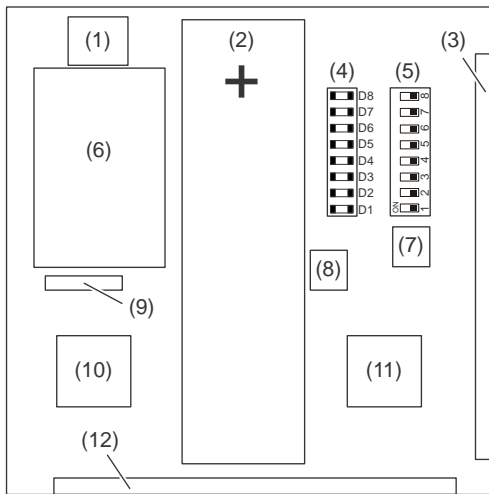


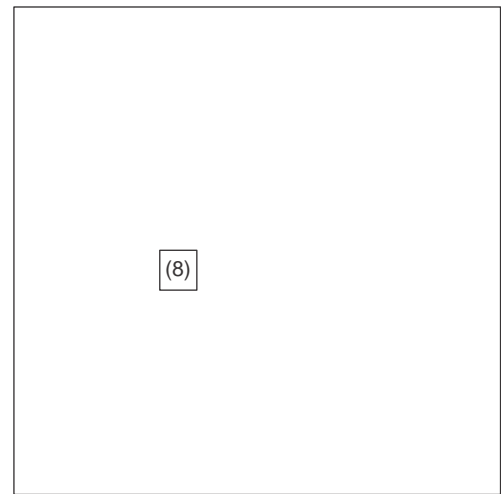
# RF-9011-07-1 Smart Repeater 433 MHz Installation Sheet

EN DE EL ES FR-BE FR-FR IT NL-BE NL-NL PT

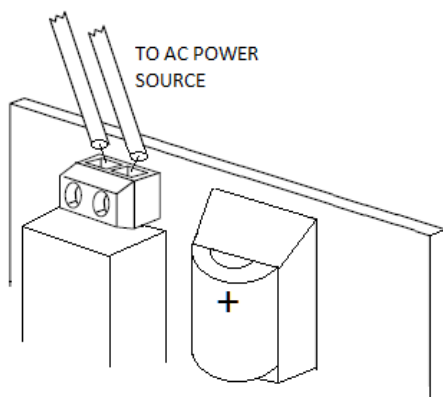
1  
A



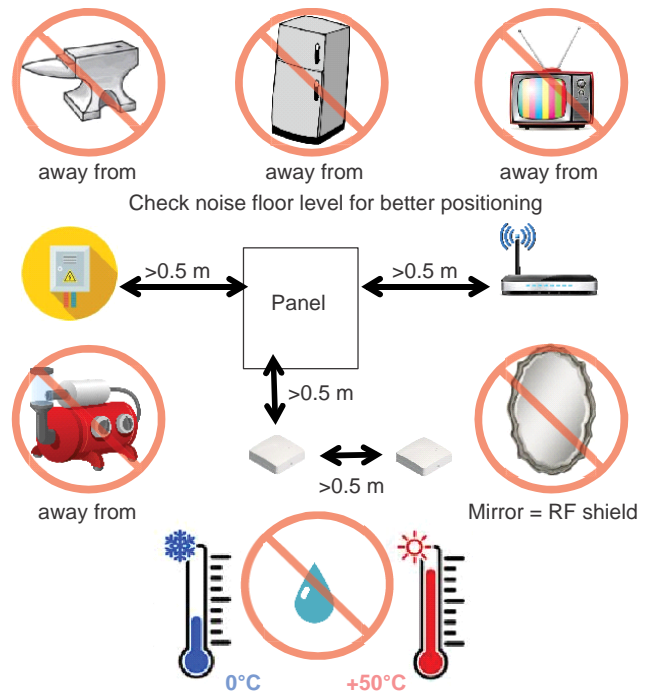
B

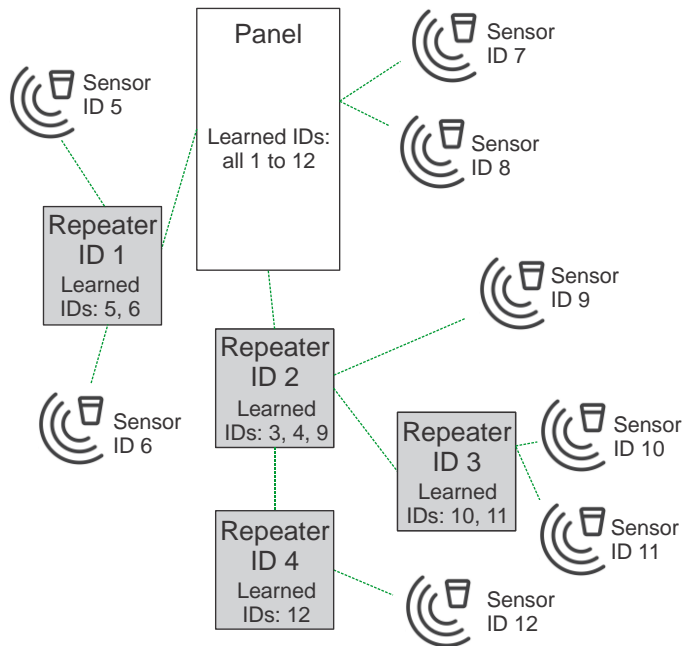
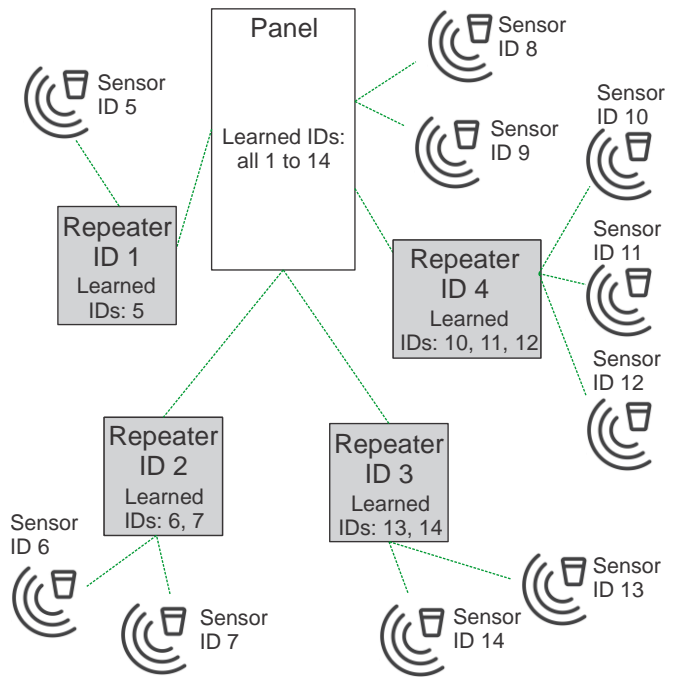
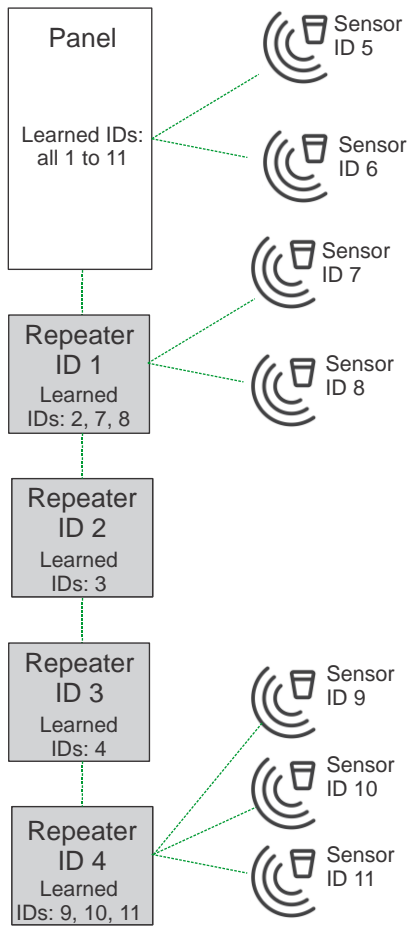


