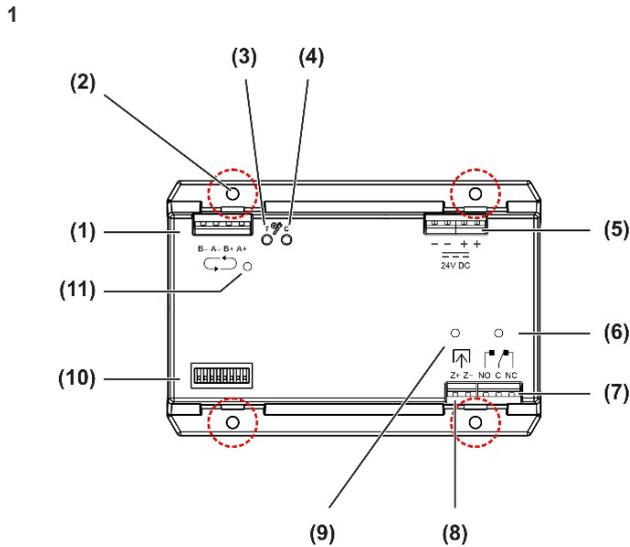


## Excellence Series Intelligent Addressable Zone Monitoring Unit Installation Sheet

EN DE ES FR IT NL PL PT SV



### EN: Installation Sheet

#### Figures

Figure 1: Device overview

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| (1) Loop terminal block | (7) Output terminal block |
| (2) Mounting holes (x4) | (8) Zone terminal block   |
| (3) Test button         | (9) Zone status LED       |
| (4) Channel button      | (10) DIP switch           |
| (5) 24 VDC input        | (11) Device status LED    |
| (6) Output status LED   |                           |

#### Description

This installation sheet includes information on the KE-IU3111-ZME Intelligent Addressable Zone Monitoring Unit (device type 1ZMxi).

The module provides a single conventional zone and supervises the zone for open circuits, short circuits, device faults, and alarm conditions.

One module allows for the connection of up to 32 conventional devices in the conventional zone (or up to 20 devices for intrinsically safe installations).

The module includes an integrated short circuit isolator and is suitable for indoor installation.

The module requires an EN 54-4 approved external 24 VDC power supply.

The module supports the Kidde Excellence protocol and is compatible for use with 2X-A Series fire alarm control panels with firmware version 5.1 or later.

#### Installation

**WARNING:** Electrocution hazard. To avoid personal injury or death from electrocution, remove all sources of power and allow stored energy to discharge before installing or removing equipment.

**Caution:** For general guidelines on system planning, design, installation, commissioning, use and maintenance, refer to the EN 54-14 standard and local regulations.

#### Installing the module

Always use the NeXT System Builder application to calculate the maximum number of modules that can be installed.

The module must be installed inside a suitable protective housing (not supplied).

Mount the protective housing onto the wall using a suitable mounting system for the wall characteristics.

#### Intrinsically safe (IS) installation

Install the module immediately outside the intrinsically safe (Ex-classified) area and as close to the intrinsically safe barrier as possible.

**WARNING:** Only devices connected to the output of the intrinsically safe barrier may be installed inside the intrinsically safe area.

#### Wiring the module

Connect the loop wires as shown below. See Table 2 for recommended cable specifications.

Table 1: Loop connection

Terminal	Description
B-	Negative line (-)
A-	Negative line (-)
B+	Positive line (+)
A+	Positive line (+)

**Table 2: Recommended cable specifications**

Cable	Specification
Loop	0.13 to 3.31 mm <sup>2</sup> (26 to 12 AWG) shielded or unshielded twisted-pair (52 Ω and 500 nF max.)
Output	0.13 to 3.31 mm <sup>2</sup> (26 to 12 AWG) shielded or unshielded twisted-pair
Zone [1]	0.5 to 4.9 mm <sup>2</sup> (20 to 10 AWG) shielded or unshielded twisted-pair
24 VDC	0.5 to 4.9 mm <sup>2</sup> (20 to 10 AWG) shielded or unshielded twisted-pair

[1] Maximum 2 km distance from zone input to end-of-line.

### Output state

The output is always active (this is not configurable).

When performing a reset:

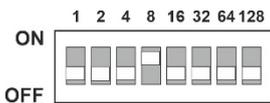
- If the zone status is alarm or fault, the output is deactivated for 5 seconds during reset (it reactivates when the reset is complete).
- If the zone status is standby, the output remains active during reset.

### Addressing the module

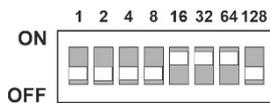
Set the device address using the DIP switch. The address range is 001-128.

The configured device address is the sum of the switches in the ON position, as shown in the figures below.

**Device address 008**



**Device address 112**



### Conventional zone characteristics

**Table 3: Conventional zone characteristics**

Installation	End-of-line	Maximum zone impedance		
		Mixed [1]	Automatic	Manual
Standard	4.7 kΩ resistor	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	1N5248C or BZX55B18 Zener diode	N/A	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	Active EOL	40 Ω	55 Ω	55 Ω
Intrinsically safe (IS)	4.7 kΩ resistor	N/A	50 Ω	50 Ω

[1] Mixed zones are not permitted in installations requiring EN 54-13 or IS compliance.

## Status indications

The device status is indicated by the Device status LED (Figure 1, item 11), as shown in the table below.

**Table 4: Device status LED indications**

State	Indication
Isolation active	Steady yellow LED
Device fault	Flashing yellow LED
Test mode	Fast flashing red LED
Located device [1]	Steady green LED
Communicating [2]	Flashing green LED

[1] Indicates an active Locate Device command from the control panel.

[2] This indication can be disabled from the control panel or the Configuration Utility application.

The zone status is indicated by the Zone status LED (Figure 1, item 9), as shown in the table below.

**Table 5: Zone status LED indications**

State	Indication
Manual alarm (MCP)	Steady red LED
Automatic alarm (detector)	Flashing red LED
Fault	Flashing yellow LED
Test mode [1]	
Active	Steady red LED
Fault	Steady yellow LED
Normal	Steady green LED
Selected for test [2]	Slow flashing green LED
Test activation	Slow flashing red LED

[1] These indications are only visible when the module is in Test mode.

[2] Not activated.

The output status is indicated by the Output status LED (Figure 1, item 6), as shown in the table below.

**Table 6: Output status LED indications**

State	Indication
Active	Flashing red LED (flashing only when polled, every 15 seconds)
Fault	Flashing yellow LED (flashing only when polled, every 15 seconds)
Test mode [1]	
Active	Steady red LED
Fault	Steady yellow LED
Normal	Steady green LED
Selected for test [2]	Slow flashing green LED
Test activation	Slow flashing red LED

[1] These indications are only visible when the module is in Test mode.

[2] Not activated.

## Maintenance and testing

**WARNING:** Periodically check the zone line voltage to ensure that the correct voltage range reaches the end of the line (see “Specifications” below for details of the correct voltage range for each installation type).

### Maintenance and cleaning

Basic maintenance consists of a yearly inspection. Do not modify internal wiring or circuitry.

Clean the outside of the module using a damp cloth.

### Testing

Test the module as described below.

See Figure 1 for the location of the Test (T) button, Channel (C) button, Device Status LED, Zone status LED, and Output status LED. See Table 4, Table 5, and Table 6 for status LED indications.

#### To perform the test:

1. Press and hold the Test (T) button for at least 3 seconds (long press) until the Device status LED flashes red (fast flashing), and then release the button.

The module enters Test mode.

The Device status LED flashes red for the duration of the test.

The Zone and Output status LEDs indicate the zone/output state on entering Test mode: normal (steady green), active (steady red), or fault (steady yellow).

The zone can only be tested in normal state. The output can only be tested in active state.

2. Press the Channel (C) button.  
The Zone status LED flashes to indicate the selection.  
To test the output, press the Channel (C) button again (the Output status LED flashes).
3. Press the Test (T) button again (short press) to start the test.  
The selected zone or output test activates.  
See Table 7 below for zone and output test details.
4. To stop the test and exit Test mode, press and hold the Test (T) button again for at least 3 seconds (long press).  
The module exits the test automatically after 5 minutes if the Test (T) button is not pressed.

After the test the zone/output returns to its original state.

#### Note:

If a zone alarm is activated, the Zone status LED indicates the activation state when the module exits Test mode. Reset the control panel to clear the LED indication.

The module exits Test mode automatically if the control panel sends a command to switch a relay (for example an alarm command) or if the control panel is reset.

Table 7: Zone and output tests

Zone/Output	Test
Zone	The test simulates a zone alarm and communicates the simulated alarm to the control panel.  The Zone status LED indicates a manual alarm (MCP) or – if no manual zones are configured – an automatic alarm (detector).
Output	The Output status LED flashes red.  Press the Test (T) button again (short press) to start the test.  The Output status LED flashes green.  Check that any connected devices or equipment operate correctly.  Press the Test (T) button again to switch the relay state again, if required.

## Specifications

### Electrical

Operating voltage	17 to 29 VDC
Current consumption	
Standby	250 µA A at 24 VDC
Active	2.5 mA at 24 VDC
Polarity sensitive	Yes
Number of outputs	1
Relay contact rating	2A at 30 VDC (resistive load)

### External 24 VDC power supply

Operating voltage	22 to 28 VDC
Max. current consumption (fully loaded zone)	
Standby	12 mA at 24 VDC
Alarm	32 mA at 24 VDC

### Isolation

Current consumption (isolation active)	2.5 mA
Isolation voltage	
Minimum	14 VDC
Maximum	15.5 VDC
Reconnect voltage	
Minimum	14 VDC
Maximum	15.5 VDC
Rated current	
Continuous (switch closed)	1.05 A
Switching (short circuit)	1.4 A
Leakage current	1 mA max.
Series impedance	0.08 Ω max.
Maximum impedance [1]	
Between the isolator and the control panel	13 Ω
Between each isolator	13 Ω
Number of isolators per loop	128 max.
Number of devices between isolators	32 max.

[1] Equivalent to 500 m of 1.5 mm<sup>2</sup> (16 AWG) cable.

## Mechanical and environmental

IP rating	IP30
Operating environment	
Operating temperature	-22 to +55°C
Storage temperature	-30 to +65°C
Relative humidity	10 to 93% (noncondensing)
Colour	White (similar to RAL 9003)
Material	ABS+PC
Weight	145 g
Dimensions (W × H × D)	148 × 102 × 27 mm

## Conventional zone

Operating voltage (in standby)	
Standard installation	14.3 to 21 VDC
BS 5839-1 installation	14.3 to 21 VDC
IS installation	15.3 to 21.7 VDC
Operating voltage (EN 54-13 installation)	
Open circuit	19.2 to 23 VDC
Standby	17.2 to 19.2 VDC
Fault	16.9 to 17.2 VDC
Alarm	2 to 16.9 VDC
Short circuit	0 to 2 VDC
Max. number of devices	
Standard installation	32
EN 54-13 installation	32
BS 5839-1 installation	32
IS installation	20
Average current consumption in standby [1]	
Standard installation	5 mA at 24 VDC
EN 54-13 installation	10 mA at 24 VDC
BS 5839-1 installation	5 mA at 24 VDC
IS installation	5 mA at 24 VDC
Max. current consumption in alarm	35 mA
Max. distance from zone input to end-of-line [2]	2 km
Max. parallel capacitance on zone wires	500 nF

[1] Fully loaded zone with detectors.

[2] Based on a 1.5 mm<sup>2</sup> zone cable.

## Regulatory information

This section provides a summary on the declared performance according to the Construction Products Regulation (EU) 305/2011 and Delegated Regulations (EU) 157/2014 and (EU) 574/2014.

For detailed information, see the product Declaration of Performance (available at [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com)).

Conformity	<b>CE</b>
Notified/Approved body	0370
Manufacturer	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, China.  Authorized EU manufacturing representative: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands.
Year of first CE marking	2023
Declaration of Performance number	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Product identification	KE-IU3111-ZME
Intended use	See the product Declaration of Performance
Declared performance	See the product Declaration of Performance
	2012/19/EU (WEEE Directive): Products marked with this symbol cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. For proper recycling, return this product to your local supplier upon the purchase of equivalent new equipment, or dispose of it at designated collection points. For more information see: <a href="https://recyclethis.info">recyclethis.info</a> .

## Contact information and product documentation

For contact information or to download the latest product documentation, visit [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com).

## Product warnings and disclaimers

THESE PRODUCTS ARE INTENDED FOR SALE TO AND INSTALLATION BY QUALIFIED PROFESSIONALS. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. CANNOT PROVIDE ANY ASSURANCE THAT ANY PERSON OR ENTITY BUYING ITS PRODUCTS, INCLUDING ANY "AUTHORIZED DEALER" OR "AUTHORIZED RESELLER", IS PROPERLY TRAINED OR EXPERIENCED TO CORRECTLY INSTALL FIRE AND SECURITY RELATED PRODUCTS.

For more information on warranty disclaimers and product safety information, please check <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> or scan the QR code:



# DE: Installationsanweisungen

## Abbildungen

### Abbildung 1: Geräteübersicht

- |   |  |
|---|--|
| (1) Ringbusgespeiste Anschlussklemmleiste | (7) Ausgangs-Anschlussklemmleiste      |
| (2) Montagebohrungen (4×)                 | (8) Meldergruppen-Anschlussklemmleiste |
| (3) Testtaste                             | (9) Meldergruppenstatus-LED            |
| (4) Kanaltaste                            | (10) DIP-Schalter                      |
| (5) 24-V-DC-Eingang                       | (11) Gerätestatus-LED                  |
| (6) Ausgangsstatus-LED                    |  |

## Beschreibung

Diese Installationsanweisungen enthalten Informationen zur intelligenten adressierbaren Meldergruppen-Überwachungseinheit KE-IU3111-ZME (Gerätetyp 1ZMxi).

Das Modul stellt eine einzelne herkömmliche Meldergruppe bereit und überwacht die Meldergruppe auf offene Leitungen, Kurzschlüsse, Gerätefehler und Alarmbedingungen.

Ein Modul ermöglicht den Anschluss von bis zu 32 herkömmlichen Geräten in der herkömmlichen Meldergruppe (bzw. bis zu 20 Geräten bei eigensicheren Installationen).

Das Modul ist mit einem integrierten Kurzschlussisolator ausgestattet und für die Installation in Innenräumen vorgesehen.

Das Modul benötigt eine externe 24-V-DC-Stromversorgung gemäß EN 54-4.

Das Modul unterstützt das Kidde Excellence-Protokoll und ist mit Brandmelderzentralen der Serie 2X-A mit Firmware-Version 5.1 oder höher kompatibel.

## Installation

**WARNUNG:** Gefahr von Stromschlägen. Entfernen Sie vor der Installation oder dem Entfernen von Geräten alle Energiequellen und warten Sie, bis die gespeicherte Energie entladen ist, um Personenschäden oder Todesfälle durch Stromschläge zu vermeiden.

**Warnung:** Beachten Sie bitte die allgemeinen Richtlinien zu Systemplanung und -entwurf, Installation, Inbetriebnahme, Gebrauch und Wartung gemäß EN 54-14 sowie die örtlichen Vorschriften.

### Installation des Moduls

Berechnen Sie stets mithilfe der Anwendung NeXT System Builder, wie viele Module maximal installiert werden können.

Das Modul muss in einem geeigneten Schutzgehäuse installiert werden (nicht im Lieferumfang enthalten).

Bringen Sie das Schutzgehäuse mit einem für die Beschaffenheit der jeweiligen Wand geeigneten Montagesystem an.

## Eigensichere Installation

Installieren Sie das Modul unmittelbar außerhalb des eigensicheren Bereichs (Ex-Bereich) und so nah wie möglich an der eigensicheren Barriere.

**WARNUNG:** Im eigensicheren Bereich dürfen ausschließlich Geräte installiert werden, die an den Ausgang der eigensicheren Barriere angeschlossen sind.

## Verkabelung des Moduls

Schließen Sie die Ringleitungskabel wie unten dargestellt an. Die empfohlenen Kabelspezifikationen finden Sie unter Tabelle 2.

Tabelle 1: Anschluss der Ringleitung

Anschlussklemme	Beschreibung
B-	Minusleitung (-)
A-	Minusleitung (-)
B+	Plusleitung (+)
A+	Plusleitung (+)

Tabelle 2: Empfohlene Kabelspezifikationen

Kabel	Spezifikation
Ringleitung	0,13 bis 3,31 mm <sup>2</sup> (AWG 26 bis 12), abgeschirmtes oder nicht abgeschirmtes Twisted-Pair (max. 52 Ω und 500 nF)
Ausgang	Abgeschirmtes oder nicht abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel, 0,13 bis 3,31 mm <sup>2</sup> (AWG 26 bis 12)
MG [1]	Abgeschirmtes oder nicht abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel, 0,5 bis 4,9 mm <sup>2</sup> (AWG 20 bis 10)
24 V DC	Abgeschirmtes oder nicht abgeschirmtes Twisted-Pair-Kabel, 0,5 bis 4,9 mm <sup>2</sup> (AWG 20 bis 10)

[1] Maximal 2 km Entfernung vom Meldergruppeneingang bis zum Abschluss.

## Ausgangsstatus

Der Ausgang ist immer aktiv (nicht konfigurierbar).

Beim Zurücksetzen:

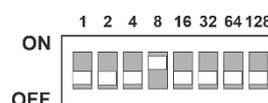
- Wenn der Meldergruppenstatus „Alarm“ oder „Fehler“ lautet, wird der Ausgang beim Zurücksetzen 5 Sekunden lang deaktiviert (und anschließend wieder aktiviert).
- Wenn der Meldergruppenstatus „Ruhezustand“ lautet, bleibt der Ausgang während des Zurücksetzens aktiv.

