

LSN-Mehrsensormelder:

- **OTC 410**
- **OT 400 E**
- **OT 400 KKW**
- **FAP-OC 500**

Mehrsensormelder – optisch/thermisch/chemisch – OTC 410 LSN

Diese Brandmelder erfüllen durch die Kombination von optischem, thermischem und chemischem (Gas) Sensor und intelligenter Auswerteelektronik hohe technische Anforderungen. Von besonderer Bedeutung sind vor allem die Täuschungssicherheit sowie die Schnelligkeit und Präzision der Detektion.

Funktionsbeschreibung:

Sensorik und Signalverarbeitung

Die einzelnen Sensoren können über das LSN-Netzwerk manuell oder zeitgesteuert parametrierbar werden.

Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und miteinander verknüpft. Durch die Verknüpfung der Sensoren können die kombinierten Melder wie GLT auch dort eingesetzt werden, wo betriebsbedingt mit leichtem Rauch, Dampf oder Staub gerechnet werden muss.

Nur wenn die Signalkombination mit dem bei der Parametrierung gewählten Kennfeld des Einsatzortes übereinstimmt, wird automatisch der Alarm ausgelöst. Daraus resultiert eine hohe Täuschungsalarmsicherheit.

Zusätzlich wird der zeitliche Verlauf der Sensorsignale für die Brand- und Störungserkennung ausgewertet und so auch für jeden einzelnen Sensor eine erhöhte Detektionssicherheit erreicht.

Optischer Sensor (Rauchmelder)

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinthstruktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Fotodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportionales elektrisches Signal umgewandelt.

Thermischer Sensor (Temperaturmelder)

Als thermischer Sensor dient ein in einem Widerstandsnetzwerk angeordneter Thermistor, an dem über einen Analog-Digital-Wandler in zyklischen Zeitabständen die temperaturabhängige Spannung gemessen wird.

Abhängig von der eingestellten Melderklasse geht der Temperaturmessteil bei Überschreiten der Maximaltemperatur

von 54 °C bzw. 69 °C (thermo-maximal) oder einem definierten Temperaturanstieg innerhalb einer bestimmten Zeit (thermo-differential) in den Alarmzustand.

Chemischer Sensor (CO-Gassensor)

Der Gassensor detektiert hauptsächlich das bei einem Brand entstehende Kohlenmonoxyd (CO), aber auch Wasserstoff (H) und Stickstoffmonoxyd (NO). Das Sensorsignal ist proportional zur Gaskonzentration. Der Gassensor liefert Zusatzinformationen, um zuverlässig Täuschungsgrößen zu unterdrücken.

Funktionsbeschreibung

Sensorik und Signalverarbeitung

Die einzelnen Sensoren können über das LSN-Netzwerk manuell oder zeitgesteuert parametrierbar werden.

Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und miteinander verknüpft. Durch die Verknüpfung der Sensoren können die kombinierten Melder wie GLT auch dort eingesetzt werden, wo betriebsbedingt mit leichtem Rauch, Dampf oder Staub gerechnet werden muss.

Nur wenn die Signalkombination mit dem bei der Parametrierung gewählten Kennfeld des Einsatzortes übereinstimmt, wird automatisch der Alarm ausgelöst. Daraus resultiert eine hohe Täuschungsalarmsicherheit.

Zusätzlich wird der zeitliche Verlauf der Sensorsignale für die Brand- und Störungserkennung ausgewertet und so auch für jeden einzelnen Sensor eine erhöhte Detektionssicherheit erreicht.

Optischer Sensor (Rauchmelder)

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinthstruktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Fotodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportionales elektrisches Signal umgewandelt.

Chemischer Sensor (CO-Gassensor)

Der Gassensor detektiert hauptsächlich das bei einem Brand entstehende Kohlenmonoxyd (CO), aber auch Wasserstoff (H) und Stickstoffmonoxyd (NO). Das Sensorsignal ist proportional zur Gaskonzentration. Der Gassensor liefert Zusatzinformationen, um zuverlässig Täuschungsgrößen zu unterdrücken.