2



3





## EN: Installation Sheet

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

You must be free of static electricity before handling circuit boards. Wear a grounding strap or touch a bare metal surface to discharge static electricity.

### Description



The purpose of the repeater is to receive and retransmit signals from wireless sensors, wireless keyfobs (only for 63bit protocol), and other repeaters.

Depending on protocol settings, the repeater supports either 433 MHz 63bit sensors, or 433 MHz LoNa sensors, but not both. See “DIP switch settings” on page 3 for details.

**Figure 1: Device layout**

- |     |                                 |      |                                 |
|-----|---------------------------------|------|---------------------------------|
| A   | PCB front view                  | (6)  | Power supply unit               |
| B   | PCB back view                   | (7)  | Diagnostic button               |
| (1) | 230 VAC power connector         | (8)  | Tamper switch                   |
| (2) | Battery                         | (9)  | Diagnostic connector            |
| (3) | Radio antenna for transceiver 2 | (10) | Transceiver 1                   |
| (4) | Status LEDs                     | (11) | Transceiver 2                   |
| (5) | DIP switch                      | (12) | Radio antenna for transceiver 1 |

## Symbol definitions

Item	Description
~	Alternating current
	Class II equipment
	Danger of electric shock

## Installation guidelines

Installation only by a trained installer.

1. Mount and fasten the repeater to the wall with M4 flat head screws.
2. Fasten the tamper screw.
3. Connect power according to “Power options” below.
4. Latch the housing cover so it locks securely into place.
5. Secure the housing with the protective screw at the side of the housing cover.

Follow below guidelines when installing the repeater:

- Before mounting the device, use D1 to D8 LEDs and check signal strength and noise floor.
- Strongly recommended at least 50 cm of clearance above the enclosure.
- Avoid areas with excessive metal or electrical wiring, including furnace and utility rooms.
- Avoid mounting in a location that exposes the module to high humidity.
- Do not use the repeater in combination with other repeater models.
- Mount the repeater only inside the supervised premises.

## Repeater features

- Supervisory reports to the panel every 18 minutes.
- A double tamper switch that causes a tamper message if the front cover is removed or the repeater is detached from the wall.
- The repeater retransmits signals only from sensors and repeaters that have been learned into its database.
- Support for a rechargeable lithium ion backup battery.
- Low battery trouble reported.
- AC power failure reported.
- Jamming detection reported.
- 8 colour diodes that indicate system diagnostics. For details see “LED indication and the Diagnostic button” on page 5.

## Tamper switch

Tamper switch consists of two buttons (front and back of the device) connected in series. If any of them is released the tamper message is sent. To remove the tamper condition both buttons need to be pressed in.

## Power options

The repeater must be connected to the electrical system of the premises. Have a qualified person to connect 100–230 VAC (50–60 Hz) power cable to the power input connector.

See Figure 2.

An all-pole mains switch should be incorporated in the electrical installation of the building.

A 3.6 V 3200 mAh lithium ion backup battery is included. Connect the battery to the circuit with the + pole located as shown in Figure 2.

To fully charge the battery the device must be connected to the main power source for 48 hours.

If the device is planned to be without main power source for more than 72 hours (e. g. during transport or before installation), the battery should be disconnected.



### WARNING: Lithium-ion battery!

Risk of burned skin, blindness, or death.

Risk of explosion or disabled safeguard if the battery is replaced by an incorrect type or subjected to extremely low air pressure.

Disposal of the battery into fire, hot oven or leaving it in an extremely high temperature surrounding environment, or mechanically crushing or cutting of the battery, can result in an explosion.

## DIP switch settings

DIP switch default settings are shown in figure below.



### Notes

- 1 means DIP switch is in the upper position, or ON
- 0 means DIP switch is in the lower position, or OFF
- Before proceeding with the installation all switches should be switched to 0

### DIP 1: Walk test mode



### DIP 6: Protocol



- On: 433 MHz 80+ LoNa
- Off: 433 MHz 63bit

**Note:** 433 MHz 63bit protocol is not certified by EN 50131 Grade 2 and INCERT. If you are using the repeater in this protocol, you must remove the certification label from the device.

### DIP 7: Deleting single sensor



### DIP 7 and DIP 8: Deleting repeater database



### DIP 8: Sensor learn-in



## Sensitivity reduction

To minimize possible effects of passive environment changes after installation, the sensitivity of the receiver is automatically reduced by minimum 8 dB when the repeater is in service mode (walk test or sensor learn-in mode).

## Walk test mode

The repeater supports a “walk test” special operation mode, which allows you to verify the proper operation of the repeater and learned sensors.

To enable the walk test mode, set DIP switch 1 to On. The walk test mode is indicated on LEDs by intermittent switching of four upper and four lower LEDs.

Once the walk test mode is enabled on the repeater, perform the standard walk test procedure on sensors as specified in documentation of relevant intrusion panel.

Additionally, the repeater may be tested by pressing and holding the tamper button for at least 2 seconds.

**Note:** This functionality is supported on XGen/XGenConnect panels only.

The walk test mode can be disabled by setting the DIP switch 1 to Off.

