

**ALLGEMEIN**

Der Lineare Rauchmelder NFXI-BEAM ist ein ringbusgespeister Langstrecken-Melder und wird zur Überwachung von offenen Bereichen eingesetzt. Der Melder besteht aus einer Sender-/Empfänger-Einheit sowie einem Prismen-Reflektor. Die Auslösung des Melders erfolgt bei voreingestellter Alarmschwelle durch Dämpfung des gesendeten Signals, wenn der Rauch in den Erfassungsbereich zwischen Melder und Prismen-Reflektor gelangt. Eine Störung des Melders wird automatisch erkannt, wenn das reflektierte Signal nicht mehr empfangen werden kann. Die Betriebssicherheit des Melders wird durch eine mikroprozessorgesteuerte Fehlerkompensation erhöht. Die Überwachung der Signalgröße und das Auswertungsintervall erfolgt permanent. Bei geringer Verschmutzung der optischen Linse, z.B. durch Rauch-/Staubpartikel wird die Störungs-/Alarmschwelle automatisch an die vorherrschenden Umgebungsbedingungen angepasst. Kann die automatische Messwertnachführung nicht mehr durchgeführt werden, wird das Servicepersonal mittels einer optischen Störungsmeldung informiert. Nachdem der lokale Meldertest abgeschlossen ist, wird über die gelbe LED das Maß der Driftkompensation angegeben, die während der Testphase benutzt wurde (siehe Tabelle Blinkmodus der gelben LED nach einem lokalen Meldertest).

Die Funktionalität des Melders NFXI-BEAM-T kann mit einem fernauslösbaren Testfilter überprüft werden.

**SPEZIFIKATION**

**Allgemein**

Überwachungsstrecke:	5 bis 70m 70 bis 100m (mit dem optional erhältlichen Langstrecken-Zubehör 6500-LRK/BEAMLRK)
Ansprechempfindlichkeit:	Ebene 1: 25% Dämpfung Ebene 2: 30% Dämpfung Ebene 3: 40% Dämpfung Ebene 4: 50% Dämpfung Ebene 5: 30% bis 50% selbstoptimierend (Acclimate) Ebene 6: 40% bis 50% selbstoptimierend (Acclimate)
Maximal zulässige Abweichung von der optischen Achse	Sender/Empfänger ± 0,5° Prismen-Reflektor ± 10°

**Umgebungsbedingungen**

Betriebstemperatur:	-30°C bis 55°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit:	10% bis 95% rel. (nicht kondensierend)

**Gehäuse**

Abmessungen (ohne Frontplatte):	229mm x 178mm x 84mm
Abmessungen (mit Frontplatte):	253mm x 193mm x 84mm
Anschlussklemmen:	0,3 mm <sup>2</sup> bis 3,3 mm <sup>2</sup>
Max. Ausrichtungswinkel:	±10° (horizontal / vertikal)

**Auswertelektronik**

Betriebsspannungsbereich:	15 bis 32 V DC (15 bis 28,5V DC wenn Isolatoren für den Ringbus aktiviert sind)
Mittlerer Nennstrom:	2mA @ 24VDC; 1 Auswertungsintervall alle 5 s, blinkende LED (AP - Kommunikation 16 Sekunden. LED blinkt 8 Sekunden)
Max. Strom bei Alarm:	8,5mA (LED an)
Max. Strom bei Störung:	2,5mA (LED an)
Max. Strom bei Ausrichtung:	20mA
Bei ext. Spannungsversorgung (Autom. Testbetrieb)	Betriebsspannungsbereich: 15 bis 32 V DC Nennstrom: max. 0,5 A
Alarm-Ausgang ext. Anzeige:	Betriebsspannungsbereich: 15 bis 32 V DC Nennstrom: 6 mA bis 15mA (durch 2,2KΩ Widerstand)

**STÜCKLISTE**

Beschreibung	Menge
Sender-/Empfänger-Einheit	1
Lackierbare Gehäuseabdeckung	1
Prismen-Reflektor	1
steckbare Anschlussklemmleisten	3
Orangefarbenes Schild zur Unterstützung bei der Ausrichtung	1
Steckbrücken für Isolator	2
Installationsanleitung	1

**VOM HERSTELLER ZUGELASSENES ZUBEHÖR**

**6500-LRK/BEAMLRK**

Langstrecken-Zubehör, bestehen aus drei zusätzlichen Prismen-Reflektoren (20 cm x 20 cm) zur Vergrößerung der Überwachungsstrecke von 70 m auf max. 100 m. Die drei optional erhältlichen Prismen-Reflektoren werden mit dem bereits vorhanden Prismen-Reflektor zu einer quadratischen Fläche montiert.

**6500-MMK/BEAMMMK**

Der Befestigungs-Satz ermöglicht die Decken-/Wandmontage des Melders oder des Prismen-Reflektors. Hierbei darf die zulässige Abweichung von der optischen Achse größer als 10° betragen. Wird zur Montage der Sender-/Empfänger-Einheit der Befestigungs-Satzes MMK verwendet, ist zusätzlich das Distanzstück 6500-SMK/BEAMSMK erforderlich.

Die Montage eines einzelnen 20cm x 20cm großen Prismen-Reflektors ist ohne weiteres Zubehör möglich. Der Montage-Satz 6500-LRK/BEAMLRK kann nicht in Verbindung mit dem Befestigungs-Satz MMK montiert werden.

**6500-SMK/BEAMSMK**

43 mm langes Distanzstück zur aP-Montage der Sender-/Empfänger-Einheit (nur in Verbindung mit dem Befestigungs-Satz 6500-MMK/BEAMMMK). Durch die seitlichen Kabeleinführungen werden die Verkabelungsarbeiten der Sender-/Empfänger-Einheit erleichtert.

**RTS151KEY**

Mit der abgesetzten Test- und Parallelanzeige kann der Melder fernausgelöst und zurückgesetzt werden. Eine rote LED signalisiert den Alarmzustand. (Anm.: Das Gehäuse muss – falls benötigt – separat bestellt werden (Bestellnummer WM2348.)