Leistungsmerkmale:

Generelle Leistungsmerkmale

- Anpassung der Melder-Charakteristik an die Raumnutzung
- Aktives Anpassen der Ansprechschwelle (Ruhewertnachführung)
- Eigenüberwachung der Sensorik mit Störungsanzeige an der BMZ bei Sensorausfall und starker Verschmutzung
- Funktionserhalt des LSN-Rings bei Drahtbruch oder Kurzschluss durch integrierte Trennelemente je Melder gegeben
- Robust und langlebig

Besondere Leistungsmerkmale

- Ruhewertnachführung optischer Teil
- Ruhewertnachführung Gasmessteil
- Verschmutzungserkennung
- aktuelle Analogwerte auslesbar
- Betriebsstunden auslesbar
- Verschmutzungsgrad auslesbar
- Seriennummer auslesbar

LSN-Leistungsmerkmale

Betriebsdatenanzeige

Bei allen konfigurierten Meldern können über das WinPara-Programm (ab Version 4.53) folgende Werte ausgelesen werden:

- Seriennummer
- Verschmutzungsgrad (beim O-Teil)
- Betriebsstunden
- aktuelle Analogwerte.

Analogwerte sind:

- Optik-Wert: Aktueller Messwert des Streulichtensors; der Messbereich geht linear von 170 (neu) bis 700 (verschmutzt).
- Verschmutzung: Der Verschmutzungswert gibt an, um wie viel der aktuelle Ruhewert im Vergleich zum Ruhewert des Auslieferungszustands angestiegen ist.
- CO-Wert: Anzeige des aktuellen Messwerts (max. 550).

Eigenüberwachung der Sensorik

Die Sensorik wird permanent eigenüberwacht mit folgender Anzeige an der BMZ:

- Störungsanzeige bei Sensorausfall (Life-Zero-Überwachung).
- Stufenlose Anzeige des Verschmutzungsgrads beim Service.
- Störungsanzeige bei starker Verschmutzung (anstelle Fehlalarm).

Zur Anpassung an extreme Störgrößen ist eine manuelle oder zeitgesteuerte Abschaltung einzelner Sensoren möglich.

Im Alarmfall erfolgt eine Melder-Einzelidentifikation an der BMZ.

Weitere Leistungsmerkmale

- Die Melder haben eine staubabweisende Labyrinth- und Kappenkonstruktion.
- Die Alarmanzeige am Melder erfolgt über eine aus 360° gut sichtbare, rot blinkende LED.
- Die Ansteuerung einer abgesetzten Melderparallelanzeige ist möglich.
- Der formstabile und robuste Meldersockel muss durch die zentrale Position der Individualanzeige nicht mehr ausgerichtet werden.
- Die integrierte Zugentlastung für Kabel in Zwischendecken verhindert, dass ein Kabel nach der Installation aus der Klemme herausgezogen werden kann. Die Klemmen für Kabelquerschnitte bis 2,5 mm² sind sehr gut zugänglich.
- Die Meldersockel verfügen über eine variable mechanische Entnahmesicherung (aktivierbar/deaktivierbar).

Mehrsensormelder – optisch/thermisch – OT 400 E LSN

Diese Brandmelder erfüllen durch die Kombination von optischem und thermischem Sensor und intelligenter Auswerteelektronik hohe technische Anforderungen. Von besonderer Bedeutung sind vor allem die Täuschungssicherheit sowie die Schnelligkeit und Präzision der Detektion.

Funktionsbeschreibung:

Sensorik und Signalverarbeitung

Die einzelnen Sensoren können über das LSN-Netzwerk manuell oder zeitgesteuert parametrierbar werden.

Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und miteinander verknüpft. Durch die Verknüpfung der Sensoren können die kombinierten Melder wie GLT auch dort eingesetzt werden, wo betriebsbedingt mit leichtem Rauch, Dampf oder Staub gerechnet werden muss.

Nur wenn die Signalkombination mit dem bei der Parametrierung gewählten Kennfeld des Einsatzortes übereinstimmt, wird automatisch der Alarm ausgelöst. Daraus resultiert eine hohe Täuschungsalarmsicherheit.

Zusätzlich wird der zeitliche Verlauf der Sensorsignale für die Brand- und Störungserkennung ausgewertet und so auch für jeden einzelnen Sensor eine erhöhte Detektionssicherheit erreicht.