**Note:** Walk test mode switches off automatically after 10 minutes if the repeater cover is closed (tamper switch is not activated). In such a case, in order to trigger the walk test mode again, you should set DIP switch 1 to Off, and then back to On.

## Sensor learning

An installation may include up to 16 repeaters.

The total number of all devices, sensors and repeaters, may not exceed the maximum number of wireless sensors supported by the intrusion panel.

For example, if the panel supports up to 64 wireless sensors, and the setup requires 5 repeaters, then the system may support up to  $64 - 5 = 59$  sensors.

Repeaters can form different networks, for example:

- Chain – a network of repeaters with sensors (Figure 4)
- Star – a network of repeaters with sensors (Figure 5)
- A mixed network of repeaters with sensors (Figure 6)

### General rules for device learning

- All sensors and all repeaters must be learned into the panel. See sections 1 and 2 below for learning procedures.
  - Sensor X should be learned into repeater Y only if the sensor X data is received directly by repeater Y. For example, in the mixed network in figure above:
    - Sensor ID 9 should be learned into repeater ID 2 (direct connection).
    - Sensors IDs 10, 11, and 12 should NOT be learned into repeater ID 2 (indirect connections).
- See “Learning sensors in repeaters” below for learning procedure.

- Repeater X should be learned into the repeater Y only if repeater Y is retransmitting signals from repeater X, and connection between them is direct.

For example, in the mixed network in figure above:

- Repeaters ID 3 and ID 4 should be learned into repeater ID 2.

- Repeater ID 1 should NOT be learned into repeater ID 2 (no retransmission occurs between these two devices).

See “Learning repeaters in repeaters” below for learning procedure.

### Learning sensors in the panel

1. Start the Learn-in procedure on the panel.
2. Perform the learn-in procedure for each sensor that must be added to the installation. For details, refer to the sensor manual.
3. Confirm each sensor in the panel.

### Learning repeaters in the panel

**Note:** When the repeater is set to LoNa (DIP 6: On), then learning the repeater from the NXG-1820-EUR touchpad is not supported. Use the NXG-183x-EUR keypad, panel web browser, or UltraSync+ App.

1. Start the Learn-in procedure in the panel.
2. For safety reasons, disconnect AC from the repeater.
3. Activate tamper (if operating in 63bit mode),  
— or —  
press the diagnostic button for at least 3 seconds (if operating in 80+ LoNa mode).  
Do it for each repeater in the system.
4. Confirm each repeater in the panel.

### Learning sensors in repeaters

1. On the first repeater, change the DIP Switch 8 state to On (configuration switch) to enable learning of sensors into the repeater.
2. Perform a learn-in procedure on each sensor that must be added to the first repeater's database.
3. Disable the learn-in mode on the first repeater – change DIP switch 8 back to Off.
4. Put the next repeater in the learn-in mode.
5. Perform a learn-in procedure on each sensor that must be added to the next repeater's database.
6. Disable the learn-in mode on the repeater.
7. Repeat steps 4 to 5 for other repeaters.

### Learning repeaters in repeaters

If one repeater is supposed to retransmit signals from another one (in a chain or mixed configuration) an additional learning procedure for each such pair of repeaters needs to be performed:

1. Put the repeater which should retransmit signals from another repeater in the learn-in mode – DIP Switch 8 to On.

2. Activate the tamper switch on the repeater to which you want the signals to be retransmitted. The retransmitting repeater should signalize the learn-in with LEDs D1 to D8.
3. Disable the learn-in mode on the retransmitting repeater.

## Repeater configuration limits

Maximum number of repeaters in a repeater's database: 4.

Maximum number of sensors in a repeater's database: 64.

**Note:** The maximum number of sensors should not exceed the maximum number of sensors supported by the panel. For more information, see panel specifications.

Maximum number of repeaters in daisy chain: 4.

Maximum number of repeaters in one system: 16.

## Removing a single sensor/repeater from the repeater

1. On the repeater, set the DIP switch 7 to the ON position.
2. Perform a learn-in procedure on the sensor you want to delete.
3. The LEDs on the repeater will start blinking in a characteristic pattern - from D4 and D5 outwards.
4. When finished, set the DIP switch 7 to the Off position.
5. Now remove the sensor also from the panel/receiver database using the panel's menu.

## Installation tips for the repeater

If during installation it is not possible to achieve an optimal signal because of a high noise floor (when LEDs show: minimum level – problem):

1. Perform an additional test, checking if Minimum Level / Range Limit is achieved.
2. If there are any objects that are covering the repeater, try to move them so the repeater has free space around it.
3. Try to move the repeater 10 to 20 cm along the wall to lower any kind of RF noise.
4. Find another spot in the room where a power socket is available.

If during installation it is not possible to achieve an optimal signal because of the signal quality level of packets (when LEDs show: minimum level / range limit):

1. Perform an additional test, checking the High Noise Level (Diagnostic button option).
2. If there are any objects that are covering the repeater, try to move them so the repeater has free space around it.
3. Try to move the repeater 10 to 20 cm around the wall to lower any kind of RF noise.
4. Find another spot in the room where a power socket is available.

See the Figure 3 for additional information.

## Deleting the repeater's entire database

1. On the repeater, set the DIP switches 7 and 8 to the On position. Diodes D1 to D8 will start to show a characteristic pattern.
2. Wait at least 5 seconds. During this timeout the database is not being deleted. There is the possibility to stop the process by switching DIP switch 7 and/or 8 to Off.
3. After the timeout the LEDs on the repeater will show a different pattern – from D4 and D5 outwards. The database is being deleted.
4. Set the DIP switches 7 and 8 to the Off position.
5. Remove the sensors from the panel/receiver database using the panel's menu, if necessary.








## LED indication and the Diagnostic button

**Note:** For the LED indication and the Diagnostic button to work, DIP switches 7 and 8 must be both in the Off position.

When the repeater cover is opened, the diagnostic LEDs start to show one of the following values.








### Signal Quality Level

When any of the tamper buttons (there is a front tamper on the top of the repeater, and a back tamper on the bottom) is released, the LEDs D2 to D8 (from LED D2 upwards) start to show the quality level of packets received from known sensors. LED D1 flashes once every second.

-  D8 excellent quality
-  D7 very good quality
-  D6 good quality
-  D5 poor quality
-  D4 minimum level
-  D3 problem / out of range
-  D2 out of range

### Noise Floor Level








Push the Diagnostic button once more to show the noise floor level from the last transmission on LEDs D2 to D8 (from LED D8 downwards). LED D1 will flash twice every second.

-  D8 low noise level
-  D7 good level
-  D6 acceptable level
-  D5 poor level
-  D4 high level
-  D3 very high level
-  D2 not install – jamming

### Installer Mode

Push the Diagnostic button once more to enter the installer test mode.