**MONTAGE DER SENDER-/EMPFÄNGER-EINHEIT**

**Montageort**

Der Installationsort des Melders muss den landestypischen Vorschriften und Richtlinien, z.B. DIN VDE 0833 Teil 2 entsprechen. Weiterführende Informationen zum Melder erhalten Sie durch ihren Lieferanten.

**Montageposition**

Um einen störungsfreien Betrieb des Melders gewährleisten zu können, ist eine stabile Montagefläche erforderlich. Zur Vermeidung von Falschalarmen oder Störungen ist die Montage auf beweglichen, mitschwingenden oder schwankenden Befestigungsflächen nicht zulässig. Die vorherige Auswahl einer geeigneten Montagefläche verhindert Störungen und Störungssignale. Montieren Sie den Melder auf eine dauerhafte, stabile Montagefläche wie z.B. aus Stein, Beton, tragende Wände, Deckensäulen, Profilleistenträger oder anderen Montageflächen, an denen keine Schwingungen oder Veränderungen zu erwarten sind. Die Montage des Melders ist nicht zulässig auf Wellblech-Wänden, Blechwänden, an externen Gebäudeverschalungen, schrägen Flächen, an abgehängte Decken, Stahlgeflecht-Dachstühle, Sparren, nicht tragende Balkenträger, Träger oder anderen ähnlichen Oberflächen. Im Gegensatz zum Melder sind die Montageanforderungen an den Prismen-Reflektor nicht ganz so kritisch und eine stabile Montagefläche aus Stein ausreichend. Um Störungen und Störungssignale zu vermeiden, ist die maximal zulässige Abweichung von der optischen Achse gemäß der Spezifikation einzuhalten.

**Montageanforderungen**

- Der Strahlenweg zwischen dem Melder und dem Prismen-Reflektor muss immer frei bleiben.
- Um Störungen durch reflektierende Objekte zu vermeiden, müssen diese einen seitlichen Mindestabstand von 380 mm vom Melder und Prismen-Reflektor aufweisen.
- Der Melder ist vor direkter Sonneneinstrahlung und vor starken Lichtquellen zu schützen. Hierbei muss ein Winkel von min. 10° zwischen Lichtquelle und Strahlenweg eingehalten werden.
- Der Betrieb des Melders durch Glasscheiben ist zu vermeiden. Ist dieses dennoch erforderlich, darf der Winkel von der optischen Achse maximal 10° betragen. Der Betrieb durch mehrere Glasscheiben ist zu vermeiden.

**Montage**

Der Melder wird mit der rückseitigen Kabeleinführung direkt auf die Montagefläche montiert. Zur sicheren Befestigung des Melders ist das Gehäuse mittels der vier Befestigungslöcher in den Gehäuseecken der Rückwand zu befestigen. Für die Wandmontage ist es erforderlich, dass alle vier Sicherungsschrauben des Gehäusedeckels entfernt werden.

ENGLISH  
ITALIANO  
ESPAÑOL  
DEUTSCH

Die Verkabelung des Melders wird durch das Installationszubehör 6500-SMK/BEAMSMK oder 6500-MMK/BEAMMMK erleichtert. Weiterführende Informationen sind der jeweiligen Installationsanleitung zu entnehmen.

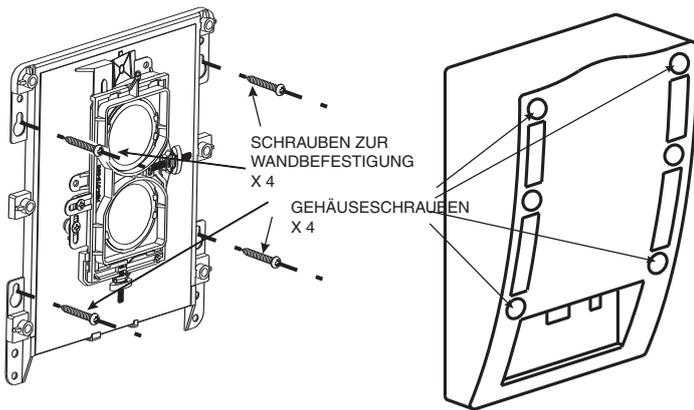


Abbildung 1: Wandmontage der Sender-/Empfänger-Einheit

Der Prismen-Reflektor wird mittels der vier Befestigungslöcher in jeder Ecke, direkt auf der Montagefläche befestigt. Hierbei muss die Reflektorfläche rechtwinklig zum Strahlenweg des Melders montiert werden. Der maximal zulässige Toleranzwinkel darf 10° betragen. Ist der Winkel größer, ist zusätzlich der Befestigungssatz MMK erforderlich. Weiterführende Informationen zum Befestigungssatz MMK sind der Installationsanleitung zu entnehmen.