Optischer Sensor (Rauchmelder)

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinthstruktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Fotodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportionales elektrisches Signal umgewandelt.

Thermischer Sensor (Temperaturmelder)

Als thermischer Sensor dient ein in einem Widerstandsnetzwerk angeordneter Thermistor, an dem über einen Analog-Digital-Wandler in zyklischen Zeitabständen die temperaturabhängige Spannung gemessen wird.

Abhängig von der eingestellten Melderklasse geht der Temperaturmessteil bei Überschreiten der Maximaltemperatur von 54 °C bzw. 69 °C (thermo-maximal) oder einem definierten Temperaturanstieg innerhalb einer bestimmten Zeit (thermo-differential) in den Alarmzustand.

Leistungsmerkmale:

Generelle Leistungsmerkmale

- Anpassung der Melder-Charakteristik an die Raumnutzung
- Aktives Anpassen der Ansprechschwelle (Ruhewertnachführung)
- Eigenüberwachung der Sensorik mit Störungsanzeige an der BMZ bei Sensorausfall und starker Verschmutzung
- Funktionserhalt des LSN-Rings bei Drahtbruch oder Kurzschluss durch integrierte Trennelemente je Melder gegeben
- Robust und langlebig

Besondere Leistungsmerkmale

- Ruhewertnachführung optischer Teil
- Verschmutzungserkennung
- Sensorabschaltung/Betriebsumschaltung

- aktuelle Analogwerte auslesbar
- Betriebsstunden auslesbar
- Verschmutzungsgrad auslesbar
- Seriennummer auslesbar

LSN-Leistungsmerkmale

Betriebsdatenanzeige

Bei allen konfigurierten Meldern können über das WinPara-Programm (ab Version 4.53) folgende Werte ausgelesen werden:

- Seriennummer
- Verschmutzungsgrad (beim O-Teil)
- Betriebsstunden
- aktuelle Analogwerte

Analogwerte sind:

- Optik-Wert: Aktueller Messwert des Streulichtensors; der Messbereich geht linear von 170 (neu) bis 700 (verschmutzt).
- Verschmutzung: Der Verschmutzungswert gibt an, um wie viel der aktuelle Ruhewert im Vergleich zum Ruhewert des Auslieferungszustands angestiegen ist.

Eigenüberwachung der Sensorik

Die Sensorik wird permanent eigenüberwacht mit folgender Anzeige an der BMZ:

- Störungsanzeige bei Sensorausfall (Life-Zero-Überwachung).
- Stufenlose Anzeige des Verschmutzungsgrads beim Service.
- Störungsanzeige bei starker Verschmutzung (anstelle Fehlalarm).

Zur Anpassung an extreme Störgrößen ist eine manuelle oder zeitgesteuerte Abschaltung einzelner Sensoren möglich.

Im Alarmfall erfolgt eine Melder-Einzelidentifikation an der BMZ.

Weitere Leistungsmerkmale

- Die Melder haben eine staubabweisende Labyrinth- und Kappenkonstruktion.
- Die Alarmanzeige am Melder erfolgt über eine aus 360° gut sichtbare, rot blinkende LED.
- Die Ansteuerung einer abgesetzten Melderparallelanzeige ist möglich.
- Der formstabile und robuste Meldersockel muss durch die zentrale Position der Individualanzeige nicht mehr ausgerichtet werden.

- Die integrierte Zugentlastung für Kabel in Zwischendecken verhindert, dass ein Kabel nach der Installation aus der Klemme herausgezogen werden kann. Die Klemmen für Kabelquerschnitte bis 2,5 mm² sind sehr gut zugänglich.
- Die Meldersockel verfügen über eine variable mechanische Entnahmesicherung (aktivierbar/deaktivierbar).

Mehrsensormelder – optisch/thermisch – OT 400 LSN KKW



Mehrsensormelder – optisch/thermisch – OT 400 LSN KKW

Diese Brandmelder erfüllen durch die Kombination von optischem und thermischem Sensor und intelligenter Auswerteelektronik hohe technische Anforderungen. Von besonderer Bedeutung sind vor allem die Täuschungssicherheit sowie die Schnelligkeit und Präzision der Detektion.