In this mode the receiver sensitivity is reduced by 8 dB. LEDs D2 to D8 (from LED D2 upwards) show the signal strength of the last sensor heard whether it is learned-in or not. LED D1 will flash thrice every second.

-  D8 excellent strength
-  D7 very good strength
-  D6 good strength
-  D5 poor strength
-  D4 minimum strength
-  D3 problem / out of range
-  D2 out of range

## Battery Level

Push the Diagnostic button once more to show the battery level.

LEDs D2 to D8 (from LED D2 upwards) will display the battery charge level. LED D1 will flash 4 times every second.

- D8 > 4.0 V (excellent)
- D7 > 3.85 V (very good)
- D6 > 3.7 V (good)
- D5 > 3.55 V (poor)
- D4 > 3.4 V (very poor – report battery low)
- D3 > 3.0 V (critical – report battery low)
- D2 ≤ 3.0 V (device turning off – report battery low)

Press the button once more to go back to the first option – Signal Quality Level.

When the repeater cover is closed and the repeater is installed on the wall (both tamper switches are closed) during any of the diagnostic modes, the repeater goes back to Signal Quality Level mode and the LEDs are turned off.

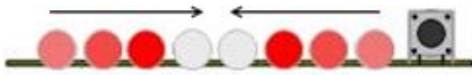
## Power failure indication

In addition, if there is a mains or battery fault, LED D1 flashes in the following pattern:

- Mains fault: D1 flashes 5 times.
- Battery fault: D1 flashes 6 times.

## LED Patterns

Sensor/repeater learned-in



Sensor/repeater removed



## Specifications

Compatibility	Carrier Fire & Security 433 MHz Transmitter Range
Input power	100 to 230 VAC
Power supply type	Type A
Mains frequency	50 to 60 Hz
Current consumption	11.0 to 24.2 mA
Wireless operating frequency:	
63bit	433.92 MHz
80+ LoNa	433.65 MHz
Allocated frequency band	433.05 to 434.79 MHz
Maximum power output	10 dBm
Operating temperature	0 to +40°C
Maximum relative humidity	80% noncondensing
Repeater dimensions (L x W x D)	102 x 102 x 33 mm
Battery type	3.6 V, 3200 mAh lithium Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Minimum energy level of the battery in its charged state	87%
Battery low threshold	3.4 V

Battery deep discharge protection level 2.5 V

**Note:** Below this value battery is considered as short circuited and not charged.

Battery included 18650 Li-ion battery cell

Total equipment weight < 1 kg

Indoor use only.

## Regulatory information

**Manufacturer** Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc.  
13995 Pasteur Blvd  
Palm Beach Gardens, FL 33418, USA  
Authorized EU manufacturing representative:  
Carrier Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands

**Version** This document applies to the following firmware version or higher: 201

**Product warnings and disclaimers** THESE PRODUCTS ARE INTENDED FOR SALE TO AND INSTALLATION BY QUALIFIED PROFESSIONALS. CARRIER FIRE & SECURITY 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.

**Certification**



EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Security Grade 2, Environmental class II  
Tested and certified by Telefication B.V.

**INCERT**

C-001-1503  
T031+A1

**European Union directives**

Carrier Fire & Security hereby declares that this device is in compliance with the applicable requirements and provisions of all applicable rules and regulations, including but not limited to the Directive 2014/53/EU. For more information see: [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com)

**REACH**

Product may contain substances that are also Candidate List substances in a concentration above 0.1% w/w, per the most recently published Candidate List found at ECHA Web site.

Safe use information can be found at <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



This product may contain a battery that cannot be disposed of as unsorted municipal waste in the European Union. See the product documentation for specific battery information. The battery is marked with this symbol, which may include lettering to indicate cadmium (Cd), lead (Pb), or mercury (Hg). For proper recycling return the battery to your supplier or to a designated collection point. For more information see [recyclethis.info](https://recyclethis.info)



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: [recyclethis.info](http://recyclethis.info)

## Contact information

[firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com) or [www.aritech.com](http://www.aritech.com)

## DE: Installationsanleitung

**WARNUNG!** Stromschlaggefahr. Um Verletzungen oder Tod durch Stromschlag zu vermeiden, entfernen Sie alle Stromquellen und lassen Sie die gespeicherte Energie entladen, bevor Sie Geräte installieren oder entfernen.

Bei der Arbeit an elektronischen Schaltkreisen, dürfen Sie nicht statisch aufgeladen sein. Tragen Sie ein Erdungsband oder berühren Sie eine blanke Metallfläche, um statische Elektrizität abzuleiten.

## Beschreibung

Der Repeater dient zum Empfangen und erneuten Übertragen von Signalen von Funksensoren, Funk-Handsendern (nur 63-Bit-Protokoll) und anderen Repeatern.

Abhängig von den Protokolleinstellungen unterstützt der Repeater entweder 63-Bit-Sensoren (433 MHz) oder LoNa-Sensoren (433 MHz), jedoch nicht beide. Einzelheiten finden Sie unter „DIP-Schalter-Einstellungen“ auf Seite 8.

### Abbildung 1: Geräteaufbau

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| (1) Stromanschluss (230 V AC)     | (7) Diagnosetaste                  |
| (2) Batterie                      | (8) Sabotageschalter               |
| (3) Funkantenne für Transceiver 2 | (9) Diagnoseanschluss              |
| (4) Status-LEDs                   | (10) Transceiver 1                 |
| (5) DIP-Schalter                  | (11) Transceiver 2                 |
| (6) Netzteil                      | (12) Funkantenne für Transceiver 1 |

### Symbole

Element	Beschreibung
~	Wechselstrom
	Ausrüstung der Klasse II
	Stromschlaggefahr



## Installationsanweisungen

Die Installation darf nur von einem geschulten Installateur vorgenommen werden.

1. Montieren und befestigen Sie den Repeater mit Flachkopfschrauben an der Wand.
2. Befestigen Sie die Schraube für den Sabotageschalter.
3. Schließen Sie die Stromversorgung gemäß „Stromversorgung“ unten an.

4. Schließen Sie die Gehäuseabdeckung, bis sie sicher einrastet.
5. Sichern Sie das Gehäuse mit der Schutzschraube an der Seite der Gehäuseabdeckung.

Beachten Sie bei der Installation des Repeaters Folgendes:

- Prüfen Sie vor der Montage des Geräts mithilfe der LEDs D1 bis D8 Signalstärke sowie Rauschpegel.
- Lassen Sie an der Oberseite des Gehäuses mindestens 50 cm Luft.
- Vermeiden Sie Umgebungen mit vielen Metallstrukturen oder elektrischen Leitungen, zum Beispiel Heiz- oder Wirtschaftsräume.
- Vermeiden Sie die Montage an einem Ort, an dem das Modul hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt ist.
- Verwenden Sie den Repeater nicht in Kombination mit anderen Modellen der Unterzentrale.
- Montieren Sie den Repeater nur innerhalb überwachter Innenräume.