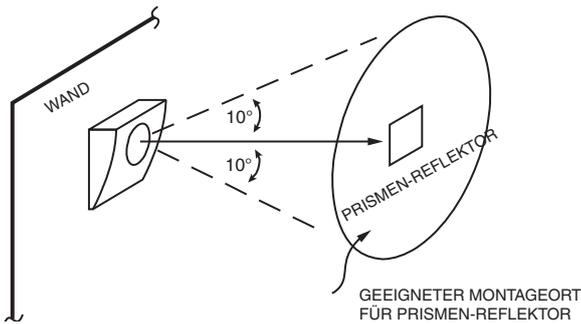


Abbildung 2a: Richtlinien zur Montage des Prismen-Reflektors

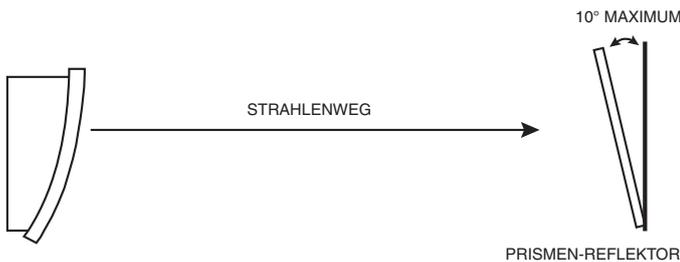


Abbildung 2b: Richtlinien zur Montage des Prismen-Reflektors

### ANSCHLUSSKABEL

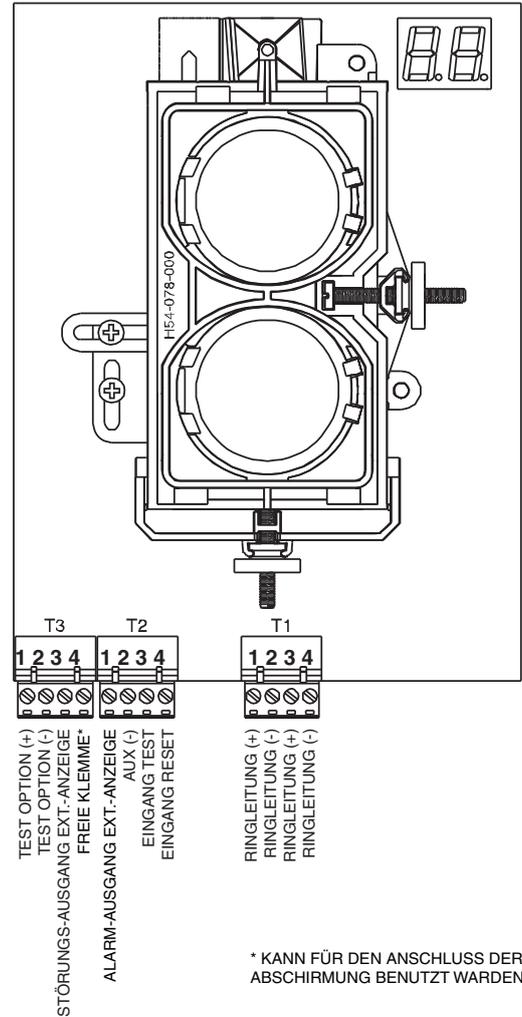
Hinweis: Die Verkabelung muss den örtlichen Anforderungen entsprechen.  
**Warnung: Arbeiten an der Anlage dürfen ausschließlich von autorisiertem Wartungspersonal durchgeführt werden.**

An die steckbaren Anschlussklemmen des Melders können Kabelquerschnitte von 0,3mm<sup>2</sup> bis 3,2mm<sup>2</sup> angeschlossen werden. Zur Erhöhung der Betriebssicherheit sind abgeschirmte Anschlussleitungen zu verwenden. Einschränkungen in der Kabelspezifikation sind der Zentralenbeschreibung zu entnehmen.

### Warnung!

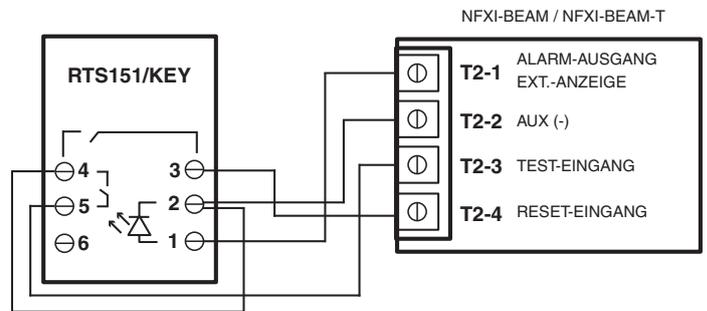
**Alle Eingänge und Ausgänge sind 0V-aktiv.**

**Es dürfen keine anderen Spannungen mit diesen Anschlüssen verbunden werden ansonsten kann es zu Schäden an dem Gerät kommen.**



\* KANN FÜR DEN ANSCHLUSS DER ABSCHIRMUNG BENUTZT WERDEN

Abbildung 3: Anschlussbelegung der Melderklammern



DIE MAX. ANSCHLUSSLEISTUNG RTS151KEY ENTNEHMEN SIE BITTE DER INSTALLATIONSANLEITUNG

Abbildung 4: Verdrahtung RTS151KEY

Signal Name	Klemme	Normalzustand	Aktivierungs-zustand	Bemerkung
Reset-Eingang	T2-4	Hochohmig	0V	Kurzfristige Verbindung nach Aux- zur Aktivierung
Test Eingang	T2-3	Hochohmig	0V	Kurzfristige Verbindung nach Aux- zur Aktivierung
Aux-	T2-2	0V	-	Intern verbunden mit Versorgungsspannung -
Alarm Ausgang	T2-1	Hochohmig	+24V	Mit 2.2k ohms Widerstand Strombegrenzung
Störungs-Ausgang	T3-3	Hochohmig	+24V	Mit 2.2k ohms Widerstand Strombegrenzung