Funktionsbeschreibung

Sensorik und Signalverarbeitung

Die einzelnen Sensoren können über das LSN-Netzwerk manuell oder zeitgesteuert parametrierbar werden.

Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und miteinander verknüpft. Durch die Verknüpfung der Sensoren können die kombinierten Melder wie GLT auch dort eingesetzt werden, wo betriebsbedingt mit leichtem Rauch, Dampf oder Staub gerechnet werden muss.

Nur wenn die Signalkombination mit dem bei der Parametrierung gewählten Kennfeld des Einsatzortes übereinstimmt, wird automatisch der Alarm ausgelöst. Daraus resultiert eine hohe Täuschungsalarmsicherheit.

Zusätzlich wird der zeitliche Verlauf der Sensorsignale für die Brand- und Störungserkennung ausgewertet und so auch für jeden einzelnen Sensor eine erhöhte Detektionssicherheit erreicht.

Optischer Sensor (Rauchmelder)

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Eine Leuchtdiode sendet Licht in die Messkammer, wo es von der Labyrinthstruktur absorbiert wird. Im Brandfall tritt Rauch in die Messkammer ein und die Rauchpartikel streuen das Licht der Leuchtdiode. Die auf die Photodiode treffende Lichtmenge wird in ein proportionales elektrisches Signal umgewandelt.

Thermischer Sensor (Temperaturmelder)

Als thermischer Sensor dient ein in einem Widerstandsnetzwerk angeordneter Thermistor, an dem über einen Analog-Digital-Wandler in zyklischen Zeitabständen die temperaturabhängige Spannung gemessen wird.

Abhängig von der eingestellten Melderklasse geht der Temperaturmessteil bei Überschreiten der Maximaltemperatur von 54 °C bzw. 69 °C (thermo-maximal) oder einem definierten Temperaturanstieg innerhalb einer bestimmten Zeit (thermo-differential) in den Alarmzustand.

Leistungsmerkmale

Generelle Leistungsmerkmale

- Anpassung der Meldercharakteristik an die Raumnutzung
- Aktives Anpassen der Ansprechschwelle (Ruhewertnachführung)
- Eigenüberwachung der Sensorik mit Störungsanzeige an der BMZ bei Sensorausfall und starker Verschmutzung
- Funktionserhalt des LSN-Rings bei Drahtbruch oder Kurzschluss durch integrierte Trennelemente je Melder gegeben
- Robust und langlebig

LSN-Leistungsmerkmale

Eigenüberwachung der Sensorik

Die Sensorik wird permanent eigenüberwacht mit folgender Anzeige an der BMZ:

- Störungsanzeige bei Sensorausfall (Life-Zero-Überwachung).

Zur Anpassung an extreme Störgrößen ist eine manuelle oder zeitgesteuerte Abschaltung einzelner Sensoren möglich.

Im Alarmfall erfolgt eine Melder-Einzelidentifikation an der BMZ.

Weitere Leistungsmerkmale

- Die Alarmanzeige am Melder erfolgt über eine aus 360° gut sichtbare, rot blinkende LED.
- Die Ansteuerung einer abgesetzten Melder-Parallelanzeige ist möglich.
- Der formstabile und robuste Meldersockel muss durch die zentrale Position der Individualanzeige nicht mehr ausgerichtet werden.
- Die integrierte Zugentlastung für Kabel in Zwischendecken verhindert, dass ein Kabel nach der Installation aus der Klemme herausgezogen werden kann. Die Klemmen für Kabelquerschnitte bis 2,5 mm² sind sehr gut zugänglich.
- Die Meldersockel verfügen über eine variable mechanische Entnahmesicherung (aktivierbar/deaktivierbar).

Optisch/chemischer Brandmelder – weiß – FAP-OC 500



Die Brandmelder der Serie FAP-500 erfüllen durch ihren deckenbündigen Einbau höchste ästhetische Ansprüche.

Der FAP-500 ist als Streulichtbrandmelder sowie als Multisensormelder mit einem zusätzlichen Gassensor verfügbar.

Die Melder sind jeweils in den Ausführungen weiß oder transparent mit Farbeinlagen erhältlich.

Funktionsbeschreibung

Die glatte, deckenbündige Oberfläche erschließt für die FAP-500 Detektoren Anwendungsbereiche mit hohen ästhetischen Anforderungen. Darüber hinaus eignen sich die Brandmelder für Bereiche mit erhöhter Staubbelastung.

Sensorik und Signalverarbeitung

Alle Melder der Serie FAP-500 sind mit zwei optischen Sensoren sowie einem Verschmutzungssensor ausgestattet. Der Mehrsensormelder FAP-OC 500 verfügt zusätzlich über einen Gassensor.

Die einzelnen Sensoren können mit der WinPara-Software über das LSN parametrierbar werden. Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und über Algorithmen miteinander verknüpft.

Durch die Verknüpfung der optischen Sensoren und des Gassensors kann der OC-Melder auch dort eingesetzt werden, wo betriebsbedingt mit geringen Mengen von Rauch, Dampf oder Staub gerechnet werden muss. Nur wenn die Signalkombination mit dem bei der Parametrierung gewählten Kennfeld des Einsatzortes übereinstimmt, wird automatisch Alarm ausgelöst. Daraus resultiert eine sehr hohe Täuschungsalarmsicherheit.

Bei Erreichen von 50% der Alarmschwelle wird ein Voralarm gemeldet (Anzeige im Hintergrundspeicher der BMZ).

Optischer Sensor (Rauchsensor)

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Die Leuchtdioden senden Licht in einem definierten Winkel in den Streulichtbereich

Im Brandfall wird das Licht an den Rauchpartikeln gestreut und trifft auf die Fotodioden, die die Lichtmenge in ein proportionales elektrisches Signal umwandeln.

Störeinflüsse durch Tageslicht und handelsübliche Leuchtmittel werden mit einem optischen Tageslichtfilter sowie elektronischer Filterung und phasensynchrone Gleichrichtung herausgefiltert (Fremdlichtstabilität: Blendtest DIN EN 54-7).

Die verschiedenen Leucht- und Fotodioden des Melders werden von der Melderelektronik einzeln angesteuert. Daraus ergeben sich voneinander unabhängige Signalkombinationen, die sich zur Erkennung von Rauch eignen und die Unterscheidung zwischen Rauch und Störobjekten (Insekten, Gegenstände) ermöglichen. Zusätzlich wird der zeitliche Verlauf und die Korrelation der optischen Sensorsignale für die Brand- bzw. Störungserkennung ausgewertet.

Sensorik und Signalverarbeitung

Alle Melder der Serie FAP-500 sind mit zwei optischen Sensoren sowie einem Verschmutzungssensor ausgestattet. Der

Mehrsensormelder FAP-OC 500 verfügt zusätzlich über einen Gassensor.

Die einzelnen Sensoren können mit der WinPara-Software über das LSN parametrierbar werden. Alle Sensorsignale werden von der internen Auswerteelektronik laufend bewertet und über Algorithmen miteinander verknüpft.

Durch die Verknüpfung der optischen Sensoren und des Gassensors kann der OC-Melder auch dort eingesetzt werden, wo betriebsbedingt mit geringen Mengen von Rauch, Dampf oder Staub gerechnet werden muss. Nur wenn die Signalkombination mit dem bei der Parametrierung gewählten Kennfeld des Einsatzortes übereinstimmt, wird automatisch Alarm ausgelöst. Daraus resultiert eine sehr hohe Täuschungsalarmsicherheit.

Bei Erreichen von 50% der Alarmschwelle wird ein Voralarm gemeldet (Anzeige im Hintergrundspeicher der BMZ).

Optischer Sensor (Rauchsensor)

Der optische Sensor arbeitet nach dem Streulichtverfahren.

Die Leuchtdioden senden Licht in einem definierten Winkel in den Streulichtbereich

Im Brandfall wird das Licht an den Rauchpartikeln gestreut und trifft auf die Fotodioden, die die Lichtmenge in ein proportionales elektrisches Signal umwandeln.

