

Linienförmiger Rauchmelder ILIA ECO

Bereich: Integral IP MX, Integral IP CX, Integral IP CXA, Integral IP BX

Funktion

Der ILIA ECO ist ein komplettes linienförmiges Rauchmelder-System, bestehend aus der Sender- und Auswerteeinheit ILIA S/R ECO, einem Prismenreflektor ILIA PRF ECO und der Kontrolleinheit ILIA KE ECO.

Das System wird zur Rauchüberwachung von Objekten mit hohen Räumen eingesetzt. Dies sind z.B. Museen, Einkaufszentren, Kirchen, Schwimmbäder, Lagerhallen, Eingangshallen oder Atrien ohne Störgrößen, wie z. B. Reflexionen entlang des Lichtstrahls oder Wanddurchbrüche.

Die Reichweite des Systems beträgt 10 m bis 100 m, bei einer maximalen Überwachungsbreite von 15 m.

Die Kontrolleinheit ILIA KE ECO ist speziell für den ILIA S/R ECO konzipiert und kann einen ILIA S/R ECO verwalten.

Die Kontrolleinheit dient zur bequemen und sicheren Bedienung, zur Anzeige des Systemzustandes, der Programmierung, der Wartung und der VdS-zugelassenen Alarm-Testfunktion des ILIA Melders vom Boden aus.

Aufgrund des großen Öffnungswinkels des Sendestrahlens des ILIA Rauchmelders ist keine motorische Ausrichtung oder Nachführung des Sendestrahlens notwendig.

- Detektion der Brandkenngröße Rauch
- Stichanbindung von max. einem System
- Stichleitungslänge max. 1.000 m
- Automatische Verschmutzungskompensation
- Auswertung der Kriterien Absorption (Strahlschwächung) und Anwesenheit von Frequenz (Modulation)
- Gepulster Infrarot-Lichtstrahl
- Kompensation von Gebäudeschwankungen oder Erschütterungen durch hochwertige Optiken (erlaubt Fehlwinkel von $\geq 1,5^\circ$)
- Scheibe mit Nanoversiegelung
- Horizontale und vertikale Installation möglich
- Stabile Ausrichtung mit mikrometrischem Getriebe
- Integrierte einstellbare Lochblenden
- Bei der Anschaltung an BMZ Integral IP sind keine Maßnahmen zur Vermeidung von Erdschlüssen notwendig



Technische Daten

Betriebsspannung	9,6 bis 32 V DC
Stromaufnahme in Ruhe	45 mA
Schutzart	IP 65
Zul. Umgebungstemperatur	-20 °C bis + 65 °C
Ansprechempfindlichkeit	EN 54-12
Reichweiten: technisch	10 - 100 m
VdS-geprüft	10 - 100 m
Abmessungen (H x B x T):	
Sender/Empfänger	162 x 145 x 193 mm
Prismen-Reflektor	110 x 110 x 10 mm
Kontrolleinheit	145 x 177 x 68 mm
Gehäuse:	
Sender	PPE+PS HI perlweiß, RAL 1013
Kontrolleinheit	PS HI schwarzblau, RAL 5004
Gewicht komplett mit Verpackung:	1800 g
Sender (einzeln)	780 g
Reflektor (einzeln)	60 g
Kontrolleinheit (einzeln)	375 g
VdS-Anerkennung	G 209195
Leistungserklärung	0786-CPR-20925

Projektierung

Die Projektierung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden. Die Vorgaben richten sich im wesentlichen nach der VDE 0833-2 bzw. VdS 2095. Linienförmige Rauchmelder können in Raumhöhen von 3 bis 20 m eingesetzt werden. Minimale Raumhöhe sollte der durch Personen nicht mehr erreichbare Raum (ab 3 m) sein.

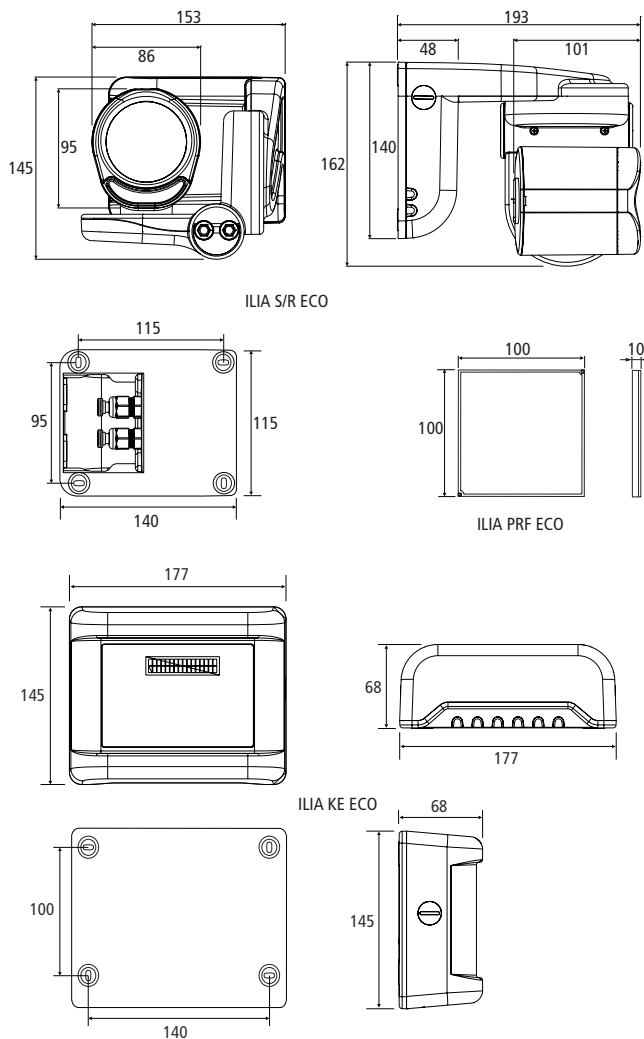
Wärmepolster unter Dachflächen können verhindern, dass aufsteigender Rauch an die Decke gelangt. Der Melder muss deshalb unterhalb eines zu erwartenden Wärmepolsters montiert werden.



Detaillierte technische Daten sind der Technischen Dokumentation ILIA (7002717) zu entnehmen.

Weitere Hilfe zur Inbetriebnahme des ILIA ECO finden Sie unter www.youtube.com/watch?v=6eW_UDKcqvU

Maßbild (mm)