Tabelle 0: Eingangs- und Ausgangssignale

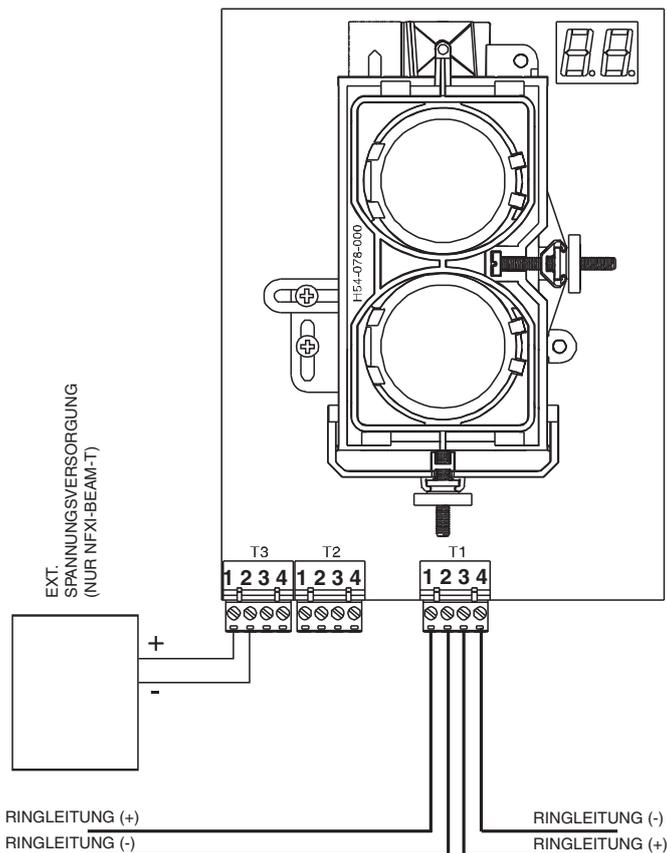


Abbildung 5: Verdrahtungsdiagramm

### ADRESSIERUNG

Die Adressierung des Melders erfolgt mittels zweier Drehschalter auf der linken Seite der optischen Baugruppe. Mit einem geeigneten Schraubendreher ist die erforderliche Melderadresse (siehe Abbildung 6) im Adressierungsbereich von 1 bis 159 einzustellen (Beachten Sie die maximal mögliche Anzahl von Meldern die die Brandmelderzentrale unterstützt (siehe Bedienungsanleitung der Brandmelderzentrale). Eine Sperre in dem **Zehner**-Adressschalter muss entfernt werden für Zentralen, die mehr als 99 Melder-Adressen verarbeiten können.

### KURZSCHLUSS-ISOLATOR

Die Melderelektronik ist bauseitig mit einem Kurzschluss-Isolator ausgerüstet. Die Isolator-Funktionalität kann mittels zweier Steckbrücken auf der Platine deaktiviert werden. Die Lage der Steckbrücken ist der Abbildung 6 zu entnehmen. Werkseitig sind die Steckbrücken zur Deaktivierung des Isolators gesteckt.

### AUSRICHTUNGSVERFAHREN

Warnung: Um Störungen oder Alarmmeldungen zu unterdrücken, muss vor der elektrischen Inbetriebnahme der Melder ausgerichtet werden. Zur Unterdrückung von unerwarteten Alarmen, schalten Sie die zugehörige Meldergruppe ab, bevor die Versorgungsspannung angelegt wird.

Die Ausrichtung des Melders NFXI-BEAM erfolgt in vier Schritten: grobe Ausrichtung, Feinjustierung, Einstellung der End-Verstärkung und die Abschlussprüfung. Es ist notwendig, dass alle vier Schritte richtig ausgeführt werden, um die ordnungsgemäße Ausrichtung des Melders gewährleisten zu können.

### Vorprüfung - Ausrichtung

- Stellen Sie sicher, dass der Melder und auch der Prismen-Reflektor auf einer geeigneten Montagefläche installiert ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Verkabelung richtig und die Anschlussklemmen fest auf der Platine aufgesteckt sind.
- Zur Unterdrückung von Störeinflüssen, sind bewegliche Anschlussleitungen nach der Ausrichtung gegen Verlagerung zu sichern.
- Stellen Sie sicher, dass die erforderlichen Prismen-Reflektoren für den zulässigen Abstand verwendet werden.

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Objekte zwischen dem Melder und dem Prismen-Reflektor befinden. Weiterhin dürfen sich im näheren Umfeld seitlich zur Strahlachse (mindestens 380mm) keine reflektierenden Objekte befinden.
- Stellen Sie sicher, dass die Achswinkel des Melders und des Prismen-Reflektors eingehalten werden.
- Zur Vermeidung von unerwünschten Alarmen, schalten Sie die erforderliche Meldergruppe oder das System ab, bevor der Melder in Betrieb genommen wird.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsspannung des Melders "eingeschaltet" ist.
- Normalerweise sollte sich immer nur ein Gerät im Einstellmodus befinden aufgrund des erhöhten Stromverbrauchs während Ausrichtung.