Störeinflüsse durch Tageslicht und handelsübliche Leuchtmittel werden mit einem optischen Tageslichtfilter sowie elektronischer Filterung und phasensynchrone Gleichrichtung herausgefiltert (Fremdlichtstabilität: Blendtest DIN EN 54-7).

Die verschiedenen Leucht- und Fotodioden des Melders werden von der Melderelektronik einzeln angesteuert. Daraus ergeben sich voneinander unabhängige Signalkombinationen, die sich zur Erkennung von Rauch eignen und die Unterscheidung zwischen Rauch und Störobjekten (Insekten, Gegenstände) ermöglichen. Zusätzlich wird der zeitliche Verlauf und die Korrelation der optischen Sensorsignale für die Brand- bzw. Störungserkennung ausgewertet.

Ferner ist es durch Plausibilitätsüberprüfung der verschiedenen Signale möglich, Fehler der Auswerteelektronik und der Leuchtdioden zu erkennen.

Chemischer Sensor (CO-Gassensor)

Der Gassensor detektiert hauptsächlich das bei einem Brand entstehende Kohlenmonoxyd (CO), aber auch Wasserstoff (H) und Stickstoffmonoxyd (NO).

Das zugrunde liegende Messprinzip ist die CO-Oxidation an einer Elektrode und der dadurch entstehende, messbare Strom. Das Sensorsignal ist proportional zur Gaskonzentration.

Der Gassensor liefert Zusatzinformationen, um zuverlässig Täuschungsgrößen zu unterdrücken.

Der CO-Sensor wird mit einer Messung der internen Kapazität überwacht. Liegt die Kapazität außerhalb des zulässigen Bereiches, erfolgt eine Störungsmeldung an der BMZ. In diesem Fall arbeitet der Melder weiter als reiner Streulichtmelder.

Verschmutzungssensor

Der Verschmutzungsgrad der Melderoberfläche wird kontinuierlich vom Verschmutzungssensor gemessen, ausgewertet und in drei Stufen an der BMZ angezeigt.

Verschmutzung der Melderoberfläche führt zu einer aktiven Anpassung der Ansprechschwelle (Ruhewertnachführung) und zu einer Störungsanzeige bei starker Verschmutzung.

Leistungsmerkmale

Generelle Leistungsmerkmale

- Modernes, ultraflaches Design
- Anpassung an die Umgebung durch Farbeinlagen

- Glatte, leicht zu reinigende Melderoberfläche
- Innovative Befestigungsmechanik
- Hohe Zuverlässigkeit
- Alle Leistungsmerkmale der LSN-Technik

LSN Leistungsmerkmale

Darüber hinaus bieten die FAP-500 Melder alle Vorteile der LSN-Technik. Über das WinPara-Programm können bei jedem konfigurierten Melder folgende Daten ausgelesen werden:

- Seriennummer
- Verschmutzungsgrad des O-Teils
- Betriebsstunden
- aktuelle Analogwerte.

Im Alarmfall erfolgt eine Melder-Einzelidentifikation an der BMZ.

Die Sensorik ist eigenüberwacht. Folgende Störungen werden an der Brandmeldezentrale angezeigt:

- Ausfall der Auswerteelektronik oder einer LED des optischen Sensors
- starke Verschmutzung (anstelle Fehlalarm)
- Ausfall des CO-Sensors (beim FAP-OC 500)

Weitere Leistungsmerkmale

- Verschiedene Betriebszustände werden durch eine gut sichtbare Zweifarben-LED am Melder angezeigt. Im Alarmfall blinkt die LED rot.
- Die Ansteuerung einer Melder-Parallelanzeige ist möglich.
- Durch integrierte Trennelemente ist der Funktionserhalt des LSN-Rings bei Drahtbruch oder Kurzschluss gegeben.
- Die innovative Melderarretierung nach dem Kugelschreiberprinzip ermöglicht schnelles und einfaches Einsetzen und Austauschen des Melders. Den speziell entwickelten FAA-500-RTL Meldertauscher empfehlen wir insbesondere bei größeren Montagehöhen.
- Für einen komfortablen Meldertest steht der FAA-500-TTL Prüfaufsatz mit Magnet sowie weiteres Servicezubehör zur Verfügung.