## Funktionen des Repeaters

- Alle 18 Minuten Überwachungsmeldungen an die Zentrale
- Sabotageschalter sendet Sabotagemeldung bei Entfernung der Frontabdeckung oder bei Entfernung des Repeaters von der Wand
- Repeater überträgt Signale nur von Sensoren und Repeatern neu, die in seine Datenbank eingelernt wurden
- Unterstützung für wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku als Puffer
- Meldung bei niedrigem Batteriestand
- Meldung bei Netzausfall
- Meldung bei Störungserkennung
- 8 Farbdioden für die Systemdiagnose Einzelheiten finden Sie unter „LED-Anzeige und Diagnosetaste“ auf Seite 10.

## Sabotageschalter

Der Sabotageschalter verfügt über zwei Taster (Vorder- und Rückseite des Geräts), die in Reihe geschaltet sind. Bei Loslassen einer der Taster wird die Sabotagemeldung gesendet. Um den Sabotagezustand zu beseitigen, müssen beide Tasten gedrückt werden.

## Stromversorgung

Der Repeater muss an das Stromnetz vor Ort angeschlossen werden. Das Stromkabel (100 bis 230 V AC, 50 bis 60 Hz) darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person an den Anschluss der Eingangsspannung angeschlossen werden.

Siehe Abbildung 2.

In der elektrischen Installation des Gebäudes muss ein allpoliger Netzschalter enthalten sein.

Ein Lithium-Ionen-Akku (3,6 V, 3200 mAh) als Puffer ist im Lieferumfang enthalten. Schließen Sie den Akku mit dem Pluspol (+) an den Stromkreis an (siehe Abbildung 2).

Laden Sie den Akku vollständig auf. Hierfür muss das Gerät 48 Stunden lang an die Hauptstromversorgung angeschlossen sein.

Wenn das Gerät länger als 72 Stunden von der Hauptstromversorgung getrennt wird (z. B. während des Transports oder vor der Installation), muss der Akku abgeklemmt werden.



**WARNUNG: Lithium-Ionen-Akku!**

Gefahr von Hautverbrennungen, Blindheit oder Tod. Explosionsgefahr oder deaktivierter Schutz, wenn der Akku durch einen falschen Typ ersetzt oder einem extrem niedrigen Luftdruck ausgesetzt wird.

Bei der Entsorgung des Akkus in einem Feuer oder heißen Ofen besteht Explosionsgefahr. Explosionsgefahr besteht auch, wenn der Akku extrem hohen Temperaturen ausgesetzt oder mechanisch gequetscht oder geschnitten wird.

**DIP-Schalter-Einstellungen**

Die Standardeinstellungen des DIP-Schalters sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



**Hinweise**

- 1 bedeutet, dass sich der DIP-Schalter in der oberen Position befindet oder auf EIN steht
- 0 bedeutet, dass sich der DIP-Schalter in der unteren Position befindet oder auf AUS steht
- Stellen Sie alle Schalter auf 0, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

**DIP 1: Gehtestmodus**



**DIP 6: Protokoll**



- Ein: 433 MHz 80+ LoNa
- Aus: 433 MHz 63 Bit

**Hinweis:** Das 63-Bit-Protokoll (433 MHz) ist nicht gemäß EN 50131 Stufe 2 und INCERT zertifiziert. Wenn Sie den Repeater in diesem Protokoll verwenden, muss die Zertifizierungskennzeichnung vom Gerät entfernt werden.

**DIP 7: Einzelnen Melder löschen**



**DIP 7 und DIP 8: Datenbank der Unterzentrale löschen**



**DIP 8: Sensor-Einlernmodus**



**Empfindlichkeit reduzieren**

Um mögliche Auswirkungen passiver Umgebungsänderungen nach der Installation zu minimieren, wird die Empfindlichkeit des Empfängers automatisch um mindestens 8 dB verringert, wenn sich der Repeater im Servicemodus befindet (Gehtest- oder Sensor-Einlernmodus).

**Gehtestmodus**

Der Repeater unterstützt einen speziellen "Gehtest"-Betriebsmodus, mit dem der ordnungsgemäße Betrieb des Repeaters und der eingelernten Sensoren überprüft werden kann.

Stellen Sie den DIP-Schalter 1 auf Ein, um den Gehtestmodus zu aktivieren. Der Gehtestmodus wird durch zeitweiliges Ein- und Ausschalten der vier oberen und vier unteren LEDs angezeigt.

Führen Sie nach Aktivieren des Gehtestmodus am Repeater das Gehtest-Standardverfahren für Sensoren durch, wie in der Dokumentation der entsprechenden Einbruchmeldezentrale angegeben.

Zusätzlich kann der Repeater getestet werden, indem der Sabotageschalter mindestens zwei Sekunden lang gedrückt gehalten wird.

**Hinweis:** Diese Funktionalität wird nur in XGen-/XGenConnect-Zentralen unterstützt.

Um den Gehtestmodus zu deaktivieren, stellen Sie den DIP-Schalter 1 auf Aus.

**Hinweis:** Der Gehtestmodus schaltet sich bei geschlossener Repeaterabdeckung nach 10 Minuten automatisch aus (Sabotageschalter nicht aktiviert). Stellen Sie in diesem Fall den DIP-Schalter 1 auf Aus und dann wieder auf Ein, um den Gehtestmodus erneut auszulösen.

**Sensor-Einlernmodus**

Eine Installation kann bis zu 16 Repeater enthalten.

Die Gesamtanzahl aller Geräte, Sensoren und Repeater darf die maximale Anzahl der von der Einbruchmeldezentrale unterstützten Funksensoren nicht überschreiten.

Wenn die Zentrale beispielsweise bis zu 64 Funksensoren unterstützt und für die Einrichtung fünf Repeater erforderlich sind, kann das System bis zu 59 Sensoren (64 minus 5) unterstützen.

Mit Repeater können verschiedene Netzwerke gebildet werden. Beispiele:

- verkettet – Netzwerk aus Unterzentralen mit Sensoren (Abbildung 4)
- Sternförmig – Netzwerk aus Repeatern mit Sensoren (Abbildung 5)
- Gemischt – Netzwerk aus Repeatern mit Sensoren (Abbildung 6)

**Allgemeine Regeln für das Einlernen von Geräten**

- Alle Sensoren und Repeater müssen in die Zentrale eingelernt werden. In den nachfolgenden Abschnitten 1 und 2 werden die Einlernverfahren erläutert.
- Sensor X darf nur dann in Repeater Y eingelernt werden, wenn die Daten von Sensor X direkt vom Repeater Y empfangen werden. Beispiel eines gemischten Netzwerks (siehe Abbildung oben):
  - Sensor ID 9 wird in Repeater ID 2 (direkte Verbindung) eingelernt.
  - Sensoren mit den IDs 10, 11 und 12 werden NICHT in Repeater ID 2 (indirekte Verbindungen) eingelernt.