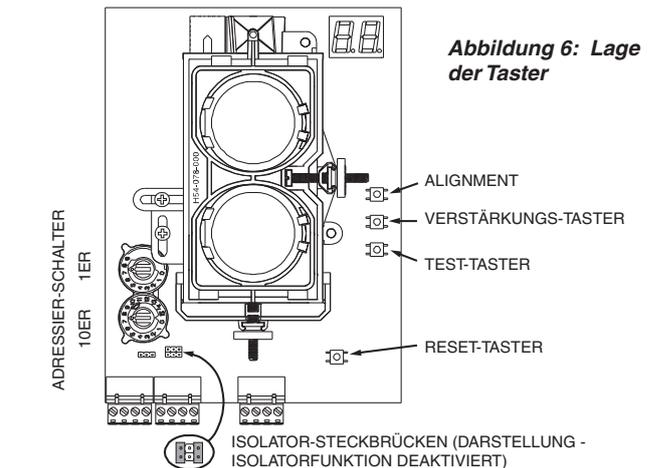


Abbildung 6: Lage der Taster

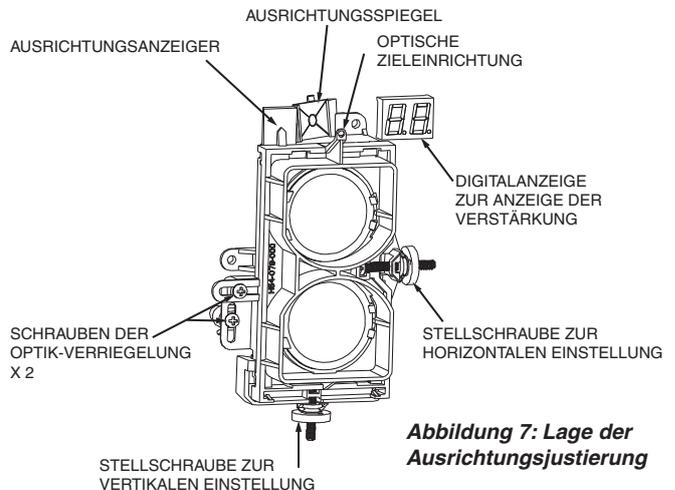


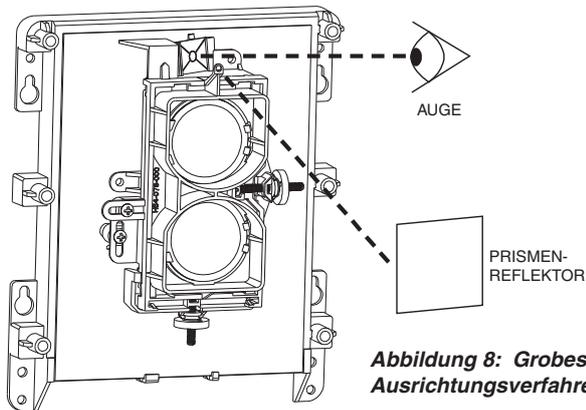
Abbildung 7: Lage der Ausrichtungsjustierung

### Schritt 1. Grobe Ausrichtung

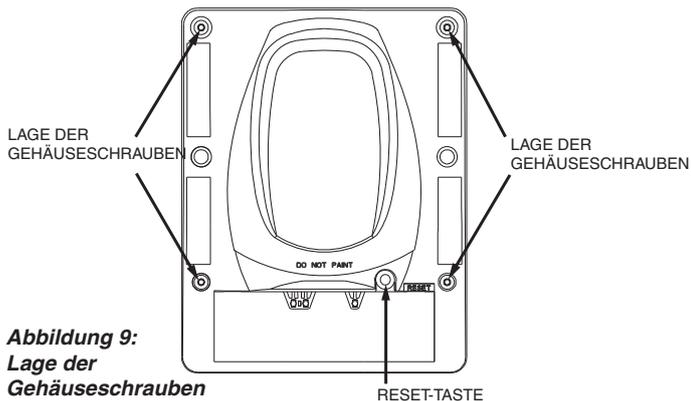
Siehe Abbildung 6 und 7.

1. Stellen Sie sicher, dass beide Schrauben der Optik-Verriegelung soweit gelöst sind, dass die Optik frei bewegt werden kann.
2. Sehen Sie in den Ausrichtungsspiegel. Der Prismen-Reflektor muss durch die optische Zieleinrichtung (Öse) sichtbar sein. Dieser Arbeitsschritt erfordert etwas Übung. Durch die Kennzeichnung des Prismen-Reflektors-, mit Hilfe des orange-farbenen Aufklebers, ist dieser leichter auf einer größeren Entfernung erkennbar.
3. Nachdem der Prismen-Reflektor im Ausrichtungsspiegel sichtbar ist, muss das Spiegelbild mittels der Stellschrauben zur horizontalen und vertikalen Positionierung mittig im Ausrichtungsspiegel eingestellt werden. Vorsicht: Ist in diesem Schritt die Optik nicht richtig positioniert, ist es nicht möglich den folgenden Schritt durchzuführen.

Beachten Sie bitte, dass das grobe Ausrichtungsverfahren nicht ausreichend ist. Es dient lediglich zur Vorbereitung des nächsten Schrittes. Ansonsten kann die Feinjustierung mittels der Zieleinrichtung zur mittigen Positionierung des Prismen-Reflektors nicht durchgeführt werden.



**Abbildung 8: Grobes Ausrichtungsverfahren**



**Abbildung 9: Lage der Gehäuseschrauben**

### Schritt 2. Feinjustierung

Siehe Abbildung 6 bis 8.

1. Stellen Sie sicher, dass sich kein Hindernis zwischen dem Melder und dem Prismen-Reflektor befindet.

2. Durch Drücken der Ausrichtung-Taste wird der Ausrichtungsbetrieb aktiviert. Die gelbe LED und die Digitalanzeige werden eingeschaltet. Auf der Digitalanzeige wird der Verstärkungsfaktor "- " angezeigt. Nach einem kurzen Moment sollte ein Zahlenwert um 20 angezeigt werden.

Hinweis: Wird auf der Digitalanzeige "Lo" angezeigt, wird nicht genügend Licht vom Prismen-Reflektor reflektiert. Kehren Sie zurück zur Ausrichtung und überprüfen Sie, ob die Anzahl der Prismen-Reflektoren für die zu überwachende Strecke ausreichend ist. Auf der Digitalanzeige wird so lange "Lo" angezeigt, bis genügend Licht von dem Prismen-Reflektor zurück geworfen wird, um die Feinjustierung weiter durchführen zu können.

Hinweis: Im Ausrichtungsbetrieb (gelbe LED und Digitalanzeige aktiviert) ist die Test-Taste und die Taste zur Einstellung der Empfindlichkeit deaktiviert.

3. Sobald ein Zahlenwert angezeigt wird, versuchen Sie, durch gleichzeitiges Drehen der Stellschrauben, zur horizontalen und vertikalen Positionierung den Zahlenwert zu erhöhen. Führen Sie anschließend die horizontale und vertikale Feinabstimmung getrennt voneinander durch, bis jeweils ein Maximalwert angezeigt wird. Wird der Wert 90 erreicht, wird automatisch der Verstärkungsfaktor herabgesetzt. Während dieser Berechnung wird auf der Digitalanzeige "- " angezeigt. Unterbrechen Sie jetzt die Feinabstimmung, bis erneut ein Zahlenwert angezeigt wird. Dieses Verfahren kann während der Feinabstimmung mehrfach durchgeführt werden.

4. Ist der Maximalwert ermittelt worden, wird durch Drücken der Ausrichtung-Taste die Feinabstimmung beendet. Die Digitalanzeige wird ausgeschaltet und die gelbe LED bleibt aktiviert.

Hinweis: Muss die Feinabstimmung mehrfach wiederholt werden, wird der Zahlenwert 90 nicht mehr erreicht. Somit ist es schwierig, einen hohen Zahlenwert für den Verstärkungsfaktor wiederholt zu erreichen. Jeder erreichte Höchstwert ist bei der Feinabstimmung annehmbar.