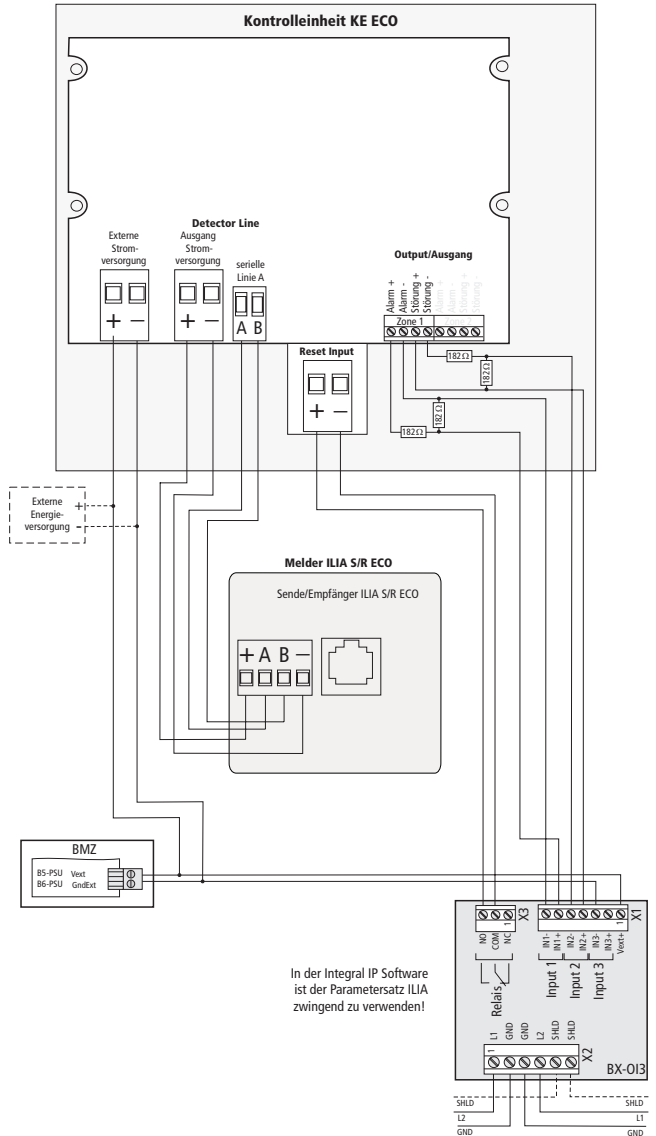
Montage

Im Lieferumfang befindet sich ein Universalschlüssel, der benutzt werden kann um, den Sockel der Melder zu öffnen, die Lochblende am Empfänger einzustellen, die Melder über die Einstellschrauben auszurichten und den Deckel der Kontrolleinheit zu öffnen. Für die Verkabelung empfehlen wir Y (ST) Y 2x2x0,8 mm geschirmt zu verwenden und die Abschirmung auf der Seite Kontrolleinheit mit der Erde anzuschliessen. Bei einer Sticheleitung sollte nur ein Ende des Schirms angeschlossen werden, die andere Seite kann isoliert werden.

⚠️ ACHTUNG! Bei der Montage der Melder sind alle Punkte aus dem Kapitel 5 der Technischen Dokumentation „Projektierung“ zwingend einzuhalten!

Anschaltung

Die Anschaltung der ILIA ECO erfolgt über das Ringleitungsmodul BX-OI3 an die Brandmelderzentrale INTEGRAL IP.



Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten müssen gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.

Bestelldaten

Artikel	Bestellnummer
ILIA ECO inkl. Kontrolleinheit u. Reflektor	30-6400006-01-01
ILIA S/R ECO Sender-Einheit (Ersatz)	30-6800075-01-01
ILIA KE ECO Kontrolleinheit für ILIA ECO (Ersatz)	30-6800076-01-01
ILIA SO-W Sockel weiß (Ersatz)	30-6800074-01-01
ILIA PRF ECO Prismenreflektor (Ersatz)	30-6800077-01-01
Wand/Deckenhalterung ILIA WHE	30-6800051-01-01

Linear smoke detector ILIA ECO

Range: Integral IP MX, Integral IP CX, Integral IP CXA, Integral IP BX

Function

ILIA ECO is a complete linear smoke detector system which consists of the transmitter and evaluation unit ILIA S/R ECO, a prism reflector ILIA PRF ECO, and the control unit ILIA KE ECO.

The system serves to monitor objects having high rooms for smoke. These are, e.g., museums, shopping centres, churches, swimming baths, storage halls, entrance halls or atriums without disturbance variables, such as reflections along the light beam, or wall breaks.

The system has a range of 10 m to 100 m with a maximum monitoring width of 15 m.

The control unit ILIA KE ECO has been especially designed for the ILIA S/R ECO and is able to manage an ILIA S/R ECO.

The control unit serves to conveniently and reliably operate the system, display the system state, program and maintain the system and perform the VdS-approved alarm test function of the ILIA detector from the ground.

Since the transmitter beam of the ILIA smoke detector has a large opening angle, motor alignment or tracking of the transmitter beam is not necessary.

- Detection of the characteristic fire value smoke
- Stub connection of no more than one system
- Stub length max. 1,000 m
- Automatic contamination compensation function
- Evaluation of the criteria of absorption (beam weakening) and presence of frequency (modulation)
- Pulsed infra-red light beam
- Compensation of building swaying or vibration caused by high-quality optical systems (allowed loss angle $\geq 1.5^\circ$)
- Pane with nanosealing
- Horizontal and vertical installation possible
- Stable alignment with micrometric gear
- Integrated adjustable apertures
- Measures to avoid earth faults are not required for connection to the Integral IP FACP.



Technical data

Operating voltage	9.6 to 32 V DC
Quiescent current consumption	45 mA
Degree of protection	IP 65
Allowed ambient temperature	-20 °C to 65 °C
Sensitivity	EN 54-12
Range: technical	10 - 100 m
VdS tested	10 - 100 m
Dimensions (H x W x D):	
Transmitter/receiver	162 x 145 x 193 mm
Prism reflector	110 x 110 x 10 mm
Control unit	145 x 177 x 68 mm
Housing:	
Transmitter	PPE+PS HI oyster white, RAL 1013
Control unit	PS HI black blue, RAL 5004
Weight including packaging:	1800 g
Transmitter (alone)	780 g
Reflector (alone)	60 g
Control unit (alone)	375 g
Approved by VdS	G 209195
Declaration of performance	0786-CPR-20925

Project planning

Project planning must comply with applicable standards and directives. Specifications are essentially based on VDE 0833-2 and VdS 2095, respectively. Linear smoke detectors can be used in rooms having a height of 3 to 20 m. The minimum room height should correspond to the room that cannot be reached by persons (3 m and higher).

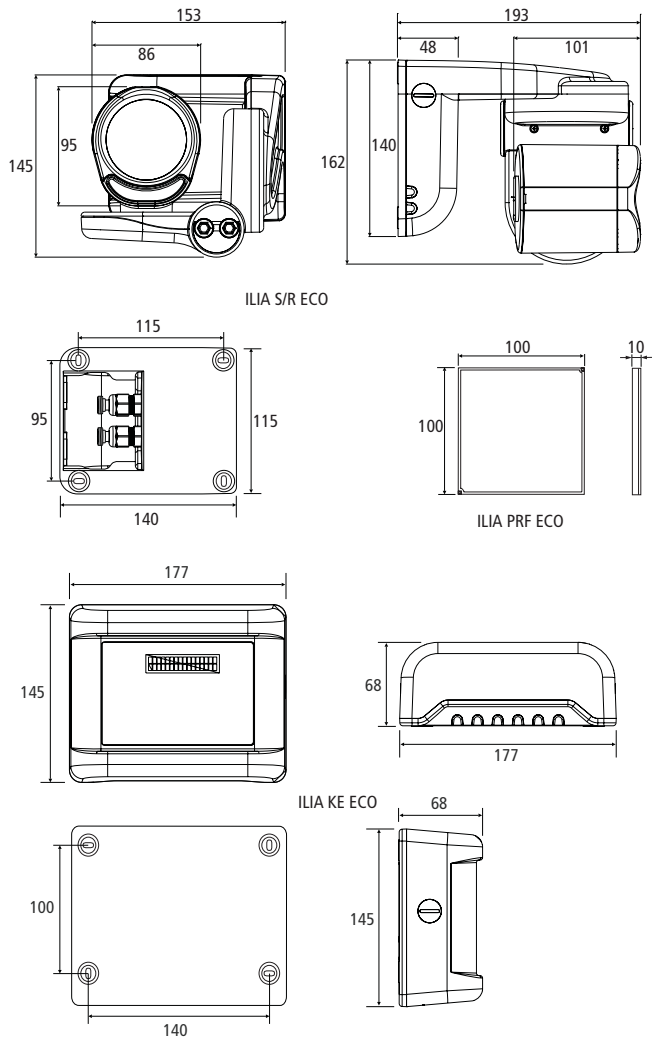
Heat cushions underneath the roof surface may prevent rising smoke from reaching the ceiling. The detector must therefore be installed below expected heat cushions.



For detailed technical data, please refer to the Technical Documentation ILIA (7002717).

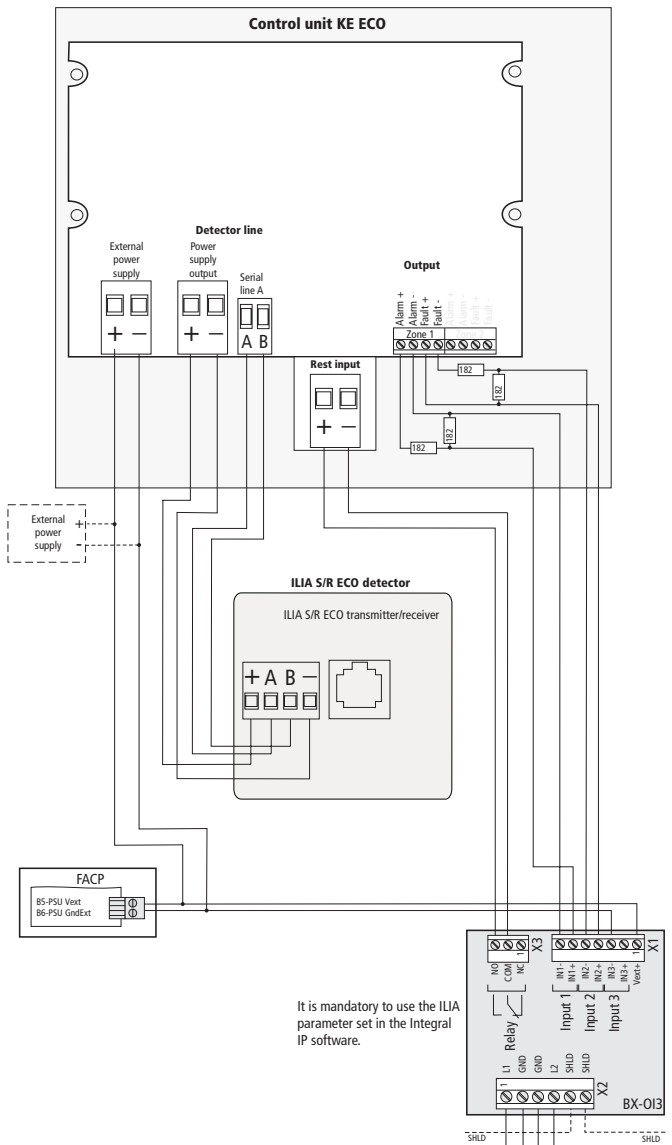
For assistance in commissioning the ILIA ECO, please refer to www.youtube.com/watch?v=6eW_UDKcvpU.

Dimensional drawing (mm)



Connection

Connect the ILIA ECO to the INTEGRAL IP fire alarm control panel via the ring main module BX-O13.



Installation

The delivery includes a universal key which can be used to open the base of the detector, adjust the aperture on the receiver, align the detector using the adjusting screws, and open the cover of the control unit.

We recommend to use Y (ST) Y 2x2x0.8-mm cables which should be provided with shielding connected to the ground on the side of the control unit. When a stub is used, only one end of the shield should be connected while the other side can be insulated.

CAUTION! When installing the detector, be absolutely sure to follow all of the instructions provided in Chapter 5 of the Technical Documentation "Project Planning"!

Servicing

Service work must be carried out in accordance with applicable standards and directives.

Order Data

Part	Part number
ILIA ECO incl. control unit and reflector	30-6400006-01-01
ILIA S/R ECO transmitter unit (replacement part)	30-6800075-01-01
ILIA KE ECO control unit for ILIA ECO (replacement part)	30-6800076-01-01
ILIA SO-W base, white (replacement part)	30-6800074-01-01
ILIA PRF ECO prism reflector (replacement part)	30-6800077-01-01
ILIA WHE wall-/ceiling-mounted holder	30-6800051-01-01