Informationen zum Einlernverfahren finden Sie unter „Sensoren in Repeater einlernen“ unten.

- Repeater X wird nur dann in Repeater Y eingelernt, wenn Repeater Y Signale von Repeater X neu überträgt und eine direkte Verbindung besteht.

Beispiel eines gemischten Netzwerks (siehe Abbildung oben):

– Repeater mit den IDs 3 und 4 werden in Repeater ID 2 eingelernt.

– Repeater ID 1 wird NICHT in Repeater ID 2 eingelernt (zwischen diesen beiden Geräten erfolgt keine erneute Übertragung).

Informationen zum Einlernverfahren finden Sie unter „Repeater in Repeater einlernen“ unten.

### Sensoren in der Zentrale einlernen

1. Starten Sie das Einlernverfahren an der Zentrale.
2. Führen Sie das Einlernverfahren für jeden Sensor durch, der der Installation hinzugefügt werden soll. Einzelheiten finden Sie im Sensorhandbuch.
3. Bestätigen Sie jeden Sensor in der Zentrale.

### Repeater in der Zentrale einlernen

**Hinweis:** Wenn der Repeater auf LoNa (DIP 6: Ein) eingestellt ist, wird das Einlernen des Repeaters über die Tastatur NXG-1820-EUR nicht unterstützt. Verwenden Sie hierfür das NXG-183x-EUR-Bedienteil, den Webbrowser der Zentrale oder die UltraSync+ App.

1. Starten Sie das Einlernverfahren in der Zentrale.
2. Trennen Sie den Repeater aus Sicherheitsgründen von der Stromversorgung.
3. Aktivieren Sie den Sabotageschalter (bei Betrieb im 63-Bit-Modus).

— oder —

Drücken Sie die Diagnosetaste mindestens 3 Sekunden lang (bei Betrieb im 80+ LoNa-Modus).

Wiederholen Sie die Schritte für jeden Repeater im System.

4. Bestätigen Sie jede Unterzentrale in der Zentrale.

### Sensoren in Repeater einlernen

1. Schalten Sie den DIP-Schalter 8 des ersten Repeater sauf Ein (Konfigurationsschalter), um das Einlernen von Sensoren in den Repeater zu ermöglichen.
2. Führen Sie das Einlernverfahren für jeden Sensor durch, der der Datenbank des ersten Repeaters hinzugefügt werden soll.
3. Deaktivieren Sie den Einlernmodus am ersten Repeater, indem Sie den DIP-Schalter 8 auf Aus schalten.
4. Versetzen Sie den nächste Repeater in den Einlernmodus.
5. Führen Sie das Einlernverfahren für jeden Sensor durch, der der Datenbank des nächsten Repeaters hinzugefügt werden soll.
6. Deaktivieren Sie den Einlernmodus am Repeater.

7. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 5 für andere Unterzentralen.

### Repeater in Repeater einlernen

Wenn ein Repeater (in einer verketteten oder gemischten Konfiguration) Signale von einem anderen Repeater neu übertragen soll, muss für jedes dieser Repeaterpaare ein zusätzliches Einlernverfahren durchgeführt werden:

1. Versetzen Sie den Repeater, der die Signale eines anderen Repeaters neu übertragen soll, in den Einlernmodus, indem Sie den DIP-Schalter 8 auf Ein stellen.
2. Aktivieren Sie den Sabotageschalter an dem Repeater, dessen Signale weiter übertragen werden sollen. Der neu übertragende Repeater sollte das Einlernen mit den LEDs D1 bis D8 signalisieren.
3. Deaktivieren Sie den Einlernmodus an dem neu übertragenden Repeater.

### Konfigurationsbeschränkungen für Repeater

Maximale Anzahl von Repeatern in der Datenbank eines Repeaters: 4.

Maximale Anzahl von Sensoren in der Datenbank eines Repeaters: 64.

**Hinweis:** Die maximale Anzahl von Sensoren darf die maximale Anzahl von Sensoren, die von der Zentrale unterstützt werden, nicht überschreiten. Weitere Informationen finden Sie in den Spezifikationen der Zentrale.

Maximale Anzahl von in Reihe geschalteten Repeatern (Daisy Chain): 4.

Maximale Anzahl von Repeatern in einem System: 16.

### Einzelnen Sensor/einzelne Repeater aus dem Repeater entfernen

1. Stellen Sie den DIP-Schalter 7 am Repeater auf EIN.
2. Führen Sie einen Einlernvorgang für den Sensor durch, den Sie löschen möchten.
3. Die LEDs am Repeater beginnen in einem typischen Muster zu blinken – von D4 und D5 nach außen.
4. Stellen Sie den DIP-Schalter 7 auf AUS, wenn die LEDs nicht mehr blinken.
5. Entfernen Sie nun über das Menü der Zentrale den Sensor von der Datenbank der Zentrale.

### Installationstipps für Repeater

Sofern es während der Installation aufgrund eines hohen Rauschpegels nicht möglich ist, ein optimales Signal zu erzielen (Anzeige auf LEDs: Mindestwert – Problem):

1. Führen Sie einen zusätzlichen Test durch und prüfen Sie, ob der Mindestwert/Bereichsgrenzwert erreicht wird.
2. Wenn Objekte die Repeater verdecken, entfernen Sie die Objekte, damit um die Repeater herum frei ist.

3. Versuchen Sie, die Repeater 10 bis 20 cm entlang der Wand zu bewegen, um vorhandene hochfrequente (HF) Störungen zu verringern.
4. Suchen Sie eine andere Stelle im Raum, an der eine Steckdose verfügbar ist.

Sofern es während der Installation aufgrund der Signalqualität der Pakete nicht möglich ist, ein optimales Signal zu erzielen (Anzeige auf LEDs: Mindestwert/Bereichsgrenzwert):

1. Führen Sie einen zusätzlichen Test durch und prüfen Sie den hohen HF-Pegel (Option der Diagnosetaste).
2. Wenn Objekte die Repeater verdecken, entfernen Sie die Objekte, damit um die Repeater herum frei ist.
3. Versuchen Sie, die Repeater 10 bis 20 cm entlang der Wand zu bewegen, um vorhandene hochfrequente (HF) Störungen zu verringern.
4. Suchen Sie eine andere Stelle im Raum, an der eine Steckdose verfügbar ist.