5. Stellen Sie sicher, dass beide Schrauben der Optik fest angezogen sind.

Zu diesem Zeitpunkt ist es ratsam die Empfindlichkeit des Melders mit Hilfe der Empfindlichkeits-Taste und der Digitalanzeige einzustellen. Für weiterführende Informationen siehe EMPFINDLICHKEITSAUSWAHL.

### Schritt 3. End-Verstärkungseinstellung

Siehe Abbildung 9.

In diesem Schritt erfolgt die endgültige Einstellung der Verstärkung. Für diesen Schritt ist es erforderlich, das Gehäuseoberteil wieder zu montieren, da sich die Empfangseigenschaften des reflektierten Lichts hierdurch verändern.

1. Montieren Sie das Gehäuseoberteil des Melders. Das Gehäuseoberteil wird mittels der vier Gehäuseschrauben in den Ecken befestigt.

Hinweis: Um den Melder vor Korrosion und Feuchtigkeit zu schützen, ist das Gehäuse mit einer Dichtung ausgerüstet. Um sicherzustellen, dass die Dichtung das Gehäuse richtig abdichtet, müssen alle vier Gehäuseschrauben gleichmäßig fest angezogen werden.

2. Entfernen Sie die äußere Schutzfolie von dem Gehäusedeckel. Beachten Sie bitte, dass ggf. Folienrückstände von der Gehäuseoberfläche ebenfalls entfernt werden. Verwenden Sie hierzu ausschließlich ein weiches, feuchtes Tuch. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.

3. Durch Drücken der Reset-Taste mit einem geeigneten Werkzeug, wird die letzte Verstärkungseinstellung durchgeführt. Nachdem die Taste gedrückt worden ist, beginnt die gelbe LED zu blinken. Die gelbe LED wird deaktiviert, nachdem die automatische Einstellung durchgeführt worden ist. Ist die Einstellung erfolgreich durchgeführt worden, blinkt die grüne LED (abhängig von der Zentralenbetriebsart).

Hinweis: Bei diesem Schritt ist sicherzustellen, dass Sie sich nicht zwischen dem Melder und dem Prismen-Reflektor befinden.

4. Die dekorative Abdeckung der Optik wird mittels Schnappverschluss auf dem Außengehäuse befestigt.

Hinweis: Bevor Sie mit diesem Schritt fortfahren, sollte die ggf. lackierte Gehäuseabdeckung vollständig trocken sein.

### Schritt 4. Letzte Überprüfung

Dieser Schritt erfordert eine richtige Installation des Melders, sowie die korrekte Einstellung der Empfindlichkeit zur Rauchererkennung.

1. Schirmen Sie den Prismen-Reflektor mit einem nicht-reflektierenden, undurchsichtigen Material ab (abhängig von der Zentralenbetriebsart kann die grüne LED blinken). Nach ca. 30 Sekunden sollte der Melder einen Alarm oder eine Störung erkennen. Wird die Alarm- oder Störungsmeldung nicht erkannt, ist eine Überprüfung der Einstellung des Melders erforderlich (wiederholen Sie Schritt 2 bis Schritt 4).

2. Beenden Sie, wie im nachfolgenden Kapitel ÜBERPRÜFUNG DER EMPFINDLICHKEIT beschrieben, die Überprüfung der Melderempfindlichkeit.

### EINSTELLUNG DER EMPFINDLICHKEIT

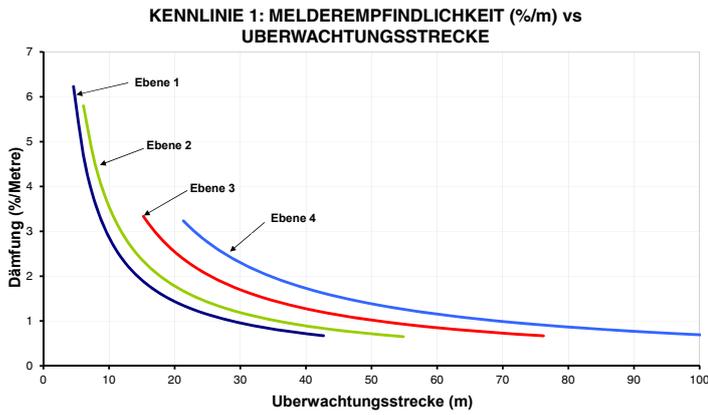
Die Empfindlichkeit des Melders kann nur bei entferntem Gehäuseoberteil durchgeführt werden. Hierzu darf sich der Melder nicht in der Feinjustierung befinden. Um den Auswahlmodus aufzurufen, drücken Sie die Empfindlichkeits-Taste (siehe Abbildung 6). Auf der Digitalanzeige wird die eingestellte Melder-Empfindlichkeit in prozentualer Dämpfung angezeigt. Durch erneutes Drücken der Empfindlichkeits-Taste wird die nächste Einstellung zur Auswahl der Empfindlichkeit angezeigt. Erfolgt bei dieser Einstellung kein weiterer Tastendruck, wird die angezeigte Empfindlichkeit (siehe Tabelle 1) gespeichert.

Ansprechempfindlichkeit	% Dämpfung	Display-Anzeige
Ebene 1	25	25
Ebene 2	30	30
Ebene3	40	40
Ebene4	50	50
Acclimate Ebene 1	30 bis 50	A1
Acclimate Ebene 2	40 bis 50	A2

**Tabelle 1: Einstellung der Empfindlichkeit**

Zu den vier Standard-Einstellungen können zusätzlich zwei einstellbare Pegel gewählt werden. Bei dieser Auswahl wird softwaremäßig die optimale Melderempfindlichkeit für die vorherrschenden Umgebungsbedingungen eingestellt.

Die automatische Einstellung der Melderempfindlichkeit erfolgt gemäß der Kennlinie 1. Hierbei kann die prozentual angezeigte Dämpfung in die Entfernungsangabe der Messstrecke umgesetzt werden. Für jeden einstellbaren Pegel ist % Dämpfung in eine Entfernungsangabe übertragbar.



### EMPFINDLICHKEITSTEST

Hinweis:

- Informieren Sie rechtzeitig über anstehende Wartungsarbeiten die nur durch eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden dürfen. Schalten Sie die erforderliche Meldergruppe zur Vermeidung von Alarmauslösungen ab.

Nach der Installation und zu den angegebenen Wartungszyklen muss der Melder überprüft werden. Die Melderempfindlichkeit des Melders NFXI-BEAM wird wie folgt überprüft:

#### Geeichter Testfilter

Die Empfindlichkeit des Melders kann mit einem undurchsichtigen und nicht-reflektierenden Material getestet werden (z.B. diese Anleitung) indem der Reflektor um den an der Skala des Reflektors angezeigten Wert abgedeckt wird, siehe Abb. 10.

- Überprüfen Sie die Einstellung zur prozentualen Dämpfung des Melders. Ist die Melder-Empfindlichkeit nicht bekannt, sehen Sie bitte im erforderlichen Kapitel zur Einstellung der Melder-Empfindlichkeit nach.
- Bedecken Sie den Prismen-Reflektor mit einem Wert, der um 10 Skaleneinteilungen kleiner ist als der prozentuale Wert der eingestellten Dämpfung. Eine Alarm- oder Störungsmeldung darf nicht erfolgen. Halten Sie die Abdeckung für mindestens 1 Minute vor den Prismen-Reflektor.
- Bedecken Sie jetzt den Prismen-Reflektor mit einem Wert, der um 10 Skaleneinteilungen größer ist als der prozentuale Wert der eingestellten Lichtdämpfung. Innerhalb 1 Minute muss eine Alarmierung erfolgen.
- Der Melder kann mittels Reset-Taste oder durch einen Fern-Reset zurückgesetzt werden.

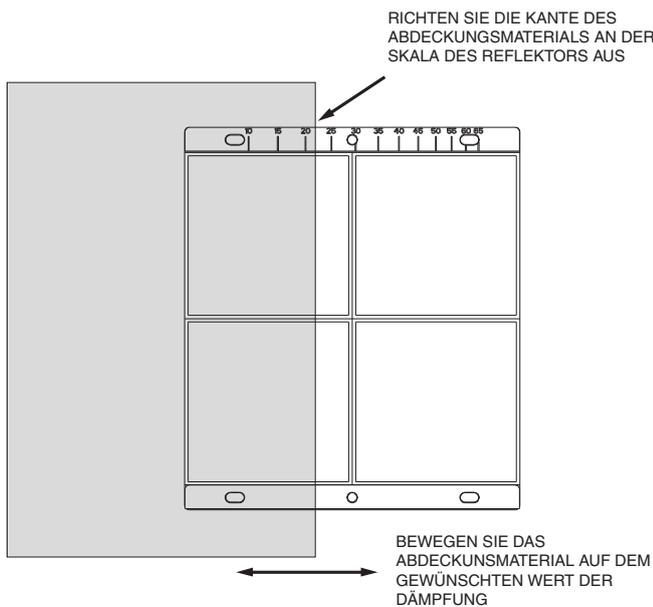


Abbildung 10. Prismen-Reflektorverfahren

#### Fehlerüberprüfung

Verläuft die Überprüfung des Melders oder der Melder-Empfindlichkeit nicht wie erwartet, sollten Sie die Inbetriebnahme-Schritte erneut durchführen, bevor Sie den Melder zur Überprüfung zurückgeben.

Diese beinhaltet folgende Schritte:

- Überprüfen Sie alle elektrischen Anschlussleitungen, sowie die Spannungsversorgung des Melders.
- Stellen Sie sicher, dass der Strahlenweg nicht durch ein Hindernis versperrt ist oder durch Fremdlichtquellen inkl. reflektierende bzw. glänzende Oberflächen gestört wird.  
Es ist zwingend erforderlich, dass mindestens 90% der empfangenen Lichtmenge nur von dem Reflektorspiegel stammt. Anderenfalls ist eine ausreichende Empfindlichkeit nicht gewährleistet.
- Wenden Sie das Wartungsverfahren gemäß der Installationsanleitung an. Wiederholen Sie den Test. Ist dieses immer noch nicht erfolgreich, fahren Sie mit Schritt 4 fort.
- Wiederholen Sie die Ausrichtung gemäß dieser Anleitung. Ist die Ausrichtung erfolgreich, wiederholen Sie den Test. Anderenfalls, sollte der Melder zur Überprüfung zurückgegeben werden.

### NFXI-BEAM LINIENFÖRMIGER RAUCHMELDER: KURZANLEITUNG ZUR INBETRIEBNAHME

**Ausrichtung des Beams** – stellen Sie sich, dass die Versorgungs-spannung anliegt.

#### Ablauf Ausrichtung

Wird mithilfe der Zieleinrichtung durchgeführt  
Einstellung erfolgt mit den Rändel-Schrauben

#### Feinabgleich

Aktivierung durch den Taster **Alignment**

Die Ausrichtung wird fortgeführt mit den Rändelschrauben Wenn der Ausricht-Prozess abgeschlossen ist, erneut den Taster **Alignment** betätigen

#### Einstellung der Empfindlichkeit

Benutzen Sie den Taster **Sensitivity**

**Abschließende Einstellung der Verstärkung** – Stellen Sie sicher, dass der Frontdeckel montiert ist Aktivierung durch den Taster **Reset**  
Der Prozess ist abgeschlossen wenn die grüne LED blinkt

#### Abschließende Überprüfung

Benutzen Sie die Dämpfungsfilter oder eine Reflektor Testkarte um ein Störungs- und Alarmsignal zu erzeugen

#### WARTUNG

Hinweis: Bevor Sie den Melder reinigen, informieren Sie bitte rechtzeitig die entsprechenden Stellen über anstehende Wartungsarbeiten, weil das System während dieser Zeit nicht in Betrieb ist. Schalten Sie die erforderliche Meldergruppe oder den Melder zur Vermeidung von Alarmauslösungen ab.

- Reinigen Sie die Optik des Melders sorgfältig. Hierfür kann ein weiches Tuch mit einer Seifenlauge verwendet werden. Vermeiden Sie Lösungsmittel oder Ammoniak.
- Reinigen Sie den Prismen-Reflektor sorgfältig. Hierfür kann ein weiches Tuch mit einer milden Seifenlauge verwendet werden. Vermeiden Sie Lösungsmittel oder Ammoniak.

#### Funktionstest

Bei der zyklischen Wartung kann der Funktionstest des Melders durch die interne Test-Taste oder per Fernauslösung mittels der geeichten Testfilter-Methode überprüft werden.

Der Lineare Rauchmelder NFXI-BEAM kann mit den abgesetzten Test- und Anzeigeeinrichtungen RTS151KEY geprüft werden. Der Anschlussplan für die Verbindung von NFXI-BEAM(T) und Schlüsselschalter befindet sich auf Seite 2 dieser Anleitung.

Folgende Hinweise sind zur richtigen Verwendung der Fernauslösung zu beachten.

Der Melder NFXI-BEAM-T ist mit einem motorbetriebenen, geeichten Testfilter ausgerüstet. Der Testfilter ist innerhalb der Melderoptik integriert. Der Testfilter wird automatisch durch Drücken der melderinternen Test-Taste oder mittels der Fernauslösung in den Strahlenweg gelenkt. Die Alarmmeldung wird aktiviert, nachdem die Melderoptik ausreichend durch den Filter abgedeckt worden ist. Eine Störungsmeldung wird erkannt, wenn die angezeigte Melderempfindlichkeit außerhalb der Toleranz zur empfangenen Lichtmenge steht.

Hinweis: Dieser Test erfüllt die Anforderungen für die zyklische Wartung.

Ist der Funktionstest des Melders nicht erfolgreich, gehen Sie gemäß der Fehlerüberprüfung vor.

#### LACKIERUNG

Die Gehäuseabdeckung kann mit Emaille- oder Acrylfarbe lackiert werden.

Hinweis: Die Gehäuseabdeckung der Optik darf nicht lackiert werden.

**BETRIEBSARTEN UND HINWEISE ZUR STÖRUNGSBEHEBUNG**

Betriebsart	Rot siehe u.a. Hinweis	Gelb	Grün siehe u.a. Hinweis	Fernanzeige	2-stellige Digitalanzeige	Störungsursache	Hinweise & Tipps zur Störungsbehebung
Normal	Aus	Aus	Blinkt	Blinkt	Aus	Melderinitialisierung erfolgreich oder Melder-Reset	
Ausrichtung	Aus	Ein	Blinkt	Blinkt	Ein, relativer Wert des Signals 0 – 99 oder " – " autom. Reset der Verstärkung oder "Lo" Signal ist zu klein	Ausrichtungs-Taster	
Alarm	Ein	Aus	Aus	Ein	Aus	Rauch, Tesfilter, RTS151KEY, Testgerät	
Störung: Ende der Meßwertnachführung erreicht	Aus	Blinkt 3 x schnell	Blinkt	Blinkt	Aus	Langzeitkompensation außerhalb des gültigen Bereiches Das Gerät wird empfindlicher für Täuschungsalarme	- Sender-/Empfänger und Reflektor-Spiegel reinigen
Störung: Signalpegel zu hoch	Aus	Blinkt 2 x schnell	Blinkt	Blinkt	Aus	Erhöhung des reflektierten Signals	- Überprüfen Sie die Strecke zwischen Melder und Reflektor-Spiegel auf reflektierende Oberflächen - Sonnenlicht wir durch den Reflektor-Spiegel reflektiert
Störung: Strahlenweg ist blockiert	Aus	Blinkt 4 x schnell	Blinkt	Blinkt	Aus	Strahlenweg ist blockiert	- beseitigen Sie das Hindernis - Störungsanzeige
Initialisierung: Betriebsspannung ein	Aus	Blinkt bis beendet	Blinkt	Blinkt	Aus	Melder kurzzeitig spannungsfrei schalten	
Initialisierung: Ausrichtung beendet	Aus	Blinkt bis beendet	Blinkt	Blinkt	Aus	Drücken Sie den RESET-Taster nach der Ausrichtung	
Vor-Ort Test: Ergebnis nach Durchführung	ein	Zeigt das Maß der Driftkompensation an	Aus	Ein	Aus	BMZ oder RTS151KEY / Schlüssel Test-Eingang	Alarm bis Melder-Reset
Local Test: Fehler nach Durchführung	Aus	Ein bis Reset oder Zeitüberschreitung	Blinkt	Blinkt	Aus	BMZ oder RTS151KEY	Störung bis Melder-Reset oder Zeitüberschreitung

*Hinweis: Die Betriebsart der grünen und roten LED ist abhängig von der Brandmelderzentralen-Programmierung. Zum Beispiel kann die grüne LED nicht für die Betriebsart "Normal", blinkend programmiert werden.*

**Blinkmodus der gelben LED nach einem lokalen Meldertest:**

Prozentwert der Driftkompensation	Anzahl des Melderblinkens
<10%	KEIN
<20%	1
<30%	2
<40%	3
<50%	4
<60%	5
<70%	6
<80%	7
<90%	8
<100%	9



**0832**  
**NFXI-BEAM(T)**  
DoP Ref:  
0832-CPD-0330 12  
EN54-12, EN54-17: 2005

Lineare Rauchmelder  
mit Prismen-Reflektor  
Intended for use in fire detection and  
fire alarm systems in and around  
buildings

System Sensor Europe  
Pittway Tecnologica Srl, Via  
Caboto 19/3, 34147 TRIESTE,  
Italy