## Adressierung des Moduls

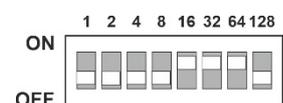
Legen Sie die Geräteadresse über den DIP Schalter fest. Der Adressbereich ist 001–128.

Die konfigurierte Geräteadresse ist die Summe der Schalter in der Position EIN, wie in den folgenden Abbildungen dargestellt.

### Melderadresse 008



### Melderadresse 112



## Merkmale herkömmlicher Meldergruppen

Tabelle 3: Merkmale herkömmlicher Meldergruppen

Installation	Abschluss	Maximale Meldergruppenimpedanz		
		Gemischt [1]	Automatisch	Manuell
Standard	4,7-k $\Omega$ -Widerstand	40 $\Omega$	55 $\Omega$	55 $\Omega$
EN 54-13	Zener-Diode 1N5248C oder BZX55B18	–	50 $\Omega$	50 $\Omega$
BS 5839-1	Aktiver Abschluss	40 $\Omega$	55 $\Omega$	55 $\Omega$
Eigensicher	4,7-k $\Omega$ -Widerstand	–	50 $\Omega$	50 $\Omega$

[1] Gemischte Meldergruppen sind in Installationen, die EN 54-13- oder IS-konform sein müssen, nicht zulässig.

## Statusanzeigen

Der Gerätestatus wird durch die Gerätestatus-LED (Abbildung 1, Element 11) angezeigt, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 4: LED-Anzeigen für den Gerätestatus

Zustand	Anzeige
Isolation aktiv	LED leuchtet durchgehend gelb
Gerätestörung	LED blinkt gelb
Testmodus	LED blinkt schnell rot
Melder lokalisiert [1]	LED leuchtet durchgehend grün
Kommunikation läuft [2]	LED blinkt grün

[1] Bedeutet, dass über die Steuerzentrale der Befehl „Lokalisier Melder“ aktiv ist.

[2] Diese Anzeige kann über die Steuerzentrale oder die Anwendung „Konfigurationswerkzeug“ deaktiviert werden.

Der Meldergruppenstatus wird durch die Meldergruppenstatus-LED (Abbildung 1, Element 9) angezeigt, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 5: LED-Anzeigen für den Meldergruppenstatus

Zustand	Anzeige
Manueller Alarm (MCP)	LED leuchtet durchgehend rot
Automatischer Alarm (Detektor)	LED blinkt rot
Störung	LED blinkt gelb
Testmodus [1]	
Aktiv	LED leuchtet durchgehend rot
Störung	LED leuchtet durchgehend gelb
Normal	LED leuchtet durchgehend grün
Für den Test ausgewählt	LED blinkt langsam grün
[2]	LED blinkt langsam rot
Testaktivierung	

[1] Diese Anzeigen erfolgen nur, wenn sich das Modul im Testmodus befindet.

[2] Nicht aktiviert.

Der Ausgangsstatus wird durch die Ausgangsstatus-LED (Abbildung 1, Element 6) angezeigt, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 6: LED-Anzeigen für den Ausgangsstatus

Zustand	Anzeige
Aktiv	Blinkende rote LED (blinkt nur bei Abfrage, alle 15 Sekunden)
Störung	Blinkende gelbe LED (blinkt nur bei Abfrage, alle 15 Sekunden)
Testmodus [1]	
Aktiv	LED leuchtet durchgehend rot
Störung	LED leuchtet durchgehend gelb
Normal	LED leuchtet durchgehend grün
Für den Test ausgewählt	LED blinkt langsam grün
[2]	LED blinkt langsam rot
Testaktivierung	

[1] Diese Anzeigen erfolgen nur, wenn sich das Modul im Testmodus befindet.

[2] Nicht aktiviert.

## Wartung und Test

**WARNUNG:** Überprüfen Sie regelmäßig die Leitungsspannung der Meldergruppe, um sicherzustellen, dass am Abschluss die korrekte Spannung anliegt (Einzelheiten zum korrekten Spannungsbereich für die unterschiedlichen Installationstypen unter „Technische Daten“ auf Seite 7).

### Wartung und Reinigen

Die grundlegende Wartung besteht aus einer jährlichen Prüfung. Interne Verdrahtungen oder Schaltkreise dürfen nicht verändert werden.

Reinigen Sie die Außenseite des Moduls mit einem feuchten Tuch.

### Testen

Testen Sie das Modul wie unten erläutert.

Abbildung 1 zeigt die Position der Testtaste (T), der Kanaltaste (C), der Gerätestatus-LED, der Meldergruppenstatus-LED und der Ausgangsstatus-LED. Die Status-LED-Anzeigen werden unter Tabelle 4, Tabelle 5 und Tabelle 6 erläutert.

### So führen Sie den Test durch:

1. Halten Sie die Testtaste (T) mindestens drei Sekunden lang gedrückt, bis die Gerätestatus-LED schnell rot blinkt, und lassen Sie anschließend die Taste los.

Das Modul wechselt in den Testmodus.

Die Gerätestatus-LED blinkt für die Dauer des Tests rot.

Die Meldergruppen-/Ausgangsstatus-LEDs zeigen den Meldergruppen-/Ausgangszustand beim Aufrufen des Testmodus an: normal (durchgehend grün), aktiv (durchgehend rot) oder Störung (durchgehend gelb).

Die Meldergruppe kann nur im Normalzustand getestet werden. Der Ausgang kann nur getestet werden, wenn dieser aktiv ist.

## 2. Drücken Sie die Kanaltaste (C).

Die Meldergruppenstatus-LED blinkt, um die Auswahl anzuzeigen.

Drücken Sie erneut die Kanaltaste (C) (die Ausgangsstatus-LED blinkt), um den Ausgang zu testen.

## 3. Drücken Sie die Testtaste (T) erneut (kurz), um den Test zu starten.

Der ausgewählte Meldergruppen- oder Ausgangstest wird aktiviert.

Unter Tabelle 7 unten finden Sie Einzelheiten zum Meldergruppen- oder Ausgangstest.

## 4. Halten Sie die Testtaste (T) erneut mindestens drei Sekunden lang gedrückt, um den Test zu beenden und den Testmodus zu verlassen.

Wird die Testtaste (T) nicht gedrückt, beendet das Modul den Test nach fünf Minuten automatisch.

Nach dem Test wird die Meldergruppe/der Ausgang in den ursprünglichen Zustand zurückgesetzt.

### Hinweis:

Wenn ein Meldergruppenalarm aktiviert ist, zeigt die Meldergruppenstatus-LED den Aktivierungszustand an, wenn das Modul den Testmodus beendet. Setzen Sie die Steuerzentrale zurück, um die LED-Anzeige zu löschen.

Das Modul beendet den Testmodus automatisch, wenn die Steuerzentrale einen Befehl zum Schalten eines Relais sendet (z. B. einen Alarmbefehl) oder wenn die Steuerzentrale zurückgesetzt wird.

**Tabelle 7: Meldergruppen- und Ausgangstests**

Meldergruppe/Ausgang	Test
MG (Meldergruppe)	<p>Der Test simuliert einen Meldergruppenalarm und übermittelt den simulierten Alarm an die Zentrale.</p> <p>Die Meldergruppenstatus-LED zeigt einen manuellen Alarm (MCP) oder – wenn keine manuellen Meldergruppen konfiguriert sind – einen automatischen Alarm (Detektor) an.</p>
Ausgang	<p>Die Ausgangsstatus-LED blinkt rot.</p> <p>Drücken Sie die Testtaste (T) erneut (kurz), um den Test zu starten.</p> <p>Die Ausgangsstatus-LED blinkt grün.</p> <p>Überprüfen Sie, ob alle angeschlossenen Geräte ordnungsgemäß funktionieren.</p> <p>Drücken Sie die Testtaste (T) erneut, um den Relaiszustand bei Bedarf erneut umzuschalten.</p>

## Technische Daten

### Elektrik

Betriebsspannung	17 bis 29 V DC
Stromaufnahme	
Ruhezustand	250 µA bei 24 V Gleichspannung
Aktiv	2,5 mA bei 24 V Gleichspannung
Polaritätsempfindlich	Ja
Anzahl der Ausgänge	1
Nennbelastung Relaiskontakte	2 A bei 30 V DC (Widerstandswert)

### 24 V DC externe Stromversorgung

Betriebsspannung	22 bis 28 V DC
Max. Stromverbrauch (Meldergruppe unter Vollast)	
Ruhezustand	12 mA bei 24 V DC
Alarm	32 mA bei 24 V DC

### Isolation

Stromaufnahme (Isolation aktiv)	2,5 mA
Isolationsspannung	
Minimum	14 V DC
Maximum	15,5 V DC
Wiederanschlussspannung	
Minimum	14 V DC
Maximum	15,5 V DC
Nennstrom	
Kontinuierlich (Isolator geschlossen)	1,05 A
Isolator aktiv (Kurzschluss)	1,4 A
Leckstrom	max. 1 mA
Impedanz der Serie	max. 0,08 Ω
Maximale Impedanz [1]	
Zwischen dem Isolator und der Steuerzentrale	13 Ω
Zwischen den einzelnen Isolatoren	13 Ω
Anzahl von Isolatoren pro Ringleitung	max. 128
Maximale Anzahl von Meldern zwischen Isolatoren	max. 32

[1] Entspricht 500 m Kabel mit einem Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> (AWG 16).

### Maße und Umgebungsbedingungen

IP Nennbelastung	IP30
Betriebsumgebung	
Betriebstemperatur	-22 bis +55 °C
Lagertemperatur	-30 bis +65 °C
Relative Feuchtigkeit	10 bis 93 % (nicht kondensierend)
Farbe	Weiß (ähnlich RAL 9003)
Material	ABS+PC
Gewicht	145 g
Abmessungen (B x H x T)	148 x 102 x 27 mm

## Herkömmliche Meldergruppe

Betriebsspannung (im Ruhezustand)	
Standardinstallation	14,3 bis 21 V DC
BS 5839-1-Installation	14,3 bis 21 V DC
Eigensichere Installation	15,3 bis 21,7 V DC
Betriebsspannung (EN 54-13-Installation)	
Offene Leitung	19,2 bis 23 V DC
Ruhezustand	17,2 bis 19,2 V DC
Störung	16,9 bis 17,2 V DC
Alarm	2 bis 16,9 V DC
Kurzschluss	0 bis 2 V DC
Max. Geräteanzahl	
Standardinstallation	32
EN 54-13-Installation	32
BS 5839-1-Installation	32
Eigensichere Installation	20
Durchschnittlicher Stromverbrauch bei Ruhezustand [1]	
Standardinstallation	5 mA bei 24 V DC
EN 54-13-Installation	10 mA bei 24 V DC
BS 5839-1-Installation	5 mA bei 24 V DC
Eigensichere Installation	5 mA bei 24 V DC
Max. Stromaufnahme im Alarmzustand	35 mA
Max. Abstand zwischen Meldgergruppeneingang und Abschluss [2]	2 km
Max. Parallelkapazität der Meldergruppenleitungen	500 nF

[1] Meldergruppe unter Volllast mit Detektoren.

[2] Bei einem 1,5-mm<sup>2</sup>-Meldergruppenkabel.

## Regulatorische Informationen

Dieser Abschnitt enthält eine Zusammenfassung der erklärten Leistung gemäß der Verordnung zu Bauprodukten (EU) 305/2011 und den delegierten Verordnungen (EU) 157/2014 und (EU) 574/2014.

Ausführliche Informationen finden Sie in der Leistungserklärung des Produkts (verfügbar auf [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com)).

Konformität	
Notifizierte Stelle(n)	0370
Hersteller	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, China.  Autorisierter EU-Produktionsvertreter: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niederlande.
Jahr der ersten CE-Kennzeichnung	2023
Nummer der Leistungserklärung	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Produktbezeichnung	KE-IU3111-ZME

Vorgesehener Verwendungszweck

Siehe Leistungserklärung des Produkts

Erklärte Leistung

Siehe Leistungserklärung des Produkts



2012/19/EU (WEEE-Richtlinie): Innerhalb der Europäischen Union dürfen mit dem WEEE-Logo gekennzeichnete Produkte nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden. Um eine ordnungsgemäße Wiederverwertung zu gewährleisten, können Sie Produkte, die mit diesem Symbol versehen sind, beim Kauf eines gleichartigen neuen Produkts zu Ihrem Händler vor Ort bringen oder diese an den geeigneten Sammelstellen entsorgen. Weitere Informationen finden Sie unter: [recyclethis.info](https://recyclethis.info).

## Kontaktinformationen und Produktdokumentationen

Kontaktinformationen und aktuelle Produktdokumentationen finden Sie unter [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com).

## Produktwarnungen und Haftungsausschluss

DIESE PRODUKTE SIND FÜR DEN VERKAUF AN UND DIE INSTALLATION DURCH QUALIFIZIERTES PERSONAL VORGEGEHEN. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. ÜBERNIMMT KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG DAFÜR, DASS NATÜRLICHE ODER JURISTISCHE PERSONEN, DIE UNSERE PRODUKTE ERWERBEN, SOWIE „AUTORISIERTE HÄNDLER“ ODER „AUTORISIERTE WIEDERVERKÄUFER“ ÜBER DIE ERFORDERLICHE QUALIFIKATION UND ERFAHRUNG VERFÜGEN, UM BRANDSCHUTZ- ODER SICHERHEITSTECHNISCHE PRODUKTE ORDNUNGSGEMÄSS ZU INSTALLIEREN.

Weitere Informationen zu Haftungsausschlüssen sowie zur Produktsicherheit finden Sie unter <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> oder scannen Sie den QR-Code:



# ES: Hoja de instalación

## Figuras

### Figura 1: Descripción general del dispositivo

(1) Bloque de terminales de lazo	(7) Bloque de terminales de salida
(2) Orificios de montaje (x4)	(8) Bloque de terminales de zona
(3) Botón de prueba	(9) LED de estado de zona
(4) Botón de canal	(10) Microinterruptor
(5) Entrada de 24 VCC	(11) LED de estado del dispositivo
(6) LED de estado de salida	

## Descripción

Esta hoja de instalación incluye información sobre la unidad de supervisión de zona direccionable inteligente KE-IU3111-ZME (tipo de dispositivo 1ZMxi).

El módulo proporciona una única zona convencional y supervisa la zona en busca de circuitos abiertos, cortocircuitos, fallos del dispositivo y alarmas.

Un módulo permite conectar hasta 32 dispositivos convencionales en la zona convencional (o hasta 20 dispositivos para instalaciones intrínsecamente seguras).

El módulo incluye un aislador de cortocircuito integrado y es apto para instalación en interiores.

El módulo requiere una fuente de alimentación externa de 24 VCC aprobada por la norma EN 54-4.

El módulo admite el protocolo Kidde Excellence y es compatible para su uso con centrales de alarma contra incendios de la serie 2X-A con la versión de firmware 5.1 o posterior.

## Instalación

**ATENCIÓN:** Peligro de electrocución. Para evitar daños personales y el peligro de muerte por electrocución, desconecte todas las fuentes de energía y deje que se descargue toda la energía almacenada antes de instalar o retirar cualquier equipo.

**Precaución:** Para obtener información acerca de las directrices de planificación, diseño, instalación, funcionamiento, utilización y mantenimiento del sistema, consulte el estándar EN 54-14 y las normativas locales.

### Instalación del módulo

Utilice siempre la aplicación NeXT System Builder para calcular el número máximo de módulos que se pueden instalar.

El módulo debe instalarse dentro de una carcasa protectora adecuada (no suministrada).

Monte la carcasa protectora en la pared utilizando un sistema de montaje adecuado a las características de la pared.

## Instalación intrínsecamente segura (IS)

Instale el módulo justo fuera del área intrínsecamente segura (con la clasificación EX) y lo más cerca posible de la barrera intrínsecamente segura.

**ATENCIÓN:** Solo los dispositivos conectados a la salida de la barrera intrínsecamente segura pueden instalarse dentro del área intrínsecamente segura.

### Cableado del módulo

Conecte los cables de lazo como se muestra a continuación. Consulte Tabla 2 para conocer las especificaciones recomendadas para los cables.

Tabla 1: Conexión de lazo

Terminal	Descripción
B-	Línea negativa (-)
A-	Línea negativa (-)
B+	Línea positiva (+)
A+	Línea positiva (+)

Tabla 2: Especificaciones recomendadas para los cables

Cable	Especificación
Lazo	Par trenzado apantallado o sin apantallar de 0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> (de 26 a 12 AWG) (52 Ω y 500 nF máx.)
Salida	Par trenzado apantallado o sin apantallar de 0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> (de 26 a 12 AWG)
Zona [1]	Par trenzado apantallado o sin apantallar de 0,5 a 4,9 mm <sup>2</sup> (de 20 a 10 AWG)
24 VCC	Par trenzado apantallado o sin apantallar de 0,5 a 4,9 mm <sup>2</sup> (de 20 a 10 AWG)

[1] Distancia máxima de 2 km desde la entrada de zona hasta el fin de línea.

### Estado de salida

La salida está siempre activa (esto no se puede configurar).

Al realizar un rearme:

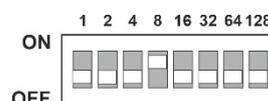
- Si el estado de la zona es Alarma o Avería, la salida se desactiva 5 segundos durante el rearme (se reactivará una vez finalizado el rearme).
- Si el estado de la zona es Reposo, la salida permanecerá activa durante el rearme.

### Direccionamiento del módulo

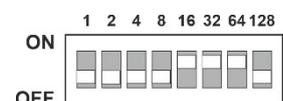
Configure la dirección del dispositivo usando el microinterruptor. El rango de direcciones es de 001 a 128.