Weitere Informationen entnehmen Sie der Abbildung 3.

### Gesamte Datenbank des Repeaters löschen

1. Stellen Sie die DIP-Schalter 7 und 8 am Repeater auf EIN. Die LEDs D1 bis D8 blinken in einem typischen Muster.
2. Warten Sie mindestens 5 Sekunden lang. Während dieser Zeit wird die Datenbank nicht gelöscht. Es besteht die Möglichkeit, den Vorgang zu stoppen, indem Sie die DIP-Schalter 7 und/oder 8 auf AUS stellen.
3. Nach dem Ablauf der Zeit blinken die LEDs am Repeater in einem anderen Muster – von D4 und D5 nach außen. Die Datenbank wird gelöscht.
4. Stellen Sie die DIP-Schalter 7 und 8 auf AUS.
5. Entfernen Sie die Sensoren bei Bedarf über das Menü der Zentrale von der Datenbank der Zentrale Repeater.

## LED-Anzeige und Diagnosetaste

**Hinweis:** Damit die LED-Anzeige und die Diagnosetaste funktionieren, müssen sich die DIP-Schalter 7 und 8 beide in der Position AUS befinden.

Wenn die Repeaterabdeckung geöffnet wird, zeigen die Diagnose-LEDs einen der folgenden Werte.

### Signalqualität

Wenn einer der Sabotageschalter (Schalter vorn oben am Repeater und Schalter hinten unten am Repeater) losgelassen wird, zeigen die LEDs D2 bis D8 (von LED D2 nach oben) die Signalqualität der von bekannten Sensoren empfangenen Pakete. LED D1 blinkt einmal pro Sekunde.

- D8 ausgezeichnete Qualität
- D7 sehr gute Qualität
- D6 gute Qualität
- D5 schlechte Qualität
- D4 Mindestwert
- D3 Problem/außerhalb des zulässigen Bereichs
- D2 außerhalb des zulässigen Bereichs

## Rauschpegel

Drücken Sie erneut die Diagnosetaste, um den Rauschpegel der letzten Übertragung auf den LEDs D2 bis D8 (von LED D8 nach unten) anzuzeigen. LED D1 blinkt zweimal pro Sekunde.

- D8 Rauschpegel niedrig
- D7 Rauschpegel gut
- D6 Rauschpegel akzeptabel
- D5 Rauschpegel schlecht
- D4 Rauschpegel hoch
- D3 Rauschpegel sehr hoch
- D2 nicht installiert – Störung

## Errichtermodus

Drücken Sie erneut die Diagnosetaste, um den Gehetestmodus aufzurufen.

In diesem Modus wird die Empfindlichkeit des Repeaters um 8 dB reduziert. Die LEDs D2 bis D8 (von LED D2 nach oben) zeigen die Signalstärke des zuletzt gehörten Sensors an, unabhängig davon, ob dieser eingelernt wurde. LED D1 blinkt dreimal pro Sekunde.

- D8 ausgezeichnete Stärke
- D7 sehr gute Stärke
- D6 gute Stärke
- D5 schlechte Stärke
- D4 Mindestwert
- D3 Problem/außerhalb des zulässigen Bereichs
- D2 außerhalb des zulässigen Bereichs

## Batteriestand

Drücken Sie erneut die Diagnosetaste, um den Batteriestand anzuzeigen.

Die LEDs D2 bis D8 (von LED D2 nach oben) zeigen den Ladestand der Batterie an. LED D1 blinkt viermal pro Sekunde.

- D8 > 4,0 V (ausgezeichnet)
- D7 > 3,85 V (sehr gut)
- D6 > 3,7 V (gut)
- D5 > 3,55 V (schlecht)
- D4 > 3,4 V (sehr schlecht – Meldung niedriger Batteriestand)
- D3 > 3,0 V (kritisch – Meldung niedriger Batteriestand)
- D2 ≤ 3,0 V (Gerät schaltet sich aus – Meldung niedriger Batteriestand)

Drücken Sie die Taste erneut, um zur ersten Option zurückzukehren – Signalqualität.

Wenn die Repeaterabdeckung geschlossen und der Repeater während dem Lauf eines der Diagnosemodi an der Wand montiert ist (beide Sabotageschalter geschlossen), kehrt der Repeater in den Signalqualitätsmodus zurück und die LEDs werden ausgeschaltet.

## Netzausfallanzeige

Wenn eine Netz- oder Batteriestörung vorliegt, blinkt LED D1 im folgenden Muster:

- Netzstörung: D1 blinkt 5-mal.
- Batteriestörung: D1 blinkt 6-mal.

## LED-Muster

Sensor/ Repeater eingelernt



Sensor/ Repeater entfernt



## Technische Daten

Kompatibilität	433-MHz-Sender von Carrier Fire & Security
Eingangsleistung	100 bis 230 V AC
Art der Stromversorgung	Typ A
Netzfrequenz	50 bis 60 Hz
Stromaufnahme	11,0 bis 24,2 mA
Funkbetriebsfrequenz:	
63 Bit	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Zugewiesenes Frequenzband	433,05 bis 434,79 MHz
Max. Leistung	10 dBm
Betriebstemperatur	0 bis +40°C
Maximale relative Luftfeuchtigkeit	80 % nicht kondensierend
Abmessungen der Unterzentrale (H x B x T)	102 x 102 x 33 mm
Batterietyp	3,6 V, 3200 mAh Lithium Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Minimale Ladung der Batterie im geladenen Zustand	87 %
Niedriger Batteriestand	3,4 V
Tiefentladeschutz der Batterie	2,5 V
<b>Hinweis:</b> Unterhalb dieses Werts gilt die Batterie als kurzgeschlossen und wird nicht geladen.	
Enthaltene Batterie	18650 Lithium-Ionen-Akkuzelle
Gesamtgewicht der Ausrüstung	<1 kg

Nur für den Einsatz in Innenräumen vorgesehen.

## Rechtliche Informationen

Hersteller	Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA Berechtigter EU-Bevollmächtigter des Herstellers: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Niederlande
------------	--

Produktwarnungen und Haftungsausschluss	DIESE PRODUKTE SIND FÜR DEN VERKAUF AN UND DIE INSTALLATION DURCH ERFAHRENES SICHERHEITSPERSONAL VORGESEHEN. CARRIER FIRE & SECURITY ÜBERNIMMT KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNG DAFÜR, DASS PERSONEN ODER ORGANISATIONEN SOWIE "AUTORISIERTE HÄNDLER", DIE UNSERE PRODUKTE ERWORBEN HABEN, ÜBER DIE ERFORDERLICHE QUALIFIKATION UND ERFAHRUNG VERFÜGEN, UM SICHERHEITSTECHNISCHE PRODUKTE ORDNUNGSGEMÄSS ZU INSTALLIEREN. Weitere Informationen zu Gewährleistungsausschlüssen und Informationen zur Produktsicherheit erhalten Sie unter <a href="https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/">https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/</a> oder durch Scannen des QR-Codes.
---	---



Version Dieses Dokument gilt ab Firmware-Version: 201

Zertifizierung



EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Sicherheitsstufe 2, Umgebungsstufe II  
Getestet und zertifiziert durch Telefication B.V.

INCERT C-001-1503  
T031+A1

EU-Richtlinien Hiermit erklärt Carrier Fire & Security, dass dieses Gerät den geltenden Anforderungen und Bestimmungen aller anwendbaren Regulierungen und Richtlinien entspricht, einschließlich, aber nicht beschränkt auf, der Richtlinie 2014/53/EU. Weitere Informationen finden Sie unter: <https://firesecurityproducts.com>.

REACH-Verordnung Das Produkt kann Stoffe aus der Kandidatenliste in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent (w/w) enthalten (gemäß der zuletzt veröffentlichten Kandidatenliste auf der ECHA-Website).  
Informationen zur sicheren Verwendung finden Sie unter <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>.



Dieses Produkt enthält möglicherweise eine Batterie, die nicht in den öffentlichen europäischen Entsorgungssystemen entsorgt werden darf. In der Produktdokumentation finden Sie entsprechende Batterieinformationen. Die Batterie ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, eventuell begleitet von Buchstaben für den Hinweis auf Cadmium (Cd), Blei (Pb) oder Quecksilber (Hg). Geben Sie die Batterie zwecks ordnungsgemäßer Entsorgung an Ihren Lieferanten zurück oder geben Sie sie bei einer entsprechenden Annahmestelle ab. Weitere Informationen finden Sie unter [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



2012/19/EG (WEEE-Richtlinie): Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht in den öffentlichen europäischen Entsorgungssystemen entsorgt werden. Geben Sie bei Kauf eines ähnlichen neuen Produkts das alte Produkt zwecks ordnungsgemäßer Entsorgung an den örtlichen Lieferanten zurück oder geben Sie es an einer entsprechenden Annahmestelle ab. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)

## Kontaktinformationen

<https://firesecurityproducts.com> oder [www.aritech.com](http://www.aritech.com)

# EL: Φυλλάδιο εγκατάστασης

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Για να αποφύγετε τραυματισμό ή θάνατο από ηλεκτροπληξία, αποσυνδέστε όλες τις πηγές τροφοδοσίας και περιμένετε να εκφορτιστεί η αποθηκευμένη ενέργεια πριν προχωρήσετε στην τοποθέτηση ή την αφαίρεση εξοπλισμού.

Πριν χειριστείτε πλακέτες κυκλωμάτων, δεν πρέπει να έχετε στατικό ηλεκτρισμό. Φορέστε έναν ιμάντα γείωσης ή αγγίξτε μια γυμνή μεταλλική επιφάνεια για να εκφορτίσετε τον στατικό ηλεκτρισμό.

## Περιγραφή



Σκοπός του αναμεταδότη είναι να λαμβάνει και να αναμεταδίδει σήματα από ασύρματους αισθητήρες, ασύρματα ηλεκτρονικά κλειδιά (μόνο για πρωτόκολλο 63bit) και άλλους αναμεταδότες.

Ανάλογα με τις ρυθμίσεις πρωτοκόλλου, ο αναμεταδότης υποστηρίζει αισθητήρες 433 MHz 63bit ή 433 MHz LoNa, αλλά όχι και τους δύο. Δείτε την ενότητα «Ρυθμίσεις διακόπτη DIP» στη σελίδα 13 για λεπτομέρειες.

### Εικόνα 1: Διάταξη συσκευής

A	Μπροστινή όψη της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος	(4) LED κατάστασης	(5) Διακόπτης DIP
B	Πίσω όψη της πλακέτας τυπωμένου κυκλώματος	(6) Μονάδα τροφοδοσίας	(7) Κουμπί διάγνωσης
(1)	Υποδοχή συνδέσμου ισχύος 230 VAC	(8) Διακόπτης παραβίασης	(9) Σύνδεσμος διάγνωσης
(2)	Μπαταρία	(10) Πομποδέκτης 1	(11) Πομποδέκτης 2
(3)	Κεραία ασύρματης επικοινωνίας για πομποδέκτη 2	(12) Κεραία ασύρματης επικοινωνίας για πομποδέκτη 1	

### Ορισμοί συμβόλων

Στοιχείο	Περιγραφή
~	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Εξοπλισμός κλάσης II
	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

## Κατευθυντήριες οδηγίες για την εγκατάσταση

Η εγκατάσταση πρέπει να γίνεται μόνο από έμπειρο εγκαταστάτη.

- Τοποθετήστε και στερεώστε τον αναμεταδότη στον τοίχο με βίδες επίπεδης κεφαλής M4.
- Στερεώστε τη βίδα παραβίασης.
- Συνδέστε στο ρεύμα σύμφωνα με την ενότητα «Επιλογές ισχύος» παρακάτω.
- Ασφαλίστε το κάλυμμα του περιβλήματος στη θέση του.
- Ασφαλίστε το περίβλημα με την προστατευτική βίδα στο πλάι του καλύμματος του περιβλήματος.

Κατά την εγκατάσταση του αναμεταδότη, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες:

- Πριν τοποθετήσετε τη συσκευή, χρησιμοποιήστε τις λυχνίες LED D1 έως D8 και ελέγξτε την ισχύ σήματος και το επίπεδο θορύβου.
- Συνιστάται να υπάρχει κενό τουλάχιστον 50 εκατοστών πάνω από το περίβλημα.
- Αποφύγετε περιοχές με πολλά μεταλλικά ή ηλεκτρικά καλώδια, όπως μεταξύ άλλων ο χώρος όπου βρίσκεται ο καυστήρας ή οι οικιακές συσκευές του σπιτιού.
- Αποφύγετε την τοποθέτηση σε σημείο όπου η μονάδα θα είναι εκτεθειμένη σε πολλή υγρασία.
- Μην χρησιμοποιείτε τον αναμεταδότη συνδυαστικά με άλλα μοντέλα αναμεταδότη.
- Τοποθετήστε τον αναμεταδότη μόνο εντός των εποπτευόμενων εγκαταστάσεων.

## Χαρακτηριστικά αναμεταδότη

- Εποπτικές αναφορές στον πίνακα κάθε 18 λεπτά.
- Διπλός διακόπτης παραβίασης που ενεργοποιεί την αποστολή μηνύματος παραβίασης αν αφαιρεθεί το μπροστινό κάλυμμα ή αν αφαιρεθεί ