +
AN
12 bis 36 V VERSORGUNG ODER
'SENDERVERSORGUNG' AUF
STEUEREINHEIT

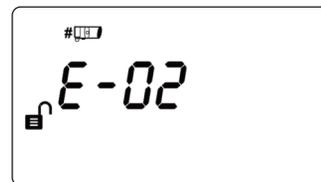


4. Einschalten

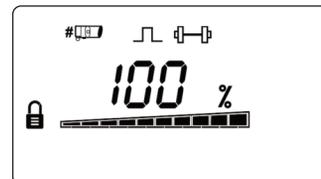
BITTE BEACHTEN: Eine Steuereinheit kann zur Kontrolle und Überwachung von bis zu zwei Empfängern eingesetzt werden. Das Symbol „#“ wird in dieser Bedienungsanleitung zur Angabe der Nummer des derzeit ausgewählten Empfängers (1 oder 2) verwendet.



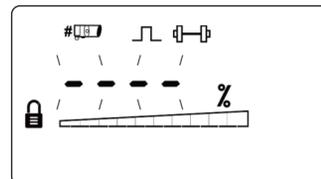
- Empfänger nicht gefunden (auf dieser Stufe normal):



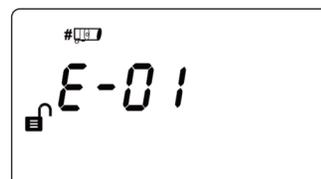
- In Betrieb genommenes System:



- Empfänger wurden gefunden, aber nicht in Betrieb genommen:

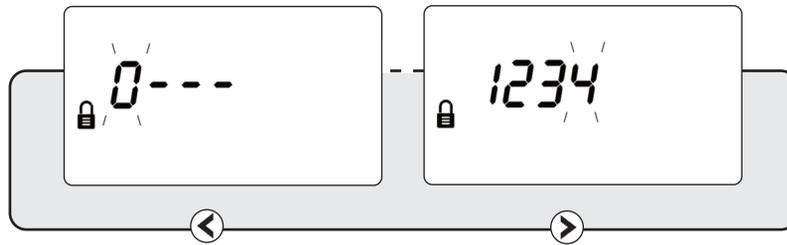


- Kommunikationsfehler oder Empfänger nicht angeschlossen:



5. Zugangscode für den Zugriff auf das Engineering-Menü

Auf ✓ drücken, um ZUGANGSCODE in BENUTZERMENÜ einzugeben



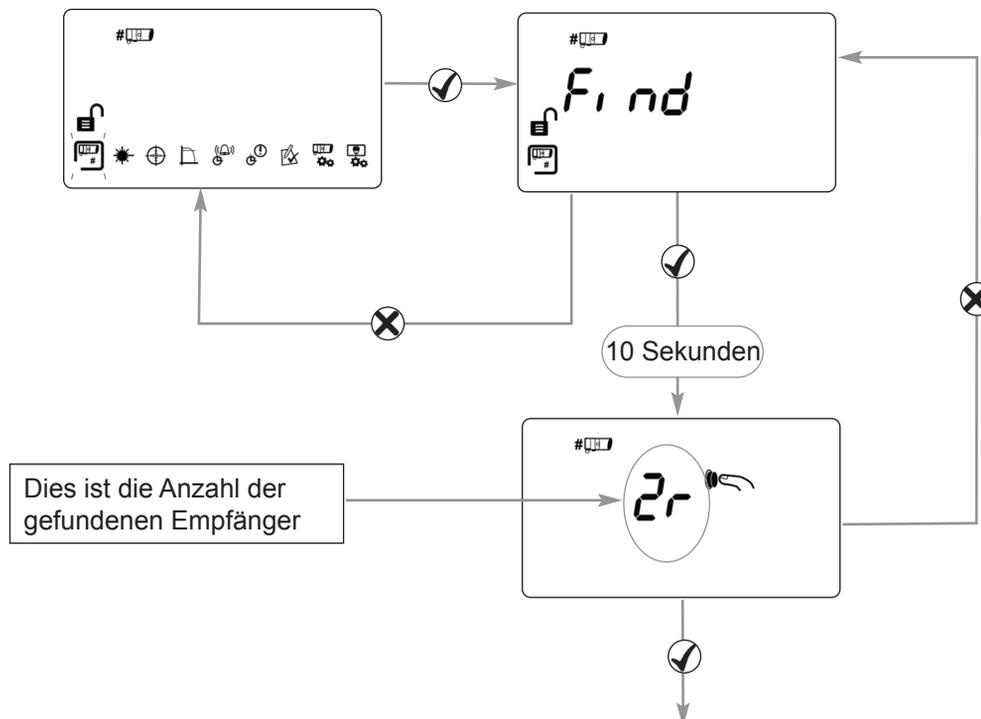
Standard-Zugangscode: 1 2 3 4

- ⬆️ ⬆️ Ziffer verändern
- ⬅️ ➡️ Zwischen Ziffern wechseln
- ✓ Bestätigen

- Bei Eingabe eines falschen Zugangscode kehrt die Anzeige zum Eingabebildschirm für in den Zugangscode zurück
- Bei drei fehlerhaften Versuchen wird der Zugang für drei Minuten gesperrt

6. Empfänger finden

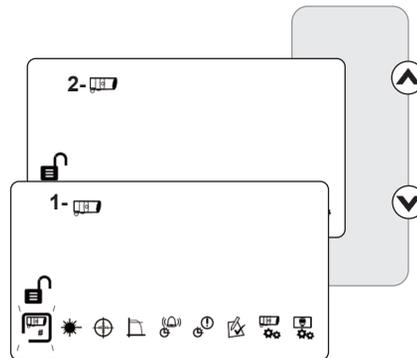
- Während der Erstinstallation oder bei Hinzufügen oder Entfernen von Empfängern Funktion 'Finden' durchführen



- Auf ✓ drücken, um 'gefundene' Empfänger zu aktivieren
- Ungenutzte Empfängerkanäle werden ausgeschaltet
- Auf X drücken, um bei nicht korrekter Anzahl eine erneute Suche durchzuführen

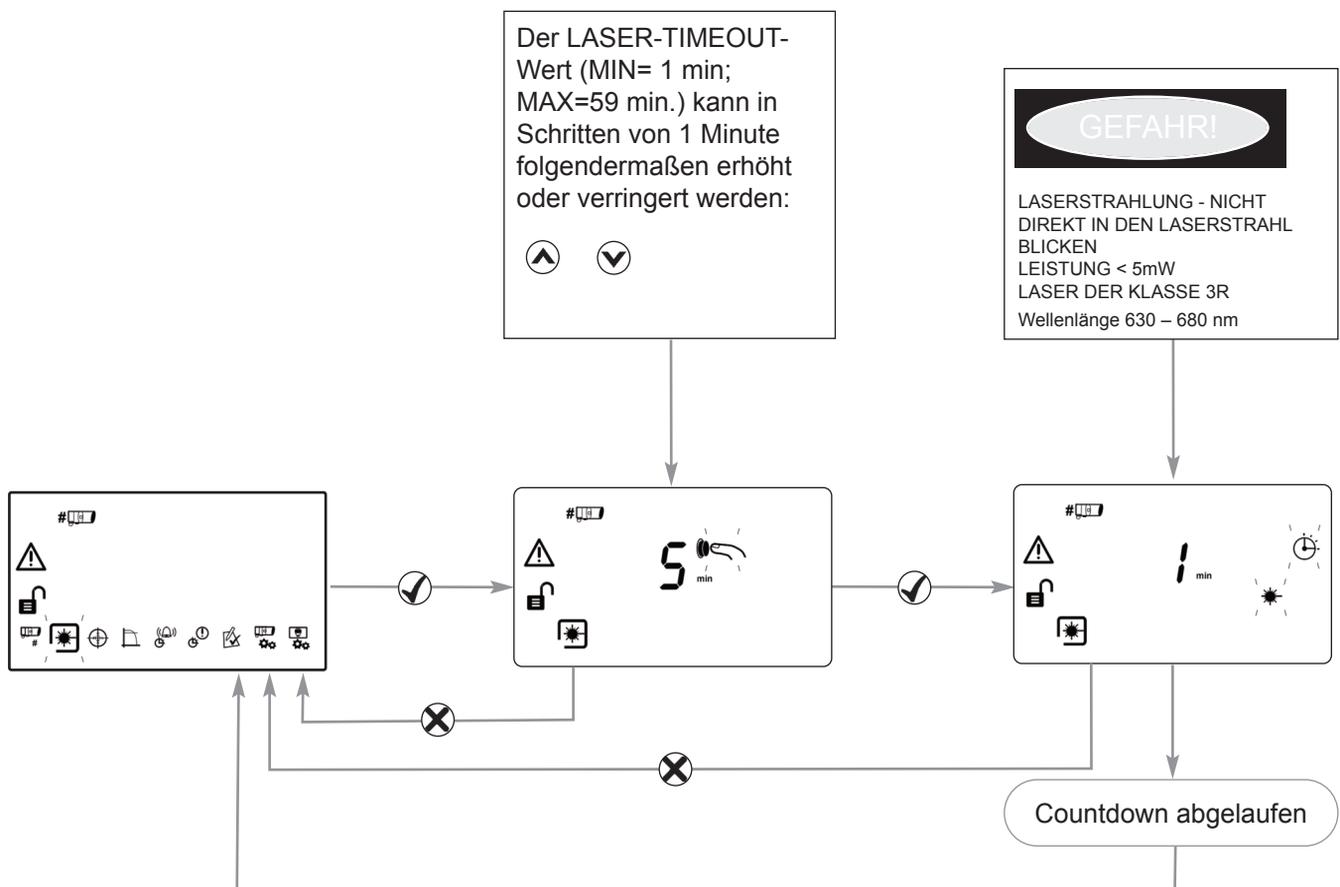
7. Empfänger zur Bearbeitung auswählen

- Jeder Empfänger muss separat ausgerichtet werden
- In den Schritten 8 und 9 wird erläutert, wie einzelne Empfänger ausgerichtet werden



8. LASER-Zielsuche

- Der LASER im Empfängerkopf wird verwendet, um den Empfänger mit dem Sender auszurichten.
- Der LASER kann im Menü Engineering mit der Schaltfläche auf dem Empfängerkopf oder über das LASER-Symbol im Menü ENGINEERING wie unten gezeigt aktiviert werden.
- Den LASER so nah wie möglich an den Sender bewegen, indem die Daumenräder des Empfängers bewegt werden
- In dieser Betriebsart signalisiert das System eine Störung (Fault)

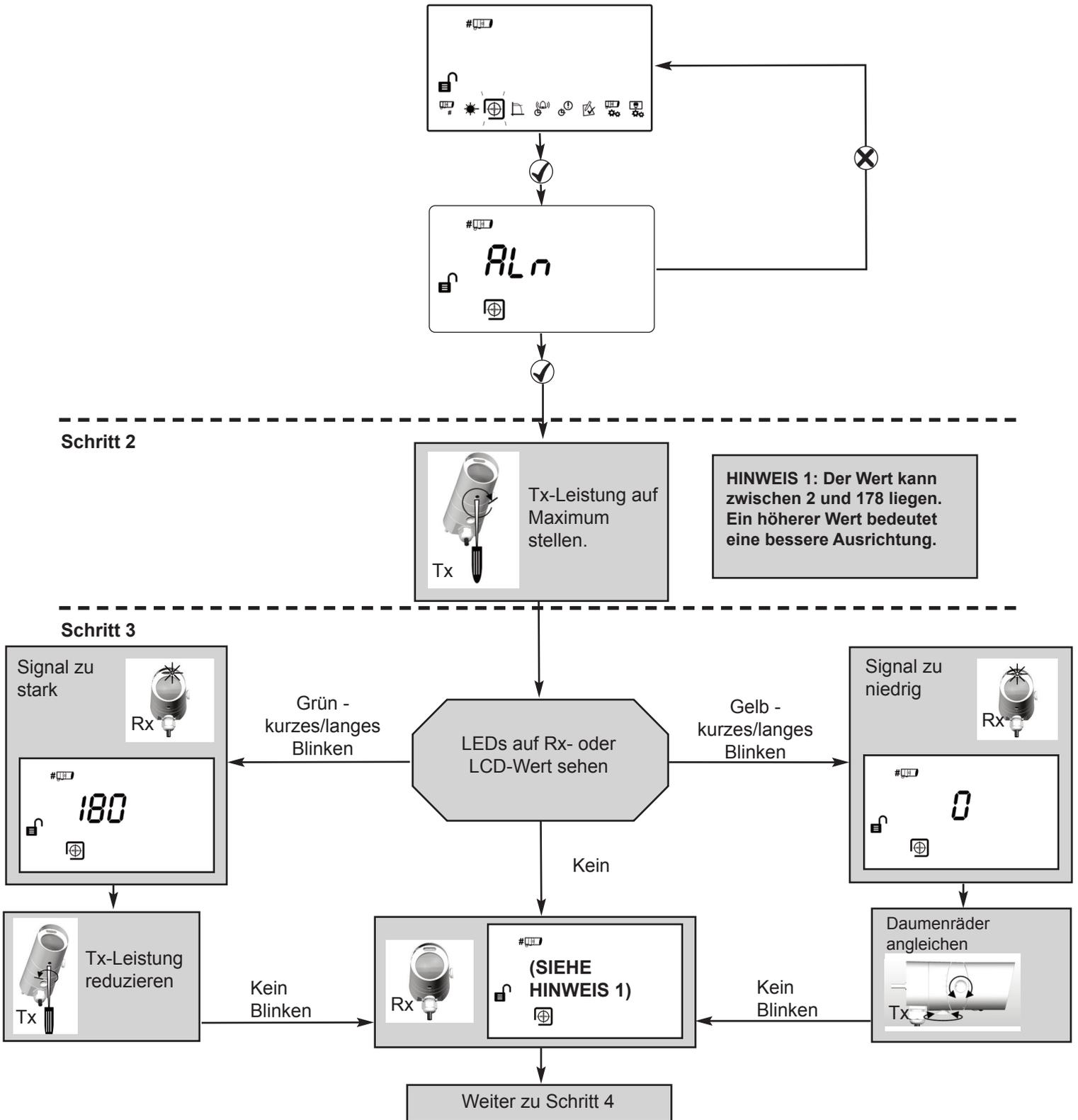


Falls es aufgrund der Installationsumgebung nicht möglich ist, den LASER zu sehen (zum Beispiel bei starkem Umgebungslicht), wird der Empfänger nach dem freien Auge ausgerichtet, sodass er auf den Sender zeigt.

9. Ausrichtung

Schritt 1

Im Installationsmodus den Sender auf den Empfänger zentrieren. Das System gleicht die Leistung an, um ein optimales Signal zu erhalten.



10. Alarm- und Störfunktion manuell testen

Nach der Installation oder Reinigungen empfiehlt sich die Durchführung eines manuellen Alarm- und Störungs-Funktionstests.

Alarmtest: Den Empfänger langsam halb abdecken. Der Controller zeigt nach Ablauf der Alarmverzögerungszeit einen Alarm an.

Empfänger enthüllen. Nach ca. 5 Sekunden kehrt der Controller in den Normalstatus zurück.

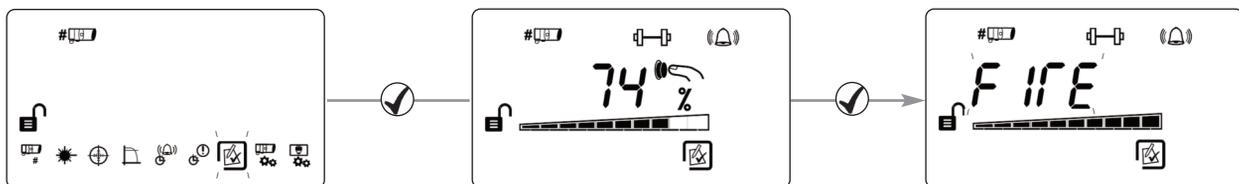
Störtest: Den Empfänger komplett abdecken. Dies dauert weniger als 2 Sekunden. Der Controller zeigt nach Ablauf der Störverzögerungszeit eine Störung an.

Empfänger enthüllen. Nach ca. 5 Sekunden kehrt der Controller in den Normalstatus zurück.

11. Fernalarmtest

Der Fernalarmtest ermöglicht dem Nutzer, von der Steuereinheit aus einen Alarmtest durchzuführen.

Der Fernalarmtest wird bei der Abnahme der Brandbehörden und Routinewartungen durch UL 268-5 akzeptiert.



Test der Alarm-LED des Empfängers

Empfänger meldet Alarm, Steuereinheit bleibt normal.

Auf **X** drücken, um ohne Durchführung des Tests zu beenden.

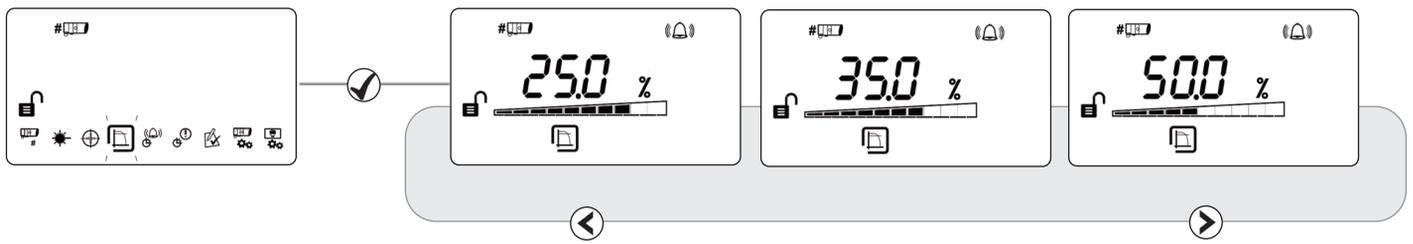
Test der Relais Verdrahtung / der Steuereinheit

Daraufhin meldet die Steuereinheit einen Alarm an die Brandmeldezentrale.

Zum Beenden **✓** oder **X** drücken.

12. Alarmschwellwert

Diese Einstellung ist der Schwellwert für die Erkennung von Bränden durch den Empfänger.
 Standard-Werkeinstellung = 35 %.
 (Für jeden Empfänger getrennt einstellen)



- Die Empfindlichkeit kann in 1 %-Schritten durch Drücken der Pfeiltasten eingestellt werden
- Auf ✓ drücken, um Einstellung zu bestätigen

UL268-Alarmschwellwert-Bereiche:

Abstand zwischen Sender und Empfänger	Alarmschwellwert-Bereich
5 - 10 m	25 %
10 - 20 m	25 - 30 %
20 - 40 m	25 - 45 %
40 - 60 m	35 - 60 %
60 - 80m	45 - 60 %
80 - 100 m	55 - 60 %
100 - 120 m	60 %

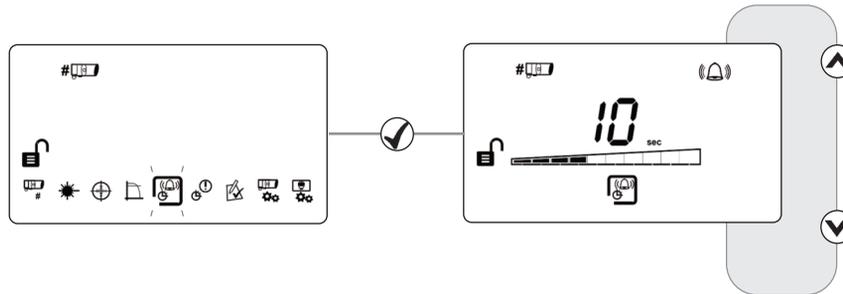
Von der EN 54-12 genehmigte Empfindlichkeitsbereiche:

Entspricht EN54-12 bei einer Empfindlichkeit von 25 – 35 % und einer maximalen Verzögerung von 20 Sekunden ab Alarmbeginn.

13. Verzögerung nach Alarmbeginn

Diese Einstellung ist die Verzögerungszeit, mit der die Steuereinheit einen Alarm an die Brandmeldezentrale meldet. Standard-Werkseinstellung = 10 Sekunden.

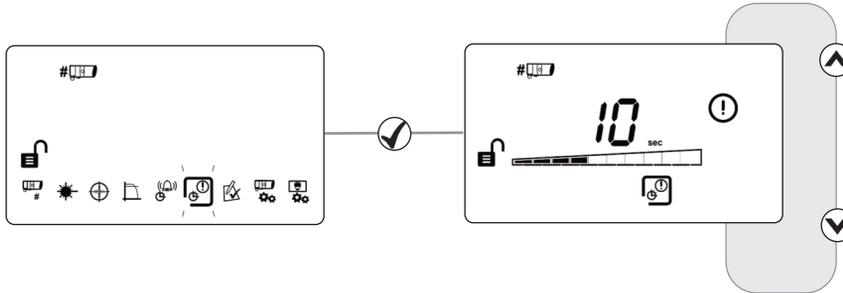
(Für jeden Empfänger getrennt einstellen)



14. Störungsverzögerung

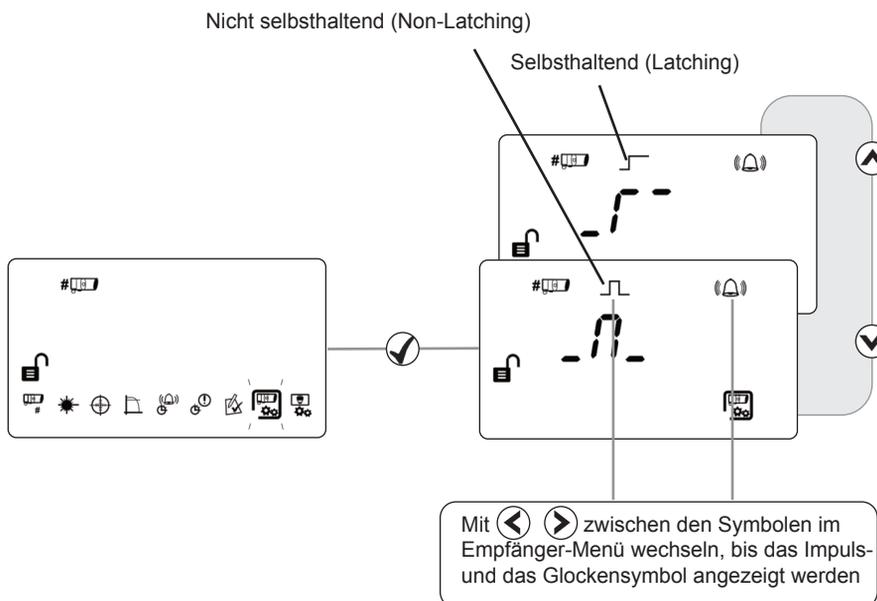
Diese Einstellung ist die Verzögerungszeit, mit der die Steuereinheit einen FEHLER an die Brandmeldezentrale meldet. Standard-Werkseinstellung = 10 Sekunden.

(Für jeden Empfänger getrennt einstellen)



15. Selbsthaltender (Latching) / Nicht selbsthaltender (Non-Latching)

Im selbsthaltenden (Latching) Modus bleibt das System im Alarmzustand ("Fire"), nachdem der Brand beendet ist. Im nicht selbsthaltenden (Non-Latching) Modus kehrt das System automatisch in den Normalzustand zurück, nachdem der Brand beendet ist.



Um einen selbsthaltenden Alarm zu beenden, 5 bis 40 V mindestens 20 Sekunden lang an den Kontakt „Ext Reset“ anlegen.

16. System reinigen

Staubablagerungen werden vom System automatisch durch die Veränderung der Alarmschwelle kompensiert. Dennoch sollten die Empfängerlinsen regelmäßig mit einem weichen und fusselneuteren Tuch gereinigt werden.

Vor dem Reinigen ist die Gruppe mit dem Melder an der Brandmelderzentrale abzuschalten. Nach dem Reinigen ist sicherzustellen, dass das System normal funktioniert, indem der Ausrichtungsprozess und die Brand- und Fehlertests gemäß dieser Bedienungsanleitung erfolgen.

17. Fehlerbehebung

E-00	AIM nicht erkannt	Beim Hersteller weitere technische Unterstützung anfordern
E-01	Empfänger-Kommunikationsfehler	Verdrahtung zwischen Steuerung und Empfänger überprüfen
E-02	'Finden' nicht erfolgreich durchgeführt	Dem Vorgang "Finden" folgen
E-03	Ausgleichslimit erreicht	System löschen und erneut ausrichten
E-04	Empfänger hat zu viele Messungen verpasst oder hat die Synchronisation mit dem Sender verloren	Auf freie Sicht zwischen Sender und Empfänger achten
E-05	Empfänger ist nicht ausgerichtet	Ausrichtungsverfahren durchführen
E-06	Fehler bei schneller Verdunkelung	Auf freie Sicht zwischen Sender und Empfänger achten
E-07	Fehler bei zu starkem Signal	Sicherstellen, dass keine andere Quelle Streulicht aussendet
E-15	Signal zu niedrig am Ende der Ausrichtung	Auf freie Sicht zwischen Sender und Empfänger achten Für Ausrichtung des Senders UND des Empfängers achten Nicht beenden, während die LEDs für den Ausrichtungsstatus noch blinken
E-16	Signal zu stark am Ende der Ausrichtung	Ausrichtungsverfahren erneut durchführen. Nicht beenden, während die LEDs für den Ausrichtungsstatus noch blinken
E-18	Kurzschluss bei Kommunikation zwischen Steuerung und Empfänger entdeckt	Verdrahtung zwischen Steuerung und Empfänger überprüfen
E-19	IR Signalintegritätsfehler	Sicherstellen, dass sich keine starken Lichtquellen oder direktes Sonnenlicht in der Nähe des Empfängers befinden.
E-20	Umgebungslichtfehler	Sicherstellen, dass sich keine starken Lichtquellen oder direktes Sonnenlicht in der Nähe des Empfängers befinden.
E-21	Fehler bei zu schwacher Leistung	Stromversorgung der Steuerung überprüfen

18. Technische Daten

Parameter	Wert
Abstand zwischen Sender und Empfänger	5 - 120 m
Betriebsspannungsbereich	12 bis 36 V Gleichstrom +/- 10 %
Senderstrom	8 mA
Ruhestrom (Steuerung mit 1 oder 2 Empfängern)	14 mA
Alarmstrom (Steuerung mit 1 oder 2 Empfängern)	14 mA
Fehlerstrom (Steuerung mit 1 oder 2 Empfängern)	14 mA
Stromausfall, Zeit rücksetzen	>20 Sekunden
Brand- und Fehlerrelaiskontakte	VFCO 2A@ 30 Volt Gleichstrom, resistiv
Maximale Kabellänge (Steuerung zu Empfänger)	100m
Kabelquerschnitt	24 - 14 AWG 0,5 - 1,6 mm
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C (nicht-kondensierend)- EN -20 °C bis +55 °C (nicht-kondensierend)- UL
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C (nicht-kondensierend)
Empfängertoleranz zu Strahlenfehlausrichtung bei 25 % Empfindlichkeit	± 2,5°
Sendertoleranz zu Strahlenfehlausrichtung bei 25 % Empfindlichkeit	± 0,7°
Alarmschwellwert-Bereich	0,45 - 3,98 dB 10 - 60 %
Alarm- und Fehlerverzögerungen	2-30 Sek., individuell wählbar
Optische Wellenlänge	850 nm
Störungsschwellwert bei schneller Verdunkelung	85 %
LED-Anzeigen - Kontrolleinheit	Rot = Alarm (eine für jeden Empfänger) Gelb = Alarm (eine für jeden Empfänger) Grün = System OK
LED-Anzeigen - Empfänger	Rot = Feuer. LED-Anzeigen in Grün und Gelb für Ausrichtung durch Einzelperson
Schutzart	IP54
Relative Feuchtigkeit (max.)	93 % (nicht-kondensierend)
CPD-Referenz	0786-CPD-21162
UL-Akte	S3417 (Band 6)
Gehäuseaufbau (Controller/Sender/Empfänger)	UL94 V0 PC

Abmessungen	Breite, mm	Höhe, mm	Tiefe, mm	Gewicht, kg
Steuereinheit	202,7	124	71,5	0,606
Sender & Empfänger	77,6	77,6	160	0,207 einschl. Halter