La dirección del dispositivo configurado es la suma de los interruptores en la posición ON, como se muestra en las figuras siguientes.

Dirección del dispositivo 008



Dirección del dispositivo 112



## Características de la zona convencional

Tabla 3: Características de la zona convencional

Instalación	Fin de línea	Impedancia máxima de zona		
		Mixta [1]	Automática	Manual
Estándar	Resistencia de 4,7 kΩ	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	Diodo Zener 1N5248C o BZX55B18	N/D	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	Final de línea activa	40 Ω	55 Ω	55 Ω
Intrínsecamente segura (IS)	Resistencia de 4,7 kΩ	N/D	50 Ω	50 Ω

[1] [1] No se admiten zonas mixtas en instalaciones que requieran el cumplimiento de EN 54-13 o IS.

## Indicaciones de estado

El estado del dispositivo se indica mediante el LED de estado del dispositivo (Figura 1, elemento 11), como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4: Indicaciones del LED de estado del dispositivo

Estado	Indicación
Aislamiento activo	LED amarillo fijo
Fallo del dispositivo	LED amarillo intermitente
Modo de prueba	LED rojo intermitente rápido
Dispositivo localizado [1]	LED verde fijo
En comunicación [2]	LED verde intermitente

[1] Indica un comando activo de Localizar dispositivo desde la central.

[2] Esta indicación se puede desactivar desde la central o desde la aplicación Utilidad de configuración.

El estado de la zona se indica mediante el LED de estado de zona (Figura 1, elemento 9), como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 5: Indicaciones del LED de estado de zona

Estado	Indicación
Alarma manual (PUL)	LED rojo fijo
Alarma automática (detector)	LED rojo intermitente
Avería	LED amarillo intermitente
Modo de prueba [1]	
Activo	LED rojo fijo
Avería	LED amarillo fijo
Normal	LED verde fijo
Seleccionado para prueba [2]	LED verde intermitente lento
Activación de prueba	LED rojo intermitente lento

[1] Estas indicaciones solo son visibles cuando el módulo está en modo de prueba.

[2] No activado.

El estado de salida se indica mediante el LED de estado de salida (Figura 1, elemento 6), como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 6: Indicaciones del LED de estado de salida

Estado	Indicación
Activo	LED rojo intermitente (parpadea solo cuando se sondea, cada 15 segundos)
Avería	LED amarillo intermitente (parpadea solo cuando se sondea, cada 15 segundos)
Modo de prueba [1]	
Activo	LED rojo fijo
Avería	LED amarillo fijo
Normal	LED verde fijo
Seleccionado para prueba [2]	LED verde intermitente lento
Activación de prueba	LED rojo intermitente lento

[1] Estas indicaciones solo son visibles cuando el módulo está en modo de prueba.

[2] No activado.

## Mantenimiento y prueba

**ATENCIÓN:** Compruebe periódicamente el voltaje de la línea de zona para asegurarse de que el rango de voltaje correcto llega al final de la línea (consulte “Especificaciones” en la página 11 para obtener información detallada sobre el rango de voltaje correcto según el tipo de instalación).

### Mantenimiento y limpieza

El mantenimiento básico consiste en una inspección anual. No modifique el circuito interno ni la disposición de los cables.

Limpie el exterior del módulo con un paño húmedo.

### Prueba

Pruebe el módulo como se describe a continuación.

Consulte la Figura 1 para conocer la ubicación del botón de prueba (T), el botón de canal (C), el LED de estado del dispositivo, el LED de estado de zona y el LED de estado de salida. Consulte Tabla 4, Tabla 5 y Tabla 6 para conocer las indicaciones de los LED de estado.

### Para realizar la prueba:

1. Mantenga presionado el botón de prueba (T) durante al menos 3 segundos (presione prolongadamente) hasta que el LED de estado del dispositivo parpadee en rojo (parpadeo rápido) y, a continuación, suelte el botón.

El módulo entrará en el modo de prueba.

El LED de estado del dispositivo parpadea en rojo durante la prueba.

Los LED de estado de zona y salida indican el estado de zona/salida al entrar en el modo de prueba: normal (verde fijo), activo (rojo fijo) o avería (amarillo fijo).

La zona solo se puede probar en estado normal. La salida sólo se puede probar con el estado activo.

- Presione el botón de canal (C).

El LED de estado de zona parpadea para indicar la selección.

Para probar la salida, presione de nuevo el botón de canal (C) (el LED de estado de salida parpadea).

- Presione nuevamente el botón de prueba (T) (pulsación breve) para iniciar la prueba.

Se activa la prueba de la zona o la salida que se haya seleccionado.

Consulte la Tabla 7 mostrada a continuación para obtener información detallada de la zona y la salida.

- Para detener la prueba y salir del modo de prueba, presione y mantenga presionado el botón de prueba (T) nuevamente durante al menos 3 segundos (pulsación prolongada).

El módulo sale de la prueba automáticamente después de 5 minutos si no se presiona el botón de prueba (T).

Después de la prueba, la zona/salida vuelve a su estado original.

#### Nota:

Si se activa una alarma de zona, el LED de estado de zona indica el estado de activación cuando el módulo sale del modo de prueba. Reinicie la central para borrar la indicación del LED.

El módulo sale del modo de prueba automáticamente si la central envía un comando para cambiar un relé (por ejemplo, un comando de alarma) o si la central se reinicia.

**Tabla 7: Pruebas de zona y salida**

Zona/salida	Prueba
Zona	La prueba simula una alarma de zona y comunica la alarma simulada a la central. El LED de estado de zona indica una alarma manual (PUL) o, si no hay zonas manuales configuradas, una alarma automática (detector).
Salida	El LED de estado de salida parpadea en rojo. Presione nuevamente el botón de prueba (T) (pulsación breve) para iniciar la prueba. El LED de estado de salida parpadea en verde. Compruebe que todos los dispositivos o equipos conectados funcionan correctamente. Presione el botón de prueba (T) de nuevo para cambiar el estado del relé otra vez, si es necesario.

## Especificaciones

### Características eléctricas

Voltaje de funcionamiento	De 17 a 29 VCC
Corriente de consumo	
Reposo	250 $\mu$ A a 24 VCC
Activo	2,5 mA a 24 VCC
Sensible a la polaridad	Sí
Número de salidas	1
Clasificación de contacto de relé	2 A a 30 VCC (carga de resistencia)

### Fuente de alimentación externa de 24 VCC

Voltaje de funcionamiento	De 22 a 28 VCC
Consumo máx. de corriente (zona totalmente cargada)	
Reposo	12 mA a 24 VCC
Alarma	32 mA a 24 VCC

### Aislamiento

Corriente de consumo (aislamiento activo)	2,5 mA
Voltaje de aislamiento	
Mínimo	14 VCC
Máximo	15,5 VCC
Voltaje de reconexión	
Mínimo	14 VCC
Máximo	15,5 VCC
Corriente nominal	
Continuo (interruptor cerrado)	1,05 A
Conmutación (cortocircuito)	1,4 A
Corriente de fuga	1 mA máx.
Impedancia en serie	0,08 $\Omega$ máx.
Impedancia máxima [1]	
Entre el aislador y la central	13 $\Omega$
Entre cada uno de los aisladores	13 $\Omega$
Número de aisladores por lazo	Máx. 128
Número de dispositivo entre aisladores	Máx. 32

[1] Equivale a 500 m de cable de 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG).

### Especificaciones mecánicas y del entorno

Índice de protección	IP30
Entorno de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	De -22 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento	De -30 a +65 °C
Humedad relativa	De 10 a 93 % (sin condensación)
Color	Blanco (similar a RAL9003)
Material	ABS+PC
Peso	145 g
Dimensiones (An. x Al. x Pro.)	148 x 102 x 27 mm

## Zona convencional

Voltaje de funcionamiento (reposo)	
Instalación estándar	De 14,3 a 21 VCC
Instalación BS 5839-1	De 14,3 a 21 VCC
Instalación IS	De 15,3 a 21,7 VCC
Voltaje de funcionamiento (instalación de EN 54-13)	
Circuito abierto	De 19,2 a 23 VCC
Reposo	De 17,2 a 19,2 VCC
Avería	De 16,9 a 17,2 VCC
Alarma	De 2 a 16,9 VCC
Cortocircuito	De 0 a 2 VCC
Número máx. de dispositivos	
Instalación estándar	32
Instalación EN 54-13	32
Instalación BS 5839-1	32
Instalación IS	20
Consumo medio de corriente en reposo [1]	
Instalación estándar	5 mA a 24 VCC
Instalación EN 54-13	10 mA a 24 VCC
Instalación BS 5839-1	5 mA a 24 VCC
Instalación IS	5 mA a 24 VCC
Consumo máx. de corriente en estado de alarma	35 mA
Distancia máx. desde la entrada de zona hasta el fin de línea [2]	2 km
Capacitancia máx. paralela en los cables de zona	500 nF

[1] Zona completamente cargada con detectores.

[2] Según un cable de zona de 1,5 mm<sup>2</sup>.

## Información relativa a las normativas

En esta sección se proporciona un resumen de las prestaciones declaradas según el Reglamento sobre los productos de construcción (UE) 305/2011 y los Reglamentos delegados (UE) 157/2014 y (UE) 574/2014.

Para obtener información detallada, consulte la Declaración de prestaciones (disponible en [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com)).

Conformidad	<b>CE</b>
Organismos notificados	0370
Fabricante	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, China.  Representante de fabricación autorizado en la UE: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands.
Año de la primera marca CE	2023
Número de Declaración de prestaciones	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Identificación del producto	KE-IU3111-ZME

Uso previsto	Consulte la Declaración de prestaciones del producto
Prestaciones declaradas	Consulte la Declaración de prestaciones del producto
	2012/19/UE (directiva WEEE): aquellos productos que tengan este símbolo no podrán desecharse como residuos municipales no clasificados en lo que respecta al ámbito de la Unión Europea. Al comprar un equipo nuevo equivalente, devuelva este producto a su proveedor local o deséchelo en los puntos de recogida designados a tal efecto a fin de ayudar a un proceso de reciclaje adecuado. Para obtener más información, consulte <a href="http://www.recyclethis.info">www.recyclethis.info</a> .

## Información de contacto y documentación del producto

Para conocer la información de contacto o para descargar la última documentación del producto, visite [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com).

## Advertencias y declaraciones sobre el producto

ESTOS PRODUCTOS ESTÁN DESTINADOS A LA VENTA E INSTALACIÓN POR UN PROFESIONAL DE SEGURIDAD EXPERIMENTADO. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. NO PUEDE GARANTIZAR QUE TODA PERSONA O ENTIDAD QUE COMPRE SUS PRODUCTOS, INCLUYENDO CUALQUIER «DISTRIBUIDOR O VENDEDOR AUTORIZADO», CUENTE CON LA FORMACIÓN O EXPERIENCIA PERTINENTE PARA INSTALAR CORRECTAMENTE PRODUCTOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD.

Para obtener más información sobre exclusiones de garantía e información de seguridad de productos, consulte <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> o escanee el código QR:



# FR : Fiche d'installation

## Figures

Figure 1 : Présentation du dispositif

- |                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| (1) Bornier en boucle      | (7) Bornier de sortie         |
| (2) Trous de fixation (x4) | (8) Bornier de zone           |
| (3) Bouton de test         | (9) LED d'état zone           |
| (4) Bouton de chaîne       | (10) Commutateur DIP          |
| (5) Entrée 24 VCC          | (11) LED d'état du dispositif |
| (6) LED d'état de sortie   |                               |

## Description

Cette fiche d'installation comprend des informations sur l'unité de détection de zone adressable intelligente KE-IU3111-ZME (type d'appareil 1ZMxi).

Le module supervise une zone conventionnelle pour les circuits ouverts, les courts-circuits, les dérangements de l'appareil et les alarmes.

Un module permet de connecter jusqu'à 32 appareils conventionnels dans la zone conventionnelle (ou jusqu'à 20 appareils pour les installations à sécurité intrinsèque).

Le module comprend un isolateur de court-circuit intégré et convient à une installation en intérieur.

Le module nécessite une alimentation externe 24 VCC approuvée selon la norme EN 54-4.

Le module prend en charge le protocole Kidde Excellence et est compatible avec les centrales de détection incendie de la gamme 2X-A dotées de la version 5.1 ou ultérieure du micrologiciel.

## Installation

**AVERTISSEMENT** : risque d'électrocution. Afin d'éviter tout risque de blessure corporelle ou de mort par électrocution, coupez l'alimentation secteur et laissez le courant accumulé se décharger avant d'installer ou de retirer des composants.

**Attention** : pour obtenir des instructions générales sur la planification, la conception, l'installation, l'utilisation et la maintenance, reportez-vous à la norme EN 54-14 et aux réglementations locales en vigueur.

### Installation du module

Utilisez toujours l'application NeXT System Builder pour calculer le nombre maximum de modules pouvant être installés.

Le module doit être installé à l'intérieur d'un boîtier de protection adapté (non fourni).

Montez le boîtier de protection sur le mur à l'aide d'un système de montage adapté aux caractéristiques du mur.

### Installation à sécurité intrinsèque (IS)

Installez le module juste en dehors de la zone de sécurité intrinsèque (classée EX) et aussi près que possible de la barrière de sécurité intrinsèque.

**AVERTISSEMENT** : seuls les appareils connectés à la sortie de la barrière à sécurité intrinsèque peuvent être installés à l'intérieur de la zone de sécurité.

### Câblage du module

Connectez les fils des boucles comme indiqué ci-dessous. Voir Tableau 2 pour les caractéristiques techniques des câbles recommandés.

Tableau 1 : Connexion en boucle

Bornier	Description
B-	Ligne à polarité négative (-)
A-	Ligne à polarité négative (-)
B+	Ligne à polarité positive (+)
A+	Ligne à polarité positive (+)

Tableau 2 : Caractéristiques techniques des câbles recommandés

Câble	Caractéristiques techniques
Boucle	Paire torsadée 0,13 à 3,31 mm <sup>2</sup> (26 à 12 AWG) blindée ou non blindée (52 Ω et 500 nF max.)
Sortie	Paire torsadée 0,13 à 3,31 mm <sup>2</sup> (26 à 12 AWG) blindée ou non blindée
Zone [1]	Paire torsadée 0,5 à 4,9 mm <sup>2</sup> (20 à 10 AWG) blindée ou non blindée
24 VCC	Paire torsadée 0,5 à 4,9 mm <sup>2</sup> (20 à 10 AWG) blindée ou non blindée

[1] Distance maximale de 2 km entre l'entrée de zone et la fin de ligne.

### État de sortie

La sortie est toujours active (option non configurable).

Lors d'une réinitialisation :

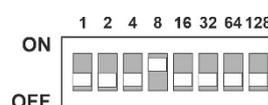
- Si l'état de la zone est Alarme ou Défaut, la sortie est désactivée pendant 5 secondes lors de la réinitialisation (elle se réactive une fois la réinitialisation terminée).
- Si l'état de la zone est Veille, la sortie reste active pendant la réinitialisation.

### Adressage du module

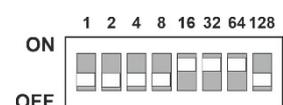
Régalez l'adresse du dispositif à l'aide du DIP Switch. 001-128 correspond à la plage d'adresses.

L'adresse du dispositif configuré est la somme des commutateurs en position ON, comme indiqué dans les figures ci-dessous.

#### Adresse du dispositif 008



#### Adresse du dispositif 112



## Caractéristiques des zones conventionnelles

Tableau 3 : Caractéristiques des zones conventionnelles

Installation	Fin de ligne	Impédance de zone maximale		
		Mixte [1]	Automatique	Manuel
Standard	Résistance de 4,7 kΩ	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	Diode 1N5248C ou BZX55B18 Zener	S/O	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	FDL active	40 Ω	55 Ω	55 Ω
Sécurité intrinsèque (IS)	Résistance de 4,7 kΩ	S/O	50 Ω	50 Ω

[1] Les zones mixtes ne sont pas autorisées dans les installations requérant des configurations EN 54-13 ou IS.

## Indicateurs d'état

L'état du dispositif est indiqué par la LED d'état du dispositif (Figure 1, élément 11), comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Indicateurs LED d'état du dispositif

État	Indicateur
Isolation active	LED jaune fixe
Panne du dispositif	LED jaune clignotante
Mode Test	LED rouge clignotant rapidement
Dispositif localisé [1]	LED verte fixe
Communication [2]	LED verte clignotante

[1] Indique qu'une commande de localisation du dispositif a été activée à partir de la centrale.

[2] Cet indicateur peut être désactivé à partir de la centrale ou de l'application Utilitaire de configuration.

L'état zone est indiqué par la LED d'état zone (Figure 1, élément 9), comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 5 : Indicateurs LED d'état zone

État	Indicateur
Alarme manuelle (MCP)	LED rouge fixe
Alarme automatique (détecteur)	LED rouge clignotante
Défaut	LED jaune clignotante
Mode Test [1]	
Active	LED rouge fixe
Défaut	LED jaune fixe
Normal	LED verte fixe
Sélectionné pour test [2]	LED verte clignotant lentement
Activation test	LED rouge clignotant lentement

[1] Ces indicateurs ne sont visibles que lorsque le module est en mode Test.

[2] Non activé.

L'état de la sortie est indiqué par la LED d'état de sortie (Figure 1, élément 6), comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Indicateurs LED d'état de sortie

État	Indicateur
Active	LED rouge clignotante (clignotant uniquement toutes les 15 secondes si interrogé)
Défaut	LED jaune clignotante (clignotant uniquement toutes les 15 secondes si interrogé)
Mode Test [1]	
Active	LED rouge fixe
Défaut	LED jaune fixe
Normal	LED verte fixe
Sélectionné pour test [2]	LED verte clignotant lentement
Activation test	LED rouge clignotant lentement

[1] Ces indicateurs ne sont visibles que lorsque le module est en mode Test.

[2] Non activé.

## Maintenance et tests

**AVERTISSEMENT** : vérifiez périodiquement la tension de la ligne de zone pour vous assurer que la plage de tension correcte atteint l'extrémité de la ligne (voir «Caractéristiques techniques» à la page 15 afin d'obtenir des détails supplémentaires sur la tension correcte pour chaque type d'installation).

### Entretien et nettoyage

La maintenance normale consiste en une inspection annuelle. Ne modifiez pas les circuits ou le câblage internes.

Nettoyez l'extérieur du module à l'aide d'un chiffon humide.

### Tests

Testez le module comme décrit ci-dessous.

Voir la figure 1 pour l'emplacement du bouton Test (T), du bouton Canal (C), de la LED d'état du dispositif, de la LED d'état zone et de la LED d'état de sortie. Voir Tableau 4, Tableau 5, et Tableau 6 pour les indicateurs LED d'état.

#### Pour effectuer le test :

- Maintenez le bouton Test (T) enfoncé pendant au moins 3 secondes (appui long) jusqu'à ce que la LED d'état du dispositif clignote en rouge (clignotement rapide), puis relâchez le bouton.

Le module passe en mode Test.

La LED d'état du dispositif clignote en rouge pendant toute la durée du test.

Les LED d'état zone/sortie indiquent l'état zone/sortie lors du passage en mode Test : normal (vert fixe), actif (rouge fixe) ou défaut (jaune fixe).

La zone ne peut être testée qu'en état normal. La sortie ne peut être testée qu'à l'état actif.

## 2. Appuyez sur le bouton Canal (C).

La LED d'état zone sélectionnée clignote pour indiquer la sélection.

Pour tester la sortie, appuyez à nouveau sur le bouton Canal (C) (la LED d'état de sortie clignote).

## 3. Appuyez à nouveau sur le bouton Test (T) (appui court) pour démarrer le test.

Le test de zone ou de sortie sélectionné s'active.

Voir Tableau 7 ci-dessous pour plus d'informations sur les tests de zone et de sortie.

## 4. Pour arrêter le test et quitter le mode Test, appuyez à nouveau sur le bouton Test (T) et maintenez-le enfoncé pendant au moins 3 secondes (appui long).

Le module quitte automatiquement le test après 5 minutes si le bouton Test (T) n'est pas pressé.

Après le test, la sortie/zone revient à son état d'origine.

### Remarque :

Si une alarme de zone est activée, la LED d'état zone indique l'état d'activation lorsque le module quitte le mode Test. Réinitialisez la centrale de détection incendie pour effacer l'indicateur LED.

Le module quitte automatiquement le mode Test si la centrale envoie une commande pour commuter un relais (par exemple une commande d'alarme) ou si la centrale est réinitialisée.

Tableau 7 : Tests des zones/sorties

Zone/Sortie	Test
Zone	<p>Le test simule une alarme de zone et communique l'alarme simulée à la centrale.</p> <p>La LED d'état zone indique une alarme manuelle (MCP) ou (si aucune zone manuelle n'est configurée) une alarme automatique (détecteur).</p>
Sortie	<p>La LED d'état de sortie clignote en rouge.</p> <p>Appuyez à nouveau sur le bouton Test (T) (appui court) pour démarrer le test.</p> <p>La LED d'état de sortie clignote en vert.</p> <p>Vérifiez que tous les dispositifs ou équipements connectés fonctionnent correctement.</p> <p>Appuyez à nouveau sur le bouton Test (T) pour changer à nouveau l'état du relais, si nécessaire.</p>

## Caractéristiques techniques

### Spécifications électriques

Tension nominale	17 à 29 Vcc
Consommation électrique	
Veille	250 µA à 24 Vcc
Active	2,5 mA à 24 Vcc
Sensible à la polarité	Oui
Nombre de sorties	1
Valeur nominale du contact de relais	2 A à 30 Vcc (charge résistive)

### Alimentation externe 24 Vcc

Tension nominale	22 à 28 Vcc
Consommation électrique maximale (zone à pleine charge)	
Veille	12 mA à 24 Vcc
Alarme	32 mA à 24 Vcc

### Isolation

Consommation électrique (isolation active)	2,5 mA
Tension d'isolation	
Minimale	14 Vcc
Maximale	15,5 Vcc
Tension de reconnexion	
Minimale	14 Vcc
Maximale	15,5 Vcc
Courant nominal	
Continu (interrupteur fermé)	1,05 A
Commutation (court-circuit)	1,4 A
Courant de fuite	1 A max.
Impédance	0,08 Ω max.
Impédance maximale [1]	
Entre l'isolateur et la centrale	13 Ω
Entre chaque isolateur	13 Ω
Nombre d'isolateurs par boucle	128 max.
Nombre de dispositifs entre les isolateurs	32 max.

[1] Équivalent à 500 m de câble 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG).

### Spécifications mécaniques et environnementales

Indice IP	IP30
Environnement de fonctionnement	
Température de fonctionnement	-22 à 55 °C
Température de stockage	-30 à 65 °C
Humidité relative	10 à 93 % (sans condensation)
Couleur	Blanc (similaire à RAL 9003)
Matériau	ABS+PC
Poids	145 g
Dimensions (L x H x P)	148 x 102 x 27 mm

## Zone conventionnelle

Tension de fonctionnement (en veille)	
Installation standard	14,3 à 21 Vcc
Installation BS 5839-1	14,3 à 21 Vcc
Installation IS	15,3 à 21,7 Vcc
Tension de fonctionnement (installation EN 54-13)	
Circuit ouvert	19,2 à 23 Vcc
Veille	17,2 à 19,2 Vcc
Défaut	16,9 à 17,2 Vcc
Alarme	2 à 16,9 Vcc
Court-circuit	0 à 2 Vcc
Nombre maximal d'appareils	
Installation standard	32
Installation EN 54-13	32
Installation BS 5839-1	32
Installation IS	20
Consommation électrique moyenne en veille [1]	
Installation standard	5 mA à 24 Vcc
Installation EN 54-13	10 mA à 24 Vcc
Installation BS 5839-1	5 mA à 24 Vcc
Installation IS	5 mA à 24 Vcc
Consommation électrique maximale en état d'alarme	35 mA
Distance maximale entre l'entrée de zone et la fin de ligne [2]	2 km
Capacité parallèle maximale sur câbles de zone	500 nF

[1] Zone entièrement chargée avec détecteurs.

[2] Basé sur un câble de zone de 1,5 mm<sup>2</sup>.

## Informations réglementaires

Cette section constitue un résumé de la déclaration des performances. Cette dernière est établie conformément au règlement (UE) 305/2011 relatif aux produits de construction, ainsi qu'aux règlements délégués (UE) 157/2014 et (UE) 574/2014.

Pour obtenir des informations détaillées, consultez la déclaration des performances à l'adresse [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com).

Conformité	<b>CE</b>
Organisme(s) notifié(s)	0370
Fabricant	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, Chine.  Représentant européen du fabricant : Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Pays-Bas
Année de la première certification CE	2023
Numéro de déclaration des performances	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Identification du produit	KE-IU3111-ZME
Usage prévu	Voir la déclaration des performances
Performance déclarée	Voir la déclaration des performances
	2012/19/UE (directive DEEE) : au sein de l'Union européenne, les produits portant ce symbole ne doivent pas être mêlés aux déchets ménagers non assujettis au tri. Remettez-les à votre fournisseur au moment de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, ou déposez-les dans un point de collecte agréé. Pour obtenir des informations supplémentaires, rendez-vous à l'adresse <a href="http://recyclethis.info">recyclethis.info</a> .

## Coordonnées et documentation

Pour obtenir nos coordonnées ou télécharger la documentation la plus récente sur le produit, rendez-vous à l'adresse [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com).

## Avertissements et avis de non-responsabilité

CES PRODUITS SONT DESTINÉS À DES PROFESSIONNELS EXPÉRIMENTÉS, QUI DOIVENT ÉGALEMENT SE CHARGER DE LEUR INSTALLATION. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. NE PEUT GARANTIR QU'UNE PERSONNE OU ENTITÉ FAISANT L'ACQUISITION DE CEUX-CI, Y COMPRIS UN REVENDEUR AGRÉÉ, DISPOSE DE LA FORMATION OU DE L'EXPÉRIENCE REQUISE POUR PROCÉDER À CETTE MÊME INSTALLATION DE FAÇON APPROPRIÉE.

Pour obtenir des informations supplémentaires sur les garanties et la sécurité, rendez-vous à l'adresse <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> ou scannez le code QR :



## Figure

Figura 1: Panoramica del dispositivo

- |                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Morsettiera loop         | (7) Morsettiera di uscita         |
| (2) Fori di montaggio (4)    | (8) Morsettiera zona              |
| (3) Pulsante di prova        | (9) LED stato zona                |
| (4) Pulsante canale          | (10) DIP switch                   |
| (5) Ingresso 24 Vcc          | (11) LED di stato del dispositivo |
| (6) LED di stato dell'uscita |                                   |

## Descrizione

Questa scheda di installazione include informazioni sull'unità di monitoraggio di zona indirizzabile intelligente KE-IU3111-ZME (tipo di dispositivo 1ZMxi).

Il modulo fornisce una zona convenzionale singola rilevando circuiti aperti, cortocircuiti, guasti dei dispositivi e condizioni di allarme.

Un modulo consente il collegamento di un massimo di 32 dispositivi convenzionali nella zona convenzionale (o fino a 20 dispositivi per installazioni a sicurezza intrinseca).

Il modulo include un isolatore di corto circuito integrato ed è adatto per l'installazione in interni.

Il modulo richiede un alimentatore esterno da 24 Vcc approvato EN 54-4.

Il modulo supporta il protocollo Kidde Excellence ed è compatibile per l'uso con le centrali antincendio della serie 2X-A con versione firmware 5.1 o successiva.

## Installazione

**AVVERTENZA:** rischio di elettrocuzione. Per evitare lesioni personali o morte dovuta a elettrocuzione, rimuovere tutte le fonti di alimentazione e, prima di installare o rimuovere apparecchiature, consentire all'energia accumulata di scaricarsi.

**Attenzione:** per istruzioni generali su organizzazione, progettazione, installazione, messa in servizio, utilizzo e manutenzione del sistema, fare riferimento alla norma EN 54-14 e alle normative locali.

### Installazione del modulo

Per calcolare il numero massimo di moduli che possono essere installati, utilizzare sempre l'applicazione NeXT System Builder.

Il modulo deve essere installato all'interno di un apposito contenitore protettivo (non fornito).

Montare l'alloggiamento protettivo a parete utilizzando un sistema di montaggio adatto alle caratteristiche della parete.

### Installazione a sicurezza intrinseca (IS).

Installare il modulo immediatamente fuori dall'area a sicurezza intrinseca (classificata Ex) e il più vicino possibile alla barriera a sicurezza intrinseca.

**AVVERTENZA:** all'interno dell'area a sicurezza intrinseca possono essere installati solo i dispositivi collegati all'uscita della barriera a sicurezza intrinseca.

### Cablaggio del modulo

Collegare i fili del loop come mostrato di seguito. Per le specifiche dei cavi consigliati, vedere la Tabella 2.

Tabella 1: Collegamento loop

Morsetto	Descrizione
B-	Linea negativo (-)
A-	Linea negativo (-)
B+	Linea positivo (+)
A+	Linea positivo (+)

Tabella 2: Specifiche del cavo consigliato

Cavo	Specifica
Loop	Doppino ritorto schermato o non schermato da 0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> (da 26 a 12 AWG) (52 Ω e 500 nF max.)
Uscita	Doppino ritorto schermato o non schermato da 0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> (da 26 a 12 AWG)
Zona [1]	Doppino ritorto schermato o non schermato da 0,5 a 4,9 mm <sup>2</sup> (da 20 a 10 AWG)
24 Vcc	Doppino ritorto schermato o non schermato da 0,5 a 4,9 mm <sup>2</sup> (da 20 a 10 AWG)

[1] Distanza massima 2 km dall'ingresso della zona al fine linea.

### Stato dell'uscita

L'uscita è sempre attiva (non è configurabile).

Quando si esegue un ripristino:

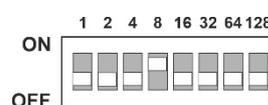
- Se lo stato zona è allarme o guasto, l'uscita viene disattivata per 5 secondi durante il ripristino (si riattiva al termine del ripristino).
- Se lo stato zona è standby, l'uscita rimane attiva durante il ripristino.

### Indirizzamento del modulo

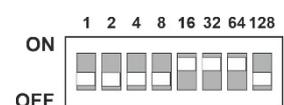
Impostare l'indirizzo del dispositivo utilizzando il DIP switch. L'intervallo di indirizzi è 001-128.

L'indirizzo del dispositivo configurato è la somma degli interruttori in posizione ON, come mostrato nelle figure di seguito.

#### Indirizzo dispositivo 008



#### Indirizzo dispositivo 112



## Caratteristiche della zona convenzionale

Tabella 3: Caratteristiche della zona convenzionale

Installazione	Impedenza di zona massima			
	Fine linea	Mista [1]	Automatico	Manuale
Standard	Resistore da 4,7 kΩ	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	Diodo Zener 1N5248C o BZX55B18	ND	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	R.F.L. attiva	40 Ω	55 Ω	55 Ω
A sicurezza intrinseca	Resistore da 4,7 kΩ	ND	50 Ω	50 Ω

[1] Le zone miste non sono consentite nelle installazioni che richiedono la conformità EN 54-13 o IS.

## Indicazioni di stato

Lo stato del dispositivo è indicato dal LED di stato (11, Figura 1), come mostrato nella tabella di seguito.

Tabella 4: Indicazioni LED di stato del dispositivo

Stato	Indicazione
Isolamento attivo	LED giallo fisso
Guasto dispositivo	LED giallo lampeggiante
Modalità di test	LED rosso, lampeggiamento veloce
Dispositivo individuato [1]	LED verde fisso
Comunicazione in corso [2]	LED verde lampeggiante

[1] Indica che è attivo un comando per l'individuazione del dispositivo impartito dalla centrale.

[2] Questa indicazione può essere disabilitata dalla centrale o dall'applicazione Configuration Utility.

Lo stato del dispositivo è indicato dal LED di stato (Figura 1, elemento 9), come mostrato nella tabella di seguito.

Tabella 5: Indicazioni LED di stato zona

Stato	Indicazione
Allarme manuale (MCP)	LED rosso fisso
Allarme automatico (rilevatore)	LED rosso lampeggiante
Guasto	LED giallo lampeggiante
Modalità di test [1]	
Attivo	LED rosso fisso
Guasto	LED giallo fisso
Normale	LED verde fisso
Selezionato per test [2]	LED verde, lampeggiamento lento
Attivazione test	LED rosso, lampeggiamento lento

[1] Queste indicazioni sono visibili solo quando il modulo è in modalità di test.

[2] Non attivato.

Lo stato dell'uscita è indicato dal relativo LED di stato (Figura 1, elemento 6), come mostrato nella tabella di seguito.

Tabella 6: Indicazioni LED di stato dell'uscita

Stato	Indicazione
Attivo	LED rosso lampeggiante (lampeggia solo quando interrogato, ogni 15 secondi)
Guasto	LED giallo lampeggiante (lampeggia solo quando interrogato, ogni 15 secondi)
Modalità di test [1]	
Attivo	LED rosso fisso
Guasto	LED giallo fisso
Normale	LED verde fisso
Selezionato per test [2]	LED verde, lampeggiamento lento
Attivazione test	LED rosso, lampeggiamento lento

[1] Queste indicazioni sono visibili solo quando il modulo è in modalità di test.

[2] Non attivato.

## Manutenzione e test

**AVVERTENZA:** controllare periodicamente la tensione della linea di zona per garantire che il range di tensione corretto raggiunga la fine della linea (consultare "Specifiche tecniche" alla pagina 19 per i dettagli sull'intervallo di tensione corretto per ciascun tipo di installazione).

### Manutenzione e pulizia

La manutenzione ordinaria è costituita da una sola ispezione annuale. Non modificare il cablaggio interno o i circuiti.

Pulire l'esterno del modulo utilizzando un panno umido.

### Test

Testare il modulo come descritto di seguito.

Per la posizione del pulsante Test (T), del pulsante Canale (C), del LED di stato del dispositivo, del LED di stato zona e del LED di stato dell'uscita, vedere la Figura 1. Per le indicazioni del LED di stato, vedere la Tabella 4, la Tabella 5 e la Tabella 6.

### Per eseguire il test:

1. Tenere premuto il pulsante Test (T) per almeno 3 secondi (pressione prolungata) fino a quando il LED di stato del dispositivo lampeggia in rosso (lampeggio veloce), quindi rilasciare il pulsante.

Il modulo entra in modalità di test.

Il LED di stato del dispositivo lampeggia in rosso per tutta la durata del test.

I LED di stato di ingressi/uscite indicano lo stato degli ingressi/uscite quando si accede alla modalità di test: normale (verde fisso), attivo (rosso fisso) o guasto (giallo fisso).

La zona può essere testata solo in stato normale. L'uscita può essere testata solo nello stato attivo.

2. Premere il pulsante Canale (C).

Il LED di stato della zona lampeggia per indicare la selezione.

Per testare l'uscita, premere nuovamente il pulsante Canale (C) (il LED di stato dell'uscita lampeggia).

3. Premere nuovamente il pulsante Test (T) (pressione breve) per avviare il test.

Si attiva il test di zona o uscita selezionato.

Per i dettagli sul test di zona e di uscita, vedere la Tabella 7 di seguito.

4. Per interrompere il test e uscire dalla modalità di test, tenere nuovamente premuto il pulsante Test (T) per almeno 3 secondi (pressione lunga).

Se non si preme il pulsante Test (T), il modulo esce automaticamente dal test dopo 5 minuti.

Dopo il test, la zona/l'uscita torna allo stato originale.

**Nota:**

se un allarme di zona è attivato, il LED di stato zona indica lo stato di attivazione quando il modulo esce dalla modalità di test. Ripristinare la centrale per cancellare l'indicazione LED.

Il modulo esce automaticamente dalla modalità di test se la centrale invia un comando di commutazione di un relè (per esempio un comando di allarme) o se la centrale viene ripristinata.

**Tabella 7: Test di ingressi e uscite**

Zona/uscita	Test
Zona	<p>Il test simula un allarme di zona e comunica l'allarme simulato alla centrale.</p> <p>Il LED di stato della zona indica un allarme manuale (MCP) o, se non sono configurate zone manuali, un allarme automatico (rilevatore).</p>
Uscita	<p>Il LED di stato dell'uscita lampeggia in rosso.</p> <p>Premere nuovamente il pulsante Test (T) (pressione breve) per avviare il test.</p> <p>Il LED di stato dell'uscita lampeggia in verde.</p> <p>Verificare che tutti i dispositivi o apparecchiature collegati funzionino correttamente.</p> <p>Se necessario, premere di nuovo il pulsante Test (T) per commutare nuovamente lo stato del relè.</p>

## Specifiche tecniche

### Elektriche

Tensione di funzionamento	Da 17 a 29 Vcc
Assorbimento di corrente	
A riposo	250 µA a 24 Vcc
Attivo	2,5 mA a 24 Vcc
Sensibile alla polarità	Sì
Numero di uscite	1
Valore nominale dei contatti del relè	2 A a 30 Vcc (carico resistivo)

### Alimentazione esterna da 24 Vcc

Tensione di funzionamento	Da 22 a 28 Vcc
Consumo massimo di corrente (zona a pieno carico)	
A riposo	12 mA a 24 Vcc
Allarme	32 mA a 24 Vcc

### Isolamento

Assorbimento di corrente (isolamento attivo)	2,5 mA
Tensione di isolamento	
Minima	14 Vcc
Massima	15,5 Vcc
Tensione di riconnessione	
Minima	14 Vcc
Massima	15,5 Vcc
Corrente nominale	
Continua (interruttore chiuso)	1,05 A
Commutazione (corto circuito)	1,4 A
Corrente di dispersione	1 mA max.
Impedenza in serie	0,08 Ω max.
Impedenza massima [1]	
Tra l'isolatore e la centrale	13 Ω
Tra ogni isolatore	13 Ω
Numero di isolatori per loop	128 max.
Numero di dispositivi tra gli isolatori	32 max.

[1] Equivalente a 500 m di cavo da 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG).

### Specifiche meccaniche e ambientali

Grado di protezione IP	IP30
Ambiente operativo	
Temperatura di esercizio	Da -22 a +55 °C
Temperatura di stoccaggio	Da -30 a +65 °C
Umidità relativa	Da 10 a 93% (senza condensa)
Colore	Bianco (simile a RAL 9003)
Materiale	ABS+PC
Peso	145 g
Dimensioni (L × A × P)	148 × 102 × 27 mm

## Zona convenzionale

Tensione di esercizio (in standby)	
Installazione standard	Da 14,3 a 21 Vcc
Installazione BS 5839-1	Da 14,3 a 21 Vcc
Installazione IS	Da 15,3 a 21,7 Vcc
Tensione di esercizio (installazione EN 54-13)	
Circuito aperto	Da 19,2 a 23 Vcc
Standby	Da 17,2 a 19,2 Vcc
Guasto	Da 16,9 a 17,2 Vcc
Allarme	Da 2 a 16,9 Vcc
Corto circuito	Da 0 a 2 Vcc
Massimo numero di dispositivi	
Installazione standard	32
Installazione EN 54-13	32
Installazione BS 5839-1	32
Installazione IS	20
Consumo medio di corrente in standby [1]	
Installazione standard	5 mA a 24 Vcc
Installazione EN 54-13	10 mA a 24 Vcc
Installazione BS 5839-1	5 mA a 24 Vcc
Installazione IS	5 mA a 24 Vcc
Consumo di corrente massimo in stato di allarme	
	35 mA
Massima distanza dall'ingresso della zona al fine linea [2]	
	2 km
Massima capacità parallela attiva cavi di zona	
	500 nF

[1] Zona a pieno carico con rilevatori.

[2] Basato su un cavo da 1,5 mm<sup>2</sup>.

## Informazioni sulle normative

Questa sezione fornisce un riepilogo delle prestazioni dichiarate secondo il regolamento dei prodotti da costruzione (UE) 305/2011 e i regolamenti delegati (UE) 157/2014 e (UE) 574/2014.

Per informazioni dettagliate, consultare la Dichiarazione di prestazione del prodotto (disponibile all'indirizzo: [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com)).

Conformità	<b>CE</b>
Organismo notificato/approvato	0370
Produttore	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, China.  Rappresentante di produzione autorizzato per l'UE: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands.
Anno della prima marcatura CE	2023
Numero Dichiarazione di prestazione	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Identificazione del prodotto	KE-IU3111-ZME

Uso previsto	Consultare la Dichiarazione di prestazione (DoP) del prodotto
Prestazioni dichiarate	Consultare la Dichiarazione di prestazione (DoP) del prodotto
	2012/19/UE (Direttiva RAEE): all'interno dell'Unione europea, i prodotti contrassegnati da questo simbolo non possono essere smaltiti come rifiuti domestici indifferenziati. Ai fini di un adeguato riciclaggio, al momento dell'acquisto di un'apparecchiatura analoga nuova restituire il prodotto al fornitore locale o smaltirlo consegnandolo presso gli appositi punti di raccolta. Per ulteriori informazioni, visitare il sito: <a href="https://recyclethis.info">recyclethis.info</a> .

## Informazioni di contatto e documentazione del prodotto

Per informazioni di contatto o per scaricare la documentazione del prodotto più recente, visitare [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com).

## Avvertenze sul prodotto e dichiarazioni di non responsabilità

QUESTI PRODOTTI SONO DESTINATI ALLA VENDITA A E DEVONO ESSERE MONTATI DA UN ESPERTO QUALIFICATO. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. NON PUÒ GARANTIRE CHE LE PERSONE O GLI ENTI CHE ACQUISTANO I SUOI PRODOTTI, COMPRESI I "RIVENDITORI AUTORIZZATI", DISPONGANO DELLA FORMAZIONE O DELL'ESPERIENZA ADEGUATE A ESEGUIRE LA CORRETTA INSTALLAZIONE DI PRODOTTI PER LA SICUREZZA E PER LA PROTEZIONE ANTINCENDIO.

Per ulteriori informazioni sulle esclusioni di garanzia e sulla sicurezza dei prodotti, consultare il sito <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> oppure eseguire la scansione del codice QR:



## Afbeeldingen

### Afbeelding 1: Apparaatoverzicht

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| (1) Lusaansluitblok        | (7) Uitgangsklemmenblok |
| (2) Bevestigingsgaten (x4) | (8) Zoneklemmenblok     |
| (3) Testknop               | (9) Zonestatusled       |
| (4) Kanaalknop             | (10) DIP-switch         |
| (5) 24 VDC-ingang          | (11) Apparaatstatusled  |
| (6) Uitgangsstatusled      |                         |

## Beschrijving

Dit installatieblad bevat informatie over de KE-IU3111-ZME Intelligent Addressable Zone Monitoring Unit (apparaattype 1ZMxi).

De module biedt een enkele conventionele zone en bewaakt de zone voor open circuits, kortsluitingen, apparaatfouten en alarmtoestanden.

Eén module maakt de aansluiting van maximaal 32 conventionele apparaten in de conventionele zone mogelijk (of maximaal 20 apparaten voor intrinsiek veilige installaties).

De module bevat een geïntegreerde kortsluitisolator en is geschikt voor installatie binnenshuis. De module vereist een EN 54-4 goedgekeurde externe 24 VDC voeding.

De module ondersteunt het Kidde Excellence-protocol en is compatibel voor gebruik met brandmeldcentrales van de serie 2X-A met firmwareversie 5.1 of later.

## Installatie

**WAARSCHUWING:** Gevaar van elektrocutie. Om persoonlijk letsel of dood door elektrocutie te vermijden, dient u alle stroomtoevoer af te sluiten en opgeslagen energie te ontladen voordat u apparatuur installeert of verwijdert.

**Let op:** Raadpleeg voor algemene richtlijnen met betrekking tot systeemplanning, ontwerp, installatie, ingebruikname, gebruik en onderhoud de EN 54-14-norm en de lokale regelgeving.

### De module installeren

Gebruik altijd de toepassing NeXT System Builder om het maximale aantal modules te berekenen dat kan worden geïnstalleerd.

De module moet worden geïnstalleerd in een geschikte beschermende behuizing (niet meegeleverd).

Monteer de beschermende behuizing aan de muur met behulp van een montagesysteem dat geschikt is voor de desbetreffende muur.

## Intrinsiek veilige (IS) installatie

Installeer de module onmiddellijk buiten het intrinsiek veilige (Ex-geclassificeerde) gebied en zo dicht mogelijk bij de intrinsiek veilige barrière.

**WAARSCHUWING:** Binnen het intrinsiek veilige gebied mogen alleen apparaten worden geïnstalleerd die zijn aangesloten op de uitgang van de intrinsiek veilige barrière.

### De module bedraden

Sluit de lusdraden aan zoals hieronder weergegeven. Zie Tabel 2 voor aanbevolen kabelspecificaties.

Tabel 1: Lusverbinding

Aansluitklem	Beschrijving
B-	Negatieve lijn (-)
A-	Negatieve lijn (-)
B+	Positieve lijn (+)
A+	Positieve lijn (+)

Tabel 2: Aanbevolen kabelspecificaties

Kabel	Specificatie
Lus	0,13 tot 3,31 mm <sup>2</sup> (26 tot 12 AWG) afgeschermd of niet-afgeschermd twisted-pair (52 Ω en 500 nF max.)
Uitgang	0,13 tot 3,31 mm <sup>2</sup> (26 tot 12 AWG) afgeschermd of niet-afgeschermd twisted-pair.
Zone [1]	0,5 tot 4,9 mm <sup>2</sup> (20 tot 10 AWG) afgeschermd of niet-afgeschermd twisted-pair.
24 VDC	0,5 tot 4,9 mm <sup>2</sup> (20 tot 10 AWG) afgeschermd of niet-afgeschermd twisted-pair.

[1] Maximaal 2 km afstand van zone-ingang tot einde lijn.

### Uitgangsstatus

De uitgang is altijd actief (dit is niet configureerbaar).

Bij het uitvoeren van een reset:

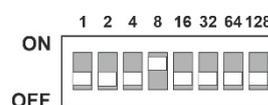
- Als de zonestatus alarm of fout is, wordt de uitgang tijdens de reset gedurende 5 seconden gedeactiveerd (deze wordt opnieuw geactiveerd wanneer de reset voltooid is).
- Als de zonestatus stand-by is, blijft de uitgang actief tijdens de reset.

### Adressering van de module

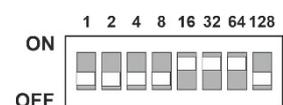
Stel het apparaatadres in met behulp van de DIP-switch. Het adresbereik is 001-128.

Het geconfigureerde apparaatadres is de som van de schakelaars in de AAN-positie, zoals weergegeven in onderstaande afbeeldingen.

#### Melderadres 008



#### Melderadres 112



## Conventionele zonekarakteristieken

Tabel 3: Conventionele zonekarakteristieken

Installatie	Einde van de lijn	Maximale zone-impedantie		
		Gemengd [1]	Automatisch	Handmatig
Standaard	4,7 kΩ weerstand	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	1N5248C of BZX55B18 Zenerdiode	N.v.t.	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	Actieve EOL	40 Ω	55 Ω	55 Ω
Intrinsiek veilig (IS)	4,7 kΩ weerstand	N.v.t.	50 Ω	50 Ω

[1] Gemengde zones zijn niet toegestaan in installaties die voldoen aan EN 54-13 of IS vereisen.

## Statusmeldingen

De status van het apparaat wordt aangegeven door de Apparaatstatusled (afbeelding 1, item 11), zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 4: Apparaatstatusled-indicaties

Status	Indicatie
Isolator is actief	Continu gele led
Apparaatstoring	Knipperende gele led
Testmodus	Snel knipperende rode led
Apparaat gelokaliseerd [1]	Continu groene led
Bezig met communiceren [2]	Knipperende groene led

[1] Geeft een actieve opdracht Apparaat lokaliseren van de centrale aan.

[2] Deze indicatie kan worden uitgeschakeld via de centrale of de toepassing Configuration Utility.

De zonestatus wordt aangegeven door de zonestatusled (afbeelding 1, item 9), zoals weergegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 5: Zonestatusled-indicaties

Status	Indicatie
Handmatig alarm (MCP)	Continu rode led
Automatisch alarm (detector)	Knipperende rode led
Storing	Knipperende gele led
Testmodus [1]	
Actief	Continu rode led
Storing	Continu gele led
Normaal	Continu groene led
Geselecteerd voor test [2]	Langzaam knipperende groene led
Activering testen	Langzaam knipperende rode led

[1] Deze indicaties zijn alleen zichtbaar als de module in de testmodus staat.

[2] Niet geactiveerd.

De status van de uitgang wordt aangegeven door de uitgangsstatusled (afbeelding 1, item 6), zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6: Uitgangsstatusled-indicaties

Status	Indicatie
Actief	Knipperende rode led (knippert alleen bij peiling, elke 15 seconden)
Storing	Knipperende gele led (knippert alleen bij peiling, elke 15 seconden)
Testmodus [1]	
Actief	Continu rode led
Storing	Continu gele led
Normaal	Continu groene led
Geselecteerd voor test [2]	Langzaam knipperende groene led
Activering testen	Langzaam knipperende rode led

[1] Deze indicaties zijn alleen zichtbaar als de module in de testmodus staat.

[2] Niet geactiveerd.

## Onderhoud en testen

**WAARSCHUWING:** Controleer regelmatig de zonelijnspanning om er zeker van te zijn dat het juiste spanningsbereik het einde van de lijn bereikt (zie "Specificaties" op pagina 23 voor details over het juiste spanningsbereik voor elk installatietype).

### Onderhoud en reiniging

Het basisonderhoud bestaat uit een jaarlijkse inspectie. Wijzig nooit de interne bedrading of circuits.

Maak de buitenkant van de module schoon met een vochtige doek.

### Testen

Test de module zoals hieronder beschreven.

Zie afbeelding 1 voor de locatie van de testknop (T), de kanaalknop (C), de apparaatstatusled, de ingangsstatusled en de uitgangsstatusled. Zie Tabel 4, Tabel 5, en Tabel 6 voor statusled-indicaties.

### Om de test uit te voeren:

1. Houd de testknop (T) minimaal 3 seconden ingedrukt (lang indrukken) totdat de apparaatstatusled rood knippert (snel knipperend) en laat vervolgens de knop los.

De module switcht naar de testmodus.

De apparaatstatusled knippert rood gedurende de duur van de test.

De zone- en uitgangsstatusleds geven de zone-/uitgangsstatus aan bij het openen van de testmodus: normaal (continu groen), actief (continu rood) of fout (continu geel).

De zone kan alleen in normale toestand worden getest. De uitgang kan alleen in actieve toestand worden getest.

2. Druk op de kanaalknop (C).

De zonestatusled knippert om de selectie aan te geven.

Om de uitgang te testen, drukt u nogmaals op de knop Kanaal (C) (de uitgangstatusled knippert).

3. Druk nogmaals op de Testknop (T) (kort indrukken) om de test te starten.

De geselecteerde ingangs- of uitgangstest wordt geactiveerd.

Zie Tabel 7 hieronder voor zone- en uitgangstestdetails.

4. Om de test te stoppen en de testmodus te verlaten, houdt u de testknop (T) opnieuw minimaal 3 seconden ingedrukt (lang indrukken).

De module verlaat de test automatisch na 5 minuten als de Testknop (T) niet wordt ingedrukt.

Na de test keert de zone/uitgang terug naar de oorspronkelijke staat.

**Opmerking:**

Als een zonealarm wordt geactiveerd, geeft de zonestatusled de activeringsstatus aan wanneer de module de testmodus verlaat. Reset de centrale om de led-indicatie te wissen.

De module verlaat de testmodus automatisch als de centrale een commando verzendt om een relais te schakelen (bijvoorbeeld een alarmcommando) of als de centrale wordt gereset.

**Tabel 7: Zone- en uitgangstesten**

Zone/uitgang	Test
Zone	<p>De test simuleert een zonealarm en communiceert het gesimuleerde alarm naar de centrale.</p> <p>De zonestatusled geeft een handmatig alarm (MCP) aan of, als er geen handmatige zones zijn geconfigureerd, een automatisch alarm (detector).</p>
Uitgang	<p>De LED voor de uitgangsstatus knippert rood.</p> <p>Druk nogmaals op de Testknop (T) (kort indrukken) om de test te starten.</p> <p>De LED voor de uitgangsstatus knippert groen.</p> <p>Controleer of alle aangesloten apparaten of apparatuur correct werken.</p> <p>Druk nogmaals op de testknop (T) om de relaisstatus indien nodig opnieuw te schakelen.</p>

## Specificaties

### Elektrisch

Bedrijfsspanning	17 t/m 29 VDC
Stroomverbruik	
Stand-by	250 µA bij 24 VDC
Actief	2,5 mA bij 24 VDC
Polariteitsgevoelig	Ja
Aantal uitgangen	1
Relais contactbeoordeling	2A bij 30 VDC (ohmse belasting)

### Externe 24 VDC-voeding

Bedrijfsspanning	22 t/m 28 VDC
Max. stroomverbruik (volledig belaste zone)	
Stand-by	12 mA bij 24 VDC
Alarm	32 mA bij 24 VDC

### Isolatie

Stroomverbruik (isolatie actief)	2,5 mA
Isolatiespanning	
Minimum	14 VDC
Maximum	15,5 VDC
Spanning bij opnieuw aansluiten	
Minimum	14 VDC
Maximum	15,5 VDC
Nominale stroom	
Continu (schakelaar gesloten)	1,05 A
Schakelen (kortsluiting)	1,4 A
Lekstroom	1 mA max.
Serie-impedantie	0,08 Ω max.
Maximale impedantie [1]	
Tussen de isolator en de centrale	13 Ω
Tussen elke isolator	13 Ω
Aantal isolatoren per lus	128 max.
Aantal apparaten tussen de isolatoren	32 max.

[1] Equivalent aan 500 m kabel van 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG).

### Mechanisch en omgeving

IP-waarde	IP30
Bedrijfsomgeving	
Bedrijfstemperatuur	-22 tot +55 °C
Opslagtemperatuur	-30 tot +65 °C
Relatieve vochtigheid	10 tot 93% (niet-condenserend)
Kleur	Wit (vergelijkbaar met RAL 9003)
Materiaal	ABS+PC
Gewicht	145 g
Afmetingen (B x H x D)	148 × 102 × 27 mm

## Conventionele zone

Bedrijfsspanning (in stand-by)	
Standaard installatie	14,3 t/m 21 VDC
BS 5839-1-installatie	14,3 t/m 21 VDC
IS-installatie	15,3 t/m 21.7 VDC
Bedrijfsspanning (EN 54-13-installatie)	
Open circuit	19,2 t/m 23 VDC
Stand-by	17,2 t/m 19,2 VDC
Storing	16,9 t/m 17,2 VDC
Alarm	2 t/m 16,9 VDC
Kortsluiting	0 t/m 2 VDC
Max. aantal apparaten	
Standaard installatie	32
EN 54-13-installatie	32
BS 5839-1-installatie	32
IS-installatie	20
Gemiddeld stroomverbruik in stand-by [1]	
Standaard installatie	5 mA bij 24 VDC
EN 54-13-installatie	10 mA bij 24 VDC
BS 5839-1-installatie	5 mA bij 24 VDC
IS-installatie	5 mA bij 24 VDC
Max. stroomverbruik in alarm	35 mA
Max. afstand van zone-ingang tot einde lijn [2]	2 km
Max. parallelle capaciteit op zonedraden	500 nF

[1] Volledig belaste zone met detectoren.

[2] Gebaseerd op een 1,5 mm<sup>2</sup> zonekabel.

## Informatie over regelgeving

Dit gedeelte geeft een samenvatting van de aangegeven prestaties conform de Verordening Bouwproducten (EU) 305/2011 en Gedelegeerde Verordeningen (EU) 157/2014 en (EU) 574/2014.

Zie de Prestatieverklaring van het product voor gedetailleerde informatie (beschikbaar op [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com)).

Overeenstemming	<b>CE</b>
Aangemelde instanties	0370
Fabrikant	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, China.  EU-geautoriseerde productievertegenwoordiger: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands.
Jaar van eerste CE-markering	2023
Nummer van prestatieverklaring	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Productidentificatie	KE-IU3111-ZME
Beoogd gebruik	Zie de Prestatieverklaring van het product
Aangegeven prestaties	Zie de Prestatieverklaring van het product
	2012/19/EU (WEEE-richtlijn): Producten die van dit waarmerk zijn voorzien, mogen in de Europese Unie niet bij het ongesorteerde gemeentefval worden gegooid. U kunt dit product retourneren aan uw plaatselijke leverancier op het moment dat u vergelijkbare nieuwe apparatuur aanschaft, of inleveren op een aangewezen inzamelpunt voor de juiste recycling. Meer informatie vindt u op: <a href="http://recyclethis.info">recyclethis.info</a> .

## Contactgegevens en productdocumentatie

Ga naar [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com) voor contactgegevens of om de nieuwste productdocumentatie te downloaden.

## Waarschuwingen en disclaimers met betrekking tot de producten

DEZE PRODUCTEN ZIJN BEDOELD VOOR VERKOOP AAN EN INSTALLATIE DOOR GEKWALIFICEERDE PROFESSIONALS. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. KAN NIET GARANDEREN DAT EEN PERSOON OF ENTITEIT DIE ZIJN PRODUCTEN KOOPT, MET INBEGRIJF VAN EEN ERKENDE DEALER OF ERKENDE WEDERVERKOPER, NAAR BEHOREN OPGELEID OF ERVAREN IS OM BRAND-EN BEVEILIGINGSPRODUCTEN CORRECT TE INSTALLEREN.

Zie voor meer informatie over garantiebepalingen en productveiligheid <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> of scan de QR-code:



# PL: Instrukcja instalacji

## Rysunki

### Rysunek 1: Przegląd urządzenia

- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| (1) Blok zacisków pętlowych | (7) Blok zacisków wyjścia       |
| (2) Otwory montażowe (x4)   | (8) Blok zacisków linii         |
| (3) Przycisk testowy        | (9) Dioda stanu linii           |
| (4) Przycisk kanału         | (10) Przełącznik DIP            |
| (5) Wejście 24 V DC         | (11) Dioda LED stanu urządzenia |
| (6) Dioda LED stanu wyjścia |                                 |

## Opis

Niniejsza instrukcja instalacji zawiera informacje na temat inteligentnej adresowalnej jednostki monitorowania linii KE-IU3111-ZME (typ urządzenia 1ZMxi).

Moduł ten obsługuje pojedynczą linię konwencjonalną i nadzoruje ją pod kątem otwartych obwodów, zwarc, usterek urządzeń i stanów alarmowych.

Jeden moduł pozwala na podłączenie do 32 urządzeń konwencjonalnych w linii konwencjonalnej (lub do 20 urządzeń w przypadku instalacji iskrobezpiecznych).

Moduł zawiera zintegrowany izolator zwarc i nadaje się do montażu wewnątrz pomieszczeń.

Moduł wymaga zasilacza zewnętrznego 24 V DC z certyfikatem EN 54-4.

Moduły obsługują protokół Kidde Excellence i jest zgodny z centralami z serii 2X-A z firmware w wersji 5.1 lub nowszym.

## Instalacja

**OSTRZEŻENIE:** Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym. Aby uniknąć obrażeń ciała lub śmierci w wyniku porażenia prądem elektrycznym, przed rozpoczęciem instalacji lub demontażu sprzętu należy usunąć wszelkie źródła zasilania i rozładować zgromadzony ładunek.

**Przestroga:** w celu uzyskania ogólnych wskazówek dotyczących planowania systemu, projektu, instalacji, przekazania do eksploatacji i konserwacji zapoznaj się z normą EN 54-14 i przepisami lokalnymi.

### Instalacja modułu

Do obliczania maksymalnej liczby modułów, jakie można zainstalować, należy zawsze używać aplikacji NeXT System Builder.

Moduł należy zainstalować w odpowiedniej obudowie ochronnej (do nabycia osobno).

Zamontować obudowę ochronną na ścianie za pomocą systemu montażowego odpowiedniego do charakterystyki ściany.

### Instalacja iskrobezpieczna (IS).

Zainstaluj moduł bezpośrednio poza obszarem iskrobezpiecznym (sklasyfikowanym jako Ex) i jak najbliżej bariery iskrobezpiecznej.

**OSTRZEŻENIE:** Wewnątrz strefy iskrobezpiecznej można instalować wyłącznie urządzenia podłączone do wyjścia bariery iskrobezpiecznej.

### Okablowanie modułu

Podłączyć przewody, jak pokazano poniżej. Zalecane specyfikacje przewodów zawiera Tabela 2.

Tabela 1: Połączenie pętli

Zacisk	Opis
B-	Przewód ujemny (-)
A-	Przewód ujemny (-)
B+	Przewód dodatni (+)
A+	Przewód dodatni (+)

Tabela 2: Zalecane specyfikacje kabli

Przewód	Specyfikacja
Pętla	Skrętka ekranowana lub nieekranowana od 0,13 do 3,31 mm <sup>2</sup> (od 26 do 12 AWG) (maks. 52 Ω i 500 nF)
Wyjście	Skrętka ekranowana lub nieekranowana od 0,13 do 3,31 mm <sup>2</sup> (od 26 do 12 AWG).
Linia [1]	Skrętka ekranowana lub nieekranowana od 0,5 do 4,9 mm <sup>2</sup> (od 20 do 10 AWG).
24 V DC	Skrętka ekranowana lub nieekranowana od 0,5 do 4,9 mm <sup>2</sup> (od 20 do 10 AWG).

[1] Maksymalna odległość od wejścia linii do końca linii wynosi 2 km.

### Stan wyjścia

Wyjście jest zawsze aktywne (nie można tego zmienić).

Podczas resetowania:

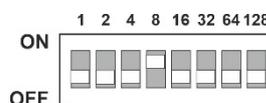
- Jeżeli stan linii to Alarm lub Błąd, podczas resetowania wyjście jest dezaktywowane na 5 sekund (aktywuje się ponownie po zakończeniu resetowania).
- Jeżeli stan linii to Tryb gotowości, wyjście pozostanie aktywne w trakcie resetowania.

### Adresowanie modułu

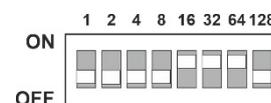
Ustawić adres urządzenia za pomocą przełącznika DIP. Zakres adresów to 001–128.

Skonfigurowany adres urządzenia to suma przełączników w pozycji ON (Wł.), jak pokazano na poniższych rysunkach.

#### Adres urządzenia 008



#### Adres urządzenia 112



## Charakterystyka linii konwencjonalnych

Tabela 3: Charakterystyka linii konwencjonalnych

Instalacja	Koniec linii	Maksymalna impedancja linii		
		Mieszana [1]	Automatyczna	Ręczna
Standardowa	Rezystor 4,7 kΩ	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	Dioda Zenera 1N5248C lub BZX55B18	N/d	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	Aktywny koniec linii	40 Ω	55 Ω	55 Ω
Strefa iskrobezpieczna (IS)	Rezystor 4,7 kΩ	N/d	50 Ω	50 Ω

[1] Linie mieszane nie są dozwolone w instalacjach wymagających zgodności z normą EN 54-13 lub IS.

## Wskazania stanu

Stan urządzenia jest wskazywany przez diodę LED stanu urządzenia (Rysunek 1, poz. 11), jak pokazano w poniższej tabeli.

Tabela 4: Wskazania diod LED stanu urządzenia

Stan	Wskazanie
Izolacja aktywna	Świecąca żółta dioda LED
Błąd urządzenia	Migająca żółta dioda LED
Tryb testowy	Szybko migająca czerwona dioda LED
Zlokalizowano urządzenie [1]	Świecąca zielona dioda LED
Komunikacja [2]	Migająca zielona dioda LED

[1] Wskazuje aktywne polecenie Zlokalizuj urządzenie z centrali.

[2] To wskazanie można wyłączyć z poziomu centrali lub aplikacji Configuration Utility.

Stan linii jest wskazywany przez diodę LED stanu strefy (Rysunek 1, poz. 9), jak pokazano w poniższej tabeli.

Tabela 5: Wskazania diod LED stanu linii

Stan	Wskazanie
Alarm ręczny (MCP)	Świecąca czerwona dioda LED
Alarm automatyczny (detektor)	Migająca czerwona dioda LED
Błąd	Migająca żółta dioda LED
Tryb testowy [1]	
Działanie	Świecąca czerwona dioda LED
Błąd	Świecąca żółta dioda LED
Normalny	Świecąca zielona dioda LED
Wybrany do testu [2]	Migająca zielona dioda LED
Aktywacja testu	Migająca czerwona dioda LED

[1] Wskazania te są widoczne tylko wtedy, gdy moduł jest w trybie testowym.

[2] Bez aktywacji.

Stan wyjścia jest wskazywany przez diodę LED stanu wyjścia (Rysunek 1, poz. 6), jak pokazano w poniższej tabeli.

Tabela 6: Wskazania diod LED stanu wyjścia

Stan	Wskazanie
Działanie	Migająca czerwona dioda LED (miga tylko podczas odpytywania, co 15 sekund)
Błąd	Migająca żółta dioda LED (miga tylko podczas odpytywania, co 15 sekund)
Tryb testowy [1]	
Działanie	Świecąca czerwona dioda LED
Błąd	Świecąca żółta dioda LED
Normalny	Świecąca zielona dioda LED
Wybrany do testu [2]	Migająca zielona dioda LED
Aktywacja testu	Migająca czerwona dioda LED

[1] Wskazania te są widoczne tylko wtedy, gdy moduł jest w trybie testowym.

[2] Bez aktywacji.

## Konserwacja i testowanie

**OSTRZEŻENIE:** Należy okresowo sprawdzać napięcie linii, aby mieć pewność, że do końca linii dociera prawidłowy zakres napięcia (patrz „Dane techniczne” na stronie 27, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat prawidłowego zakresu napięcia dla każdego typu instalacji).

### Konserwacja i czyszczenie

Konserwacja podstawowa obejmuje coroczną kontrolę. Nie wolno wprowadzać zmian w wewnętrznym okablowaniu ani w obwodach.

Oczyścić moduł z zewnątrz za pomocą wilgotnej szmatki.

### Testowanie

Przetestować moduł w sposób opisany poniżej.

Patrz Rysunek 1, aby sprawdzić lokalizację przycisku Test (T), przycisku kanału (C), diody LED stanu urządzenia, diody LED stanu linii i diody LED stanu wyjścia. Patrz Tabela 4, Tabela 5 oraz Tabela 6 dla wskazań diod LED stanu.

### Aby wykonać test:

1. Nacisnąć przycisk Test (T) i przytrzymać go przez co najmniej 3 sekundy (długie naciśnięcie), aż dioda LED stanu urządzenia zacznie migać na czerwono (szybko migać), a następnie zwolnić przycisk.

Moduł przejdzie w tryb testowy.

Dioda LED stanu urządzenia miga na czerwono przez cały czas trwania testu.

Diody LED stanu linii i wyjścia wskazują stan strefy/wyjścia po przejściu w tryb testowy: normalny (ciągłe zielone światło), aktywny (ciągłe czerwone) lub błąd (ciągłe żółte).

Linie można testować wyłącznie w stanie normalnym. Wyjście można testować tylko w stanie aktywnym.

2. Nacisnąć przycisk kanału (C).

Dioda LED stanu linii miga, sygnalizując wybór.

Aby przetestować wyjście, naciśnij ponownie przycisk kanału (C) (dioda LED stanu wyjścia zacznie migać).

3. Nacisnąć ponownie przycisk Test (T) (krótkie naciśnięcie), aby rozpocząć test.

Zostanie aktywowany wybrany test linii lub wyjścia.

Patrz Tabela 7 poniżej, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat testów linii i wyjścia.

4. Aby zatrzymać test i wyjść z trybu testowego, nacisnąć ponownie przycisk Test (T) i przytrzymać go przez co najmniej 3 sekundy (długie naciśnięcie).

Moduł automatycznie wychodzi z testu po 5 minutach, jeśli nie zostanie naciśnięty przycisk Test (T).

Po teście linia/wyjście powraca do stanu pierwotnego.

#### Uwaga:

Jeżeli alarm linii jest aktywny, dioda LED stanu linii wskazuje stan aktywacji, gdy moduł wychodzi z trybu testowego. Aby skasować wskazanie diody LED, należy zresetować centralę.

Moduł automatycznie wychodzi z Trybu testowego w przypadku wysłania przez centralę polecenia przełączenia przekaźnika (np. polecenia alarmowego) lub w przypadku zresetowania centrali.

**Tabela 7: Testy linii i wyjścia**

Linia/wyjście	Test
Linia	Test symuluje alarm linii i przekazuje symulowany alarm do centrali alarmowej. Dioda LED stanu linii sygnalizuje alarm ręczny (MCP) lub, jeśli nie skonfigurowano stref ręcznych, alarm automatyczny (czujka).
Wyjście	Dioda LED stanu wyjścia miga na czerwono. Nacisnąć ponownie przycisk Test (T) (krótkie naciśnięcie), aby rozpocząć test. Dioda stanu wyjścia miga na zielono. Sprawdzić, czy wszystkie podłączone urządzenia lub sprzęt działają prawidłowo. W razie potrzeby ponownie nacisnąć przycisk Test (T), aby ponownie przełączyć stan przekaźnika.

## Dane techniczne

### Elektryczne

Napięcie robocze	Od 17 do 29 V DC
Pobór prądu	
Tryb gotowości	250 $\mu$ A przy 24 VDC
Działanie	2,5 mA przy 24 VDC
Rozróżnianie polaryzacji	Tak
Liczba wyjść	1
Obciążalność styku przekaźnika	2 A przy 30 V DC (obciążenie rezystancyjne)

### Zasilacz zewnętrzny 24 V DC

Napięcie robocze	Od 22 do 28 V DC
Maks. pobór prądu (linia w pełni obciążona)	
Tryb gotowości	12 mA przy 24 V DC
Alarm	32 mA przy 24 VDC

### Izolacja

Pobór prądu (izolacja aktywna)	2,5 mA
Napięcie izolacji	
Minimalne	14 VDC
Maksymalne	15,5 VDC
Napięcie ponownego podłączenia	
Minimalne	14 VDC
Maksymalne	15,5 VDC
Prąd znamionowy	
Ciągły (przełącznik zamknięty)	1,05 A
Przełączanie (zwarcie)	1,4 A
Prąd upływowy	Maks. 1 mA
Impedancja szeregową	0,08 $\Omega$ maks.
Impedancja maksymalna [1]	
Pomiędzy izolatorem a centralą	13 $\Omega$
Między każdym izolatorem	13 $\Omega$
Liczba izolatorów na pętlę	Maks. 128
Liczba urządzeń między izolatorami	Maks. 32

[1] Odpowiada 500 m kabla 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG).

### Mechaniczne oraz środowiskowe

Klasa środowiskowa IP	IP30
Środowisko pracy	
Temperatura pracy	Od -22 do +55°C
Temperatura przechowywania	Od -30 do +65°C
Wilgotność względna	Od 10 do 93% (bez kondensacji)
Kolor	Biały (podobny do RAL 9003)
Materiał	ABS+PC
Masa	145 g
Wymiary (szer. × wys. × gł.)	148 × 102 × 27 mm

## Linia konwencjonalna

Napięcie robocze (w trybie gotowości)	Od 14,3 do 21 V DC
Instalacja standardowa	Od 14,3 do 21 V DC
Instalacja BS 5839-1	Od 15,3 do 21,7 V DC
Instalacja IS	
Napięcie robocze (instalacja EN 54-13)	
Obwód otwarty	Od 19,2 do 23 V DC
Tryb gotowości	Od 17,2 do 19,2 V DC
Błąd	Od 16,9 do 17,2 V DC
Alarm	Od 2 do 16,9 V DC
Zwarcie	Od 0 do 2 V DC
Maks. liczba urządzeń	
Instalacja standardowa	32
Instalacja EN 54-13	32
Instalacja BS 5839-1	32
Instalacja IS	20
Średni pobór prądu w trybie gotowości [1]	
Instalacja standardowa	5 mA przy 24 V DC
Instalacja EN 54-13	10 mA przy 24 V DC
Instalacja BS 5839-1	5 mA przy 24 V DC
Instalacja IS	5 mA przy 24 V DC
Maks. pobór prądu w stanie alarmu	35 mA
Maks. odległość od wejścia linii do końca linii [2]	2 km
Maks. pojemność równoległa przewodów linii	500 nF

[1] Linia w pełni obciążona czujkami.

[2] W oparciu o przewód linii 1,5 mm<sup>2</sup>.

## Informacje prawne

W tej sekcji przedstawiono deklarowane właściwości użytkowe zgodnie z rozporządzeniem UE 305/2011 dotyczącym produktów budowlanych oraz rozporządzeniami delegowanymi UE 157/2014 i 574/2014.

Szczegółowe informacje podano w Deklaracji właściwości użytkowych (dostępnej na stronie [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com)).

Zgodność	<b>CE</b>
Organ certyfikujący	0370
Producent	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, China. Autoryzowany przedstawiciel w UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Holandia
Rok pierwszego oznakowania CE	2023
Numer deklaracji właściwości użytkowych	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Identyfikacja produktu	KE-IU3111-ZME
Przeznaczenie	Patrz Deklaracja właściwości użytkowych
Deklarowane właściwości użytkowe	Patrz Deklaracja właściwości użytkowych



2012/19/WE (dyrektywa WEEE): Na obszarze Unii Europejskiej produktów oznaczonych tym znakiem nie wolno utylizować wraz z odpadami miejskimi. W celu zapewnienia prawidłowej utylizacji produkt należy oddać lokalnemu sprzedawcy lub przekazać do wyznaczonego punktu zbiórki. Więcej informacji znajduje się na stronie: [recyclethis.info](http://recyclethis.info).

## Informacje kontaktowe i dokumentacja produktu

Aby uzyskać informacje kontaktowe lub pobrać najnowszą dokumentację produktu, odwiedź witrynę [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com).

## Ostrzeżenia i zastrzeżenia dotyczące produktu

TEN PRODUKT JEST PRZEZNACZONY DO SPRZEDAŻY I INSTALACJI PRZEZ WYKWALIFIKOWANYCH SPECJALISTÓW. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. NIE DAJE GWARANCJI, ŻE JAKAKOLWIEK OSOBA LUB PODMIOT KUPUJĄCY JEJ PRODUKTY, W TYM „AUTORYZOWANY DEALER” LUB „AUTORYZOWANY SPRZEDAWCA”, JEST ODPOWIEDNIO PRZESZKOLONY LUB MA DOŚWIADCZENIE W PRAWIDŁOWYM INSTALOWANIU PRODUKTÓW ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ PRZECIWPOŻAROWĄ I BEZPIECZEŃSTWEM.

Więcej informacji o zastrzeżeniach dotyczących gwarancji oraz bezpieczeństwa produktów można przeczytać na stronie <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> lub po zeskanowaniu kodu QR:



# PT: Ficha de instalação

## Figuras

### Figura 1: Descrição geral do dispositivo

- |                                |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Bloco de terminais de loop | (7) Bloco de terminais da saída   |
| (2) Orifícios de montagem (x4) | (8) Bloco de terminais da zona    |
| (3) Botão de teste             | (9) LED de estado da zona         |
| (4) Botão de canal             | (10) DIP switch                   |
| (5) Entrada de 24 VCC          | (11) LED de estado do dispositivo |
| (6) LED de estado da saída     |                                   |

## Descrição

Este guia de instalação inclui informações sobre a Unidade de Monitorização da Zona Endereçável Inteligente KE-IU3111-ZME (tipo de dispositivo 1ZMxi).

O módulo disponibiliza uma única zona convencional e supervisiona essa zona relativamente a circuitos abertos, curto-circuitos, falhas no dispositivo e condições de alarme.

Um módulo permite a ligação até 32 dispositivos convencionais na zona convencional (ou até 20 dispositivos para instalações intrinsecamente seguras).

O módulo inclui um isolador de curto-circuito integrado e é adequado para instalação em espaços interiores.

O módulo requer uma fonte de alimentação externa de 24 VCC aprovada pela EN 54-4.

O módulo suporta o protocolo Kidde Excellence e é compatível com a utilização de painéis de controlo de alarmes de incêndio da Série 2X-A com firmware de versão 5.1 ou posterior.

## Instalação

**AVISO:** perigo de eletrocussão. Para evitar lesões pessoais ou a morte provocadas por eletrocussão, remova todas as fontes de energia e deixe descarregar a energia armazenada antes de instalar ou remover o equipamento.

**Cuidado:** para obter as diretrizes sobre o planeamento, conceção, instalação, comissionamento, utilização e manutenção do sistema, consulte a norma EN 54-14 e os regulamentos locais.

### Instalação do módulo

Use sempre a aplicação NeXT System Builder para calcular o número máximo de módulos que podem ser instalados.

O módulo deve ser instalado dentro de uma caixa de proteção adequada (não fornecida).

Monte a caixa de proteção na parede, usando um sistema de montagem adequado às características da parede.

## Instalação intrinsecamente segura (IS)

Instale o módulo imediatamente fora da área intrinsecamente segura (classificação-Ex) e o mais próximo possível da barreira intrinsecamente segura.

**AVISO:** Somente os dispositivos ligados à saída da barreira intrinsecamente segura podem ser instalados dentro da área intrinsecamente segura.

### Ligação com fios do módulo

Ligue os fios de loop conforme mostrado abaixo. Consulte a Tabela 2 para ver as especificações de cabos recomendadas.

Tabela 1: Ligação de loop

Terminal	Descrição
B-	Linha negativa (-)
A-	Linha negativa (-)
B+	Linha positiva (+)
A+	Linha positiva (+)

Tabela 2: Especificações de cabos recomendadas

Cabo	Especificação
Loop	Par trançado blindado ou não blindado de 0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> (26 a 12 AWG) (52 Ω e 500 nF máx.)
Saída	Par trançado blindado ou não blindado de 0,13 a 3,31 mm <sup>2</sup> (26 a 12 AWG)
Zona [1]	Par trançado blindado ou não blindado de 0,5 a 4,9 mm <sup>2</sup> (20 a 10 AWG)
24 VCC	Par trançado blindado ou não blindado de 0,5 a 4,9 mm <sup>2</sup> (20 a 10 AWG)

[1] Distância máxima de 2 km desde a entrada da zona até ao fim da linha.

### Estado da saída

A saída está sempre ativa (isto não é configurável).

Ao realizar uma reinicialização:

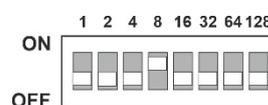
- Se o estado da zona for alarme ou falha, a saída é desativada durante 5 segundos no decurso da reinicialização (é reativada após a conclusão da reinicialização).
- Se o estado da zona for standby, a saída permanece ativa durante a reinicialização.

### Endereçamento do módulo

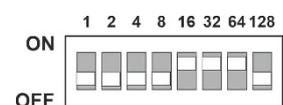
Defina o endereço do dispositivo usando o Dip switch. O intervalo de endereços é 001-128.

O endereço do dispositivo configurado é a soma dos switches na posição ON, conforme mostrado nas figuras abaixo.

#### Endereço do dispositivo 008



#### Endereço do dispositivo 112



## Características da zona convencional

Tabela 3: Características da zona convencional

Instalação	Fim de linha	Impedância máxima da zona		
		Mista [1]	Automática	Manual
Standard	Resistência de 4,7 kΩ	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	Díodo Zener 1N5248C ou BZX55B18	N/A	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	EOL ativo	40 Ω	55 Ω	55 Ω
Intrinsecamente seguro (IS)	Resistência de 4,7 kΩ	N/A	50 Ω	50 Ω

[1] As zonas mistas não são permitidas em instalações que exijam conformidade com a EN 54-13 ou IS.

## Indicações do estado

O estado do dispositivo é indicado pelo respetivo LED (Figura 1, item 11), conforme indicado na tabela abaixo.

Tabela 4: Indicações de LED de estado do dispositivo

Estado	Indicação
Isolamento ativo	LED amarelo fixo
Falha no dispositivo	LED amarelo a piscar
Modo de teste	LED vermelho a piscar rapidamente
Dispositivo localizado [1]	LED verde fixo
Em comunicação [2]	LED verde a piscar

[1] Indica um comando Localizar dispositivo ativo do painel de controlo.

[2] Esta indicação pode ser desativada no painel de controlo ou na aplicação Utilitário de Configuração.

O estado da zona é indicado pelo respetivo LED (Figura 1, item 9), conforme indicado na tabela abaixo.

Tabela 5: Indicações do LED de estado da zona

Estado	Indicação
Alarme manual (MCP)	LED vermelho fixo
Alarme automático (detetor)	LED vermelho a piscar
Falha	LED amarelo a piscar
Modo de teste [1]	
Ativo	LED vermelho fixo
Falha	LED amarelo fixo
Normal	LED verde fixo
Selecionado para teste	LED verde a piscar lentamente
[2]	LED vermelho a piscar lentamente
Ativação de teste	

[1] Estas indicações só são visíveis quando o módulo está em modo de teste.

[2] Não ativado.

O estado da saída é indicado pelo respetivo LED (Figura 1, item 6), conforme indicado na tabela abaixo.

Tabela 6: Indicações de LED de estado de saída

Estado	Indicação
Ativo	LED vermelho a piscar (só pisca quando sujeito a polling, a cada 15 segundos)
Falha	LED amarelo a piscar (só pisca quando sujeito a polling, a cada 15 segundos)
Modo de teste [1]	
Ativo	LED vermelho fixo
Falha	LED amarelo fixo
Normal	LED verde fixo
Selecionado para teste [2]	LED verde a piscar lentamente
Ativação de teste	LED vermelho a piscar lentamente

[1] Estas indicações só são visíveis quando o módulo está em modo de teste.

[2] Não ativado.

## Manutenção e testes

**AVISO:** Verifique periodicamente a tensão da linha da zona para garantir que a faixa de tensão correta chega ao fim da linha (consulte “Especificações” na página 31 para obter mais informações sobre a faixa de tensão correta para cada tipo de instalação).

### Manutenção e limpeza

A manutenção básica consiste numa inspeção anual. Não modifique as ligações internas nem os circuitos.

Limpe o exterior do módulo com um pano húmido.

### Teste

Teste o módulo conforme descrito abaixo.

Consulte a Figura 1 para obter a localização do botão de teste (T), do botão de canal (C), do LED de estado do dispositivo, do LED de estado da entrada e do LED de estado da saída. Consulte a Tabela 4, a Tabela 5 e a Tabela 6 para ver as indicações dos LED de estado.

### Para realizar o teste:

1. Prima continuamente o botão de teste (T) durante, pelo menos, 3 segundos (pressão longa) até que o LED de estado do dispositivo pisque a vermelho (piscando rapidamente) e, em seguida, solte o botão.

O módulo entra no modo de teste.

O LED de estado do dispositivo pisca a vermelho durante o teste.

Os LED de estado da zona e da saída indicam o estado da zona/saída ao entrar no modo de teste: normal (verde fixo), ativo (vermelho fixo) ou falha (amarelo fixo).

A zona só pode ser testada no estado normal. A saída só pode ser testada no estado ativo.

2. Prima o botão de canal (C).

O LED de estado da zona pisca para indicar a seleção.

Para testar a saída, prima novamente o botão de canal (C) (o LED de estado da saída está a piscar).

3. Prima novamente o botão de teste (T) (pressão breve) para iniciar o teste.

O teste da zona ou saída selecionada é ativado.

Consulte a Tabela 7 abaixo para mais informações sobre os testes de zona e de saída.

4. Para interromper o teste e sair do modo Teste, prima continuamente o botão de teste (T) novamente durante, pelo menos, 3 segundos (pressão longa).

O módulo sai do teste automaticamente após 5 minutos se o botão de teste (T) não for premido.

Após o teste, a zona/saída volta ao seu estado original.

**Nota:**

Se um alarme de zona estiver ativado, o LED de estado da zona indica o estado de ativação quando o módulo sair do modo de teste. Reinicialize o painel de controlo para limpar a indicação do LED.

O módulo sai do modo de teste automaticamente se o painel de controlo enviar um comando para comutar um relé (por exemplo, um comando de alarme) ou se o painel de controlo for reinicializado.

**Tabela 7: Testes de zona e de saída**

Zona/Saída	Teste
Zona	<p>O teste simula um alarme de zona e comunica o alarme simulado ao painel de controlo.</p> <p>O LED de estado da zona indica um alarme manual (MCP) – se nenhuma zona manual estiver configurada – ou um alarme automático (detetor).</p>
Saída	<p>O LED de estado da saída pisca a vermelho.</p> <p>Prima novamente o botão de teste (T) (pressão breve) para iniciar o teste.</p> <p>O LED de estado da saída pisca a verde.</p> <p>Verifique se todos os dispositivos ou equipamentos ligados funcionam corretamente.</p> <p>Prima outra vez o botão de teste (T) para mudar novamente o estado do relé, se necessário.</p>

## Especificações

### Elétricas

Tensão de funcionamento	17 a 29 VCC
Consumo de corrente	
Standby	250 µA a 24 VCC
Ativo	2,5 mA a 24 VCC
Sensível à polaridade	Sim
Número de saídas	1
Capacidade do contacto do relé	2A a 30 VCC (carga resistente)

### Fonte de alimentação externa de 24 VCC

Tensão de funcionamento	22 a 28 VCC
Consumo máx. de corrente (zona totalmente carregada)	
Standby	12 mA a 24 VCC
Alarme	32 mA a 24 VCC

### Isolamento

Consumo de corrente (isolamento ativo)	2,5 mA
Tensão de isolamento	
Mínimo	14 VCC
Máximo	15,5 VCC
Volte a ligar a tensão	
Mínimo	14 VCC
Máximo	15,5 VCC
Corrente nominal	
Contínuo (interruptor fechado)	1,05 A
Comutação (curto-circuito)	1,4 A
Corrente de fuga	Máx. 1 mA
Impedância em série	Máx. 0,08 Ω
Impedância máxima [1]	
Entre o isolador e o painel de controlo	13 Ω
Entre cada isolador	13 Ω
Número de isoladores por loop	Máx. 128
Número de dispositivos entre isoladores	Máx. 32

[1] Equivalente a 500 m de cabo de 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG).

### Especificações mecânicas e ambientais

Classificação IP	IP30
Ambiente de funcionamento	
Temperatura de operação	-22 a +55 °C
Temperatura de armazenamento	-30 a +65 °C
Humidade relativa	10 a 93% (sem condensação)
Cor	Branco (semelhante a RAL 9003)
Material	ABS+PC
Peso	145 g
Dimensões (L × A × P)	148 × 102 × 27 mm

## Zona convencional

Tensão de funcionamento (em standby)	
Instalação padrão	14,3 a 21 VCC
Instalação BS 5839-1	14,3 a 21 VCC
Instalação IS	15,3 a 21,7 VCC
Tensão de funcionamento (instalação EN 54-13)	
Circuito aberto	19,2 a 23 VCC
Standby	17,2 a 19,2 VCC
Falha	16,9 a 17,2 VCC
Alarme	2 a 16,9 VCC
Curto-circuito	0 a 2 VCC
Número máx. de dispositivos	
Instalação padrão	32
Instalação EN 54-13	32
Instalação BS 5839-1	32
Instalação IS	20
Consumo médio atual em standby [1]	
Instalação padrão	5 mA a 24 VCC
Instalação EN 54-13	10 mA a 24 VCC
Instalação BS 5839-1	5 mA a 24 VCC
Instalação IS	5 mA a 24 VCC
Consumo máx. de corrente em alarme	35 mA
Distância máx. desde a entrada da zona até ao final da linha [2]	2 km
Máx. capacitância paralela nos fios da zona	500 nF

[1] Zona totalmente carregada com detetores.

[2] Baseado num cabo de 1,5 mm<sup>2</sup> da zona.

## Informação regulamentar

Esta secção apresenta um resumo da declaração de desempenho conforme o Regulamento relativo aos Produtos de Construção (UE) 305/2011 e os Regulamentos Delegados (UE) 157/2014 e (UE) 574/2014.

Para informações detalhadas, consulte a Declaração de desempenho do produto (disponível em [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com)).

Conformidade	<b>CE</b>
Organismo notificado/aprovado	0370
Fabricante	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, China.  Representante de fabrico autorizado na UE: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands
Ano da primeira marcação CE	2023
Número da declaração de desempenho	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Identificação do produto	KE-IU3111-ZME

## Utilização prevista

### Declaração de desempenho



Consulte a Declaração de Desempenho do produto

Consulte a Declaração de Desempenho do produto

2012/19/EU (diretiva REEE, sobre Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos): Os produtos marcados com este símbolo não podem ser eliminados como lixo municipal não separado na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este equipamento ao fornecedor local aquando da compra de um novo equipamento equivalente ou elimine-o num ponto de recolha designado para o efeito. Para mais informações, consulte: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)

## Informações de contacto e documentação do produto

Para obter informações de contacto ou para transferir a documentação mais recente do produto, visite [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com).

## Avisos e isenções de responsabilidade dos produtos

ESTES PRODUTOS DESTINAM-SE A SER VENDIDOS E INSTALADOS POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A CARRIER FIRE & SECURITY B.V. NÃO PODE APRESENTAR QUALQUER GARANTIA DE QUE QUALQUER PESSOA OU ENTIDADE QUE COMPRE OS SEUS PRODUTOS, INCLUINDO QUALQUER “DISTRIBUIDOR AUTORIZADO” OU “REVENDEDOR AUTORIZADO”, TEM FORMAÇÃO OU EXPERIÊNCIA ADEQUADA PARA INSTALAR CORRETAMENTE PRODUTOS RELACIONADOS COM A SEGURANÇA E A PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS.

Para mais informações sobre isenções de garantia e sobre a segurança dos produtos, consulte <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> ou faça a leitura do código QR:



# SV: Installationsblad

## Bilder

### Bild 1: Enhetsöversikt

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| (1) Anslutningsplint för säkring | (7) Utgångsplint                 |
| (2) Skruvhål (x4)                | (8) Anslutningsplint för sektion |
| (3) Testknapp                    | (9) Sektionsstatus LED           |
| (4) Kanalknapp                   | (10) DIP-omkopplare              |
| (5) 24 VDC-ingång                | (11) LED för enhetsstatus        |
| (6) LED för utgångsstatus        |                                  |

## Beskrivning

Detta installationsblad innehåller information om KE-IU3111-ZME intelligent adresserbar sektionsövervakningsenhet (enhetstyp 1ZMxi).

Modulen tillhandahåller en enda konventionell sektion och övervakar sektionen efter öppna kretsar, kortslutningar, enhetsfel och larmtillstånd.

En modul möjliggör anslutning av upp till 32 konventionella enheter i den konventionella sektionen (eller upp till 20 enheter för egensäkra installationer).

Modulen inkluderar en integrerad kortslutningsisolator och är lämplig för inomhusinstallation.

Modulen kräver en EN 54-4 godkänd extern 24 VDC strömförsörjning.

Modulen stöder Kidde Excellence-protokollet och kan användas med centralapparater för brandlarm i 2X-A-serien med fast programversion 5.1 eller senare.

## Installation

**WARNING:** Risk för elektriska stötar. För att undvika personskador eller dödsfall orsakade av elektriska stötar ska alla strömkällor avlägsnas och lagrad energi urladdas innan utrustning installeras eller tas bort.

**Försiktighet:** För allmänna riktlinjer för planering, utformning, installation, driftsättning, användning och underhåll av systemet, se standard EN 54-14 och lokala föreskrifter.

### Installera modulen

Använd alltid NeXT System Builder-applikationen för att beräkna det maximala antalet moduler som kan installeras.

Modulen måste installeras inuti ett lämpligt skyddshölje (medföljer ej).

Montera skyddshöljet på väggen med ett lämpligt monteringsystem för väggens egenskaper.

## Egensäker (IS) installation

Installera modulen omedelbart utanför det egensäkra (Ex-klassade) området och så nära den egensäkra barriären som möjligt.

**WARNING:** Endast enheter som är anslutna till utgången på den egensäkra barriären får installeras inom det egensäkra området.

### Anslutning av modulen

Anslut slingkablarna enligt bilden nedan. Se Tabell 2 för rekommenderade kabelspecifikationer.

Tabell 1: Slinganslutning

Anslutning	Beskrivning
B-	Negativ kabel (-)
A-	Negativ kabel (-)
B+	Positiv kabel (+)
A+	Positiv kabel (+)

Tabell 2: Rekommenderade kabelspecifikationer

Kabel	Specifikation
Slinga	0,13 till 3,31 mm <sup>2</sup> (26 till 12 AWG) skärmad eller oskärmad, partvinnad (52 Ω och 500 nF max.)
Utgång	0,13 till 3,31 mm <sup>2</sup> (26 till 12 AWG) skärmad eller oskärmad, partvinnad
Sektion [1]	0,5 till 4,9 mm <sup>2</sup> (20 till 10 AWG) skärmad eller oskärmad, partvinnad
24 VDC	0,5 till 4,9 mm <sup>2</sup> (20 till 10 AWG) skärmad eller oskärmad, partvinnad

[1] Maximalt 2 km avstånd från sektionsingång till linjens slut.

### Utgångsstatus

Utgången är alltid aktiv (detta är inte konfigurerbart).

När du utför en återställning:

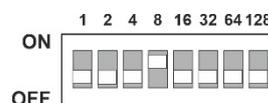
- Om sektionens status är larm eller fel, avaktiveras utgången i 5 sekunder under återställningen (den återaktiveras när återställningen är klar).
- Om sektionens status är standby, förblir utgången aktiv under återställningen.

### Adressering av modulen

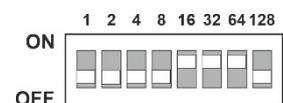
Ställ in enhetens adress med DIP-omkopplaren. Adressintervallet är 001 till 128.

Den konfigurerade enhetsadressen är summan av omkopplarna i läget PÅ, som visas i figurerna nedan.

Enhetsadress 008



Enhetsadress 112



## Konventionella sektionsegenskaper

Tabell 3: Konventionella sektionsegenskaper

Installation	End-of-line	Maximal sektionimpedans		
		Mixad [1]	Automatisk	Manuell
Standard	4,7 kΩ motstånd	40 Ω	55 Ω	55 Ω
EN 54-13	1N5248C eller BZX55B18 Zenerdiod	Ej tillämpligt	50 Ω	50 Ω
BS 5839-1	Aktivt slut	40 Ω	55 Ω	55 Ω
Egensäker (IS)	4,7 kΩ motstånd	Ej tillämpligt	50 Ω	50 Ω

[1] Blandade sektioner är inte tillåtna i installationer som kräver EN 54-13 eller IS-överensstämmelse.

## Statusindikatorer

Enhetens status indikeras av statuslampan (bild 1, objekt 11), som visas i tabellen nedan.

Tabell 4: LED-indikeringar för enhetsstatus

Status	Indikering
Isolering aktiv	Fast gult sken
Enhetsfel	Blinkar gult
Testläge	Blinkar rött snabbt
Lokaliserad enhet [1]	Fast grönt sken
Kommunicerar [2]	Blinkar grönt

[1] Indikerar ett aktivt kommando för lokaliserad enhet från centralapparaten.

[2] Denna indikering kan inaktiveras från centralapparaten eller från konfigurationsverktyget.

Sektionens status indikeras av statuslampan (bild 1, objekt 9), som visas i tabellen nedan.

Tabell 5: LED-indikeringar för sektionsstatus

Status	Indikering
Manuellt larm (MCP)	Fast rött sken
Automatiskt larm (detektor)	Blinkar rött
Fel	Blinkar gult
Testläge [1]	
Aktiv	Fast rött sken
Fel	Fast gult sken
Normal	Fast grönt sken
Vald för test [2]	Blinkar grönt långsamt
Testa aktivering	Blinkar rött långsamt

[1] Dessa indikationer är endast synliga när modulen är i testläge.

[2] Ej aktiverad.

Enhetens status indikeras av statuslampan (bild 1, objekt 6), som visas i tabellen nedan.

Tabell 6: LED-indikeringar för utgångsstatus

Status	Indikering
Aktiv	LED som blinkar rött (blinkar endast vid avfrågning, var 15:e sekund)
Fel	LED som blinkar gult (blinkar endast vid avfrågning, var 15:e sekund)
Testläge [1]	
Aktiv	Fast rött sken
Fel	Fast gult sken
Normal	Fast grönt sken
Vald för test [2]	Blinkar grönt långsamt
Testa aktivering	Blinkar rött långsamt

[1] Dessa indikationer är endast synliga när modulen är i testläge.

[2] Ej aktiverad.

## Underhåll och testning

**VARNING:** Kontrollera regelbundet sektionsledningsspänningen för att säkerställa att rätt spänningsintervall når slutet av linjen (se "Specifikationer" på sidan 35 för detaljer om rätt spänningsintervall för varje installationstyp).

### Underhåll och rengöring

Normalt underhåll består av en årlig inspektion. Gör inga ändringar av internt kablage eller interna kretsar.

Rengör utsidan av modulen med en fuktig trasa.

### Testning

Testa modulen enligt beskrivningen nedan.

Se bild 1 för platsen för testknappen (T), knappen för kanal (C), LED för enhetsstatus, LED för sektionsstatus och LED för utgångsstatus. Se Tabell 4, Tabell 5 och Tabell 6 för status för LED-indikeringar.

### För att utföra testet:

- Tryck och håll ned testknappen (T) i minst 3 sekunder (lång tryckning) tills enhetens statuslampa blinkar rött (blinkar snabbt) och släpp sedan knappen.

Modulen går in i testläge.

Enhetens statuslampa blinkar rött under testets varaktighet.

LED-lampan för sektions- och utgångsstatus indikerar sektions-/utgångsläget när testläget går in: normal (fast grön), aktiv (fast röd) eller fel (fast gul).

Sektionen kan endast testas i normalt tillstånd. Utgången kan endast testas i aktivt tillstånd.

- Tryck på Kanal (C)-knappen.

Sektionsstatus-LED:en blinkar för att indikera valet.

För att testa utgången trycker du på knappen Kanal (C) igen (LED för utgångsstatus blinkar).

3. Tryck på knappen Test (T) igen (kort tryckning) för att starta testet.

Det valda sektions- eller utgångstestet aktiveras.

Se Tabell 7 nedan för detaljerad information om sektions- och utgångstester.

4. För att stoppa testet och avsluta testläget, tryck och håll ned testknappen (T) igen i minst 3 sekunder (lång tryckning).

Modulen avslutar testet automatiskt efter 5 minuter om knappen Test (T) inte trycks in.

Efter testet återgår sektionen/utgången till sitt ursprungliga tillstånd.

#### Obs!

Om ett sektionslarm är aktiverat indikerar LED-lampan för sektionsstatus aktiveringstillståndet när modulen lämnar testläget. Återställ centralapparaten för att rensa LED-indikeringen.

Modulen lämnar testläget automatiskt om centralapparaten skickar ett kommando för att koppla ett relä (till exempel ett larmkommando) eller om centralapparaten återställs.

Tabell 7: Sektions- och utgångstester

Sektion/utgång	Test
Sektion	Testet simulerar ett sektionslarm och kommunicerar det simulerade larmet till centralapparaten.  Sektionsstatus-LED indikerar ett manuellt larm (MCP) eller – om inga manuella sektioner är konfigurerade – ett automatiskt larm (detektor).
Utgång	Utgångsstatus-LED blinkar rött.  Tryck på knappen Test (T) igen (kort tryckning) för att starta testet.  LED för utgångsstatus blinkar grönt.  Kontrollera att alla anslutna enheter eller utrustning fungerar korrekt.  Tryck på knappen Test (T) igen för att byta reläläge igen, vid behov.

## Specifikationer

### Elektriska data

Driftspänning	17 till 29 V DC
Strömförbrukning	
Viloläge	250 µA vid 24 V DC
Aktiv	2,5 mA vid 24 V DC
Polaritetskänslighet	Ja
Antal utgångar	1
Märkdata för reläkontakter	2A vid 30 V DC (resistiv belastning)

### Extern 24 VDC strömförsörjning

Driftspänning	22 till 28 V DC
Max. strömförbrukning (fullastad sektion)	
Viloläge	12 mA vid 24 V DC
Larm	32 mA vid 24 V DC

### Isolering

Strömförbrukning (isolering aktiv)	2,5 mA
Isoleringsspänning	
Minimum	14 V DC
Maximum	15,5 V DC
Återanslutningsspänning	
Minimum	14 V DC
Maximum	15,5 V DC
Märkström	
Kontinuerlig (omkopplare stängd)	1,05 A
Omkoppling (kortslutning)	1,4 A
Läckström	1 mA max.
Serieimpedans	0,08 Ω max.
Maximal impedans [1]	
Mellan isolatorn och centralapparaten	13 Ω
Mellan varje isolator	13 Ω
Antal isolatorer per slinga	128 max.
Antal enheter mellan isolatorer	32 max.

[1] Motsvarar 500 m på 1,5 mm<sup>2</sup> (16 AWG) kabel.

### Mekaniska och miljömässiga data

IP-klassning	IP30
Driftmiljö	
Drifttemperatur	–22 till +55 °C
Förvaringstemperatur	–30 till +65 °C
Relativ fuktighet	10 till 93 % (icke-kondenserande)
Färg	Vit (liknar RAL 9003)
Material	ABS+PC
Vikt	145 g
Mått (B x H x D)	148 × 102 × 27 mm

## Konventionell sektion

Driftspänning (i viloläge)	
Standardinstallation	14,3 till 21 V DC
BS 5839-1-installation	14,3 till 21 V DC
IS-installation	15,3 till 21.7 V DC
Driftspänning (EN 54-13-installation)	
Öppen krets	19,2 till 23 V DC
Viloläge	17,2 till 19,2 V DC
Fel	16,9 till 17,2 V DC
Larm	2 till 16,9 V DC
Kortslutning	0 till 2 V DC
Max. antal enheter	
Standardinstallation	32
EN 54-13-installation	32
EN 5839-1-installation	32
IS-installation	20
Genomsnittlig strömförbrukning i viloläge [1]	
Standardinstallation	5 mA vid 24 V DC
EN 54-13-installation	10 mA vid 24 V DC
EN 5839-1-installation	5 mA vid 24 V DC
IS-installation	5 mA vid 24 V DC
Max. strömförbrukning vid larm	35 mA
Max. avstånd från sektionsingång till end-of-line [2]	2 km
Max. parallell kapacitans på sektionsledning	500 nF

[1] Fullastad zon med detektorer.

[2] Baserad på en 1,5 mm<sup>2</sup> sektionskabel.

## Gällande föreskrifter

I detta avsnitt finns en sammanfattning av prestandadeklarationen enligt byggproduktförordningen (EU) 305/2011 och delegerade förordningar (EU) 157/2014 och (EU) 574/2014.

För detaljerad information, se produktens prestandadeklaration (tillgänglig på [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com)).

Överensstämmelse	<b>CE</b>
Anmält/godkänt organ	0370
Tillverkare	Carrier Safety System (Hebei) Co. Ltd., 80 Changjiang East Road, QETDZ, Qinhuangdao 066004, Hebei, Kina.  Auktoriserat tillverkningsombud inom EU: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands.
År för första CE-märkning	2023
Prestandadeklarationsnummer	12-0201-360-0005
EN 54	EN 54-17, EN 54-18
Produktidentifikation	KE-IU3111-ZME
Avsedd användning	Se produktens prestandadeklaration
Deklarerad prestanda	Se produktens prestandadeklaration
	2012/19/EU (WEEE-direktivet): Produkter som är markerade med denna symbol får ej kasseras som osorterat hushållsavfall inom den europeiska unionen. Lämna in produkten till din lokala återförsäljare då du köper motsvarande ny utrustning eller kassera den på utvalda samlingsställen. För mer information, besök: <a href="http://recyclethis.info">recyclethis.info</a> .

## Kontaktuppgifter och produktokumentation

För kontaktuppgifter eller för att ladda ned den senaste produktokumentationen, besök [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com).

## Produktvarningar och friskrivningar

DESSA PRODUKTER ÄR AVSEDDA FÖR FÖRSÄLJNING TILL OCH FÖR INSTALLATION AV KVALIFICERAD PERSONAL. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. KAN INTE GARANTERA ATT EN FYSISK PERSON ELLER JURIDISK PERSON SOM KÖPER DESS PRODUKTER, INKLUSIVE KVALIFICERADE FÖRSÄLJARE ELLER KVALIFICERADE ÅTERFÖRSÄLJARE, ÄR KORREKT UTBILDAD ELLER HAR ERFARENHET AV KORREKT INSTALLATION AV BRAND- OCH SÄKERHETSRELATERADE PRODUKTER.

För mer information om garantifriskrivningar och produktsäkerhet, se <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> eller skanna QR-koden:

