

Fireray One

Der selbstausrichtende Lichtstrahlmelder

Der Fireray One ist ein eigenständiger Lichtstrahlmelder, bei dem die mühelose Installation an erster Stelle steht: Für seine Installation und den Betrieb sind weder Spezialwerkzeuge noch Fachwissen erforderlich.

Mit dem Fireray One nutzen Sie für Ihre Anwendung die Vorteile der Lichtstrahlerkennung optimal aus:

- One Minute Auto-Alignment[™] einfach den Laserstrahl auf den Reflektor richten und per Knopfdruck die Selbstausrichtung starten. 8 Mal so schnell wie herkömmliche Melder
- Eine Person reicht zur Installation für sämtliche Arbeiten ist nur eine einzige Person nötig
- Ein eigenständiges Produkt keine Spezialwerkzeuge erforderlich; nur minimales Vorwissen und Schulung notwendig

Anwendung	Herausforderung	Fireray One
Kleinere Lagerhallen	Kostengünstiger Schutz	Ein eigenständiger Lichtstrahlmelder mit allen Vorteilen der reflektierenden Lichtstrahlerkennung Fireray
	Einfache Installation	Nur eine Verkabelungs- und Inbetriebnahmestelle
Neubauten	Wenn sich Gebäude setzen, führt dies bei herkömmlichen Meldern zu Abweichungen an der Ausrichtung und so zu Fehlalarmen	Building Movement Tracking™ gleicht automatisch natürliche Bewegungen von Gebäuden aus und behält so immer eine korrekte Ausrichtung bei*



Technische Daten

Erfassungsleistung	
Erfassungsbereich	0 bis 50 m 0 bis 120 m mit Reflective Long Range Kit
Ausrichtungsmethode	Mit Laser, Auto-Alignment $^{\scriptscriptstyleTM}$. Manuelle Ausrichtung – optionale Einstellung
Auto-Alignment™-Protokoll	Hintergrundprüfung, Suchfeld, Einstellen und Zentrieren
Building Movement Tracking™	Ausgleich von natürlichen Ausrichtungsveränderungen durch Bewegungen des Gebäudes*
Verschmutzungskompensation	Vermeidung von allmählicher Staubansammlung auf optischen Oberflächen
Light Cancellation Technology™	Ausgleich von starkem Sonnenlicht und künstlichem Licht
Optische Wellenlänge – Lichtstrahlraucherkennung	850 nm nahes Infrarot (unsichtbar)
Integrierter Laser – Laserausrichtung	650 nm sichtbar. Klasse IIIa <5 mW
Dynamic Beam Phasing	Lichtstrahlmelder können einander gegenüberliegend mit den Reflektoren in der Mitte montiert werden. Vermeidung von Fehlalarmen durch Interferenz von Strahlen
Signalausgabe	Individuelle Alarm- und Fehlerrelais (VFCO) 100 mA @ 36 VDC
Programmierbare Benutzereinstellungen	
Schwellenwerte für Alarmreaktion	25 % (1,25 dB) – Schnellste Reaktion bei Rauch 35 % (1,87 dB) – Standardeinstellung 55 % (3.46 dB) – Hohe Immunität gegenüber Fehlalarmen, späte Reaktion auf Rauch 85 % (8.23 dB) – Höchste Immunität gegenüber Fehlalarmen, langsamste Reaktion auf Rauch Konfiguration über die integrierte Benutzeroberfläche
Alarmverzögerung	10 Sekunden, aufgrund von momentaner partieller Versperrung des Lichtstrahldurchgangs
Störungsverzögerung	10 Sekunden, aufgrund von momentaner Versperrung des Lichtstrahldurchgangs
Benutzerfunktionen	
Integrierte Benutzeroberfläche	Schalter für Ausrichtungsmodus, Richtungsschalter für Ausrichtung und Konfigurationsschalter für Schwellenwerte für Alarmreaktion
Anzeige Ausrichtungsstatus	2 grüne LEDs und 1 gelbe LED
Anzeige Systemstatus	Normalbetrieb – grüne LED, die alle 5 Sekunden aufleuchtet Alarmzustand – rote LED, die alle 10 Sekunden aufleuchtet Fehlerzustand – Gelbe LED leuchtet alle 10 Sekunden bei Verdunkelung und alle 5 Sekunden bei Verschmutzung auf.
Reinigung	Flache Vorderseite mit integrierter Optik. Durch die Reinigung der Optik wird die Ausrichtung nicht beeinträchtigt.

Konstruktionsparameter	
Abstand zwischen Melder und Reflektor	5 bis 50 m 50 bis 120 m mit Reflective Long Range Kit
Durchgang für Lichtstrahl	I m im Durchmesser von der Mittelachse zwischen Melder und Reflektor
Abmessungen Melder	Breite 130mm x Höhe 181mm x Tiefe 134mm (siehe Abbildung)
Reflektorabmessungen	Bis zu 50 m Abstand – ein Reflektor 100 mm x 100 mm x 9 mm Bis zu 120 m Abstand – vier Reflektoren, in einem Quadrat angeordnet, 200 mm x 200 mm x 9 mm
Produktgewicht	Melder – 0,7 kg; Reflektor – 0,1 kg
Anordnung aus mehreren Meldern	Durch Dynamic Beam Phasing können Melder einander gegenüberliegend mit den Reflektoren in der Mitte montiert werden
Gehäusefarbe	Weiß RAL9016, UV-beständig
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	14-36 VDC
Betriebsstrom (konstant) alle Betriebsarten	Alle Betriebsarten – 5 mA; Schnellausrichtungsmodus – 33 mA
Feldverkabelung	
Kabelstärke und -typ	2 Kerne, dediziert, 0,5 bis 1,6 mm (24 bis 14 AWG) Systemkompatibel mit feuerfestem und nicht feuerfestem Kabel, das die lokalen Installationsstandards erfüllt
Kabeleinführung	3 Durchschlagpunkte, geeignet für M20, ½" oder ¾" Stopfbuchsen 4 Bohrlochstellen, geeignet für Stopfbuchsen bis 21 mm Durchmesser
Tests und Wartung	
Alarmtest	Optischer Brandmeldetest mit Zubehör aus Inbetriebnahme- und Wartungsset
Umweltdaten	Optische Daten
Betriebstemperatur: -20 bis +55 °C	Fehlerniveau / schnelle Verdunkelung ($\Delta \le 2$ Sekunden): ≥ 85 %
Lagertemperatur: -40 bis +85 °C	Maximaler Ausrichtungswinkel reflektierender Melder: ± 4,5° (± 70° mit Einstellklammer)
Relative Feuchtigkeit (keine Kondensation oder Eisbildung): 0 bis 93 %	Maximaler Abweichungswinkel reflektierender Melder: $\pm~0.5^{\circ}$
Schutzklasse: IP55	Maximaler Abweichungswinkel Melder: ± 5°
Gehäuse-Entflammbarkeit: UL94 V0 Polycarbonat	

Alle Zahlen gelten für 25 °C

Bestelldaten		
Artikelnummer	Beschreibung	
6010-100	Fireray One – 50 m Erfassungsbereich	
1010-000	Reflective Long Range Kit – 120 m Erfassungsbereich	
Zubehör		
1150-000	Inbetriebnahme- und Wartungsset	
1170-000	Einstellklammer für reflektierenden Melder	
1100-000	Schutzgehäuse für The Fireray One	
1040-000	Einstellklammer für Einzelreflektor	
1050-000	Adapterplatte für 4 Reflektoren	
1030-000	Reflektor-Wandhalterung - weiß	
1031-000	Reflektor-Wandhalterung - schwarz	
1060-000	Antikondensationsheizung für The Fireray One	
1090-000	Antikondensationsheizung für Reflektor	
1260-000	Fireray One Einbaubox	

Beantragte Zulassungen CE/ UL/ ULC/ VdS

Patente:

Light Cancellation Technology™ Patent-Nr. GB2513366
Dynamic Beam Phasing, Patent angemeldet
Auto-Alignment™, Patent angemeldet
*Bei Montage gemäß Herstellervorgaben.



Beispiel für Verkabelungskonfigurationen

Abmessungen Fireray One

134 mm 130 mm

9 mm 100 mm

Reflektor



t: +44 (0) 1462 444 740

e: sales@ffeuk.com

w: www.ffeuk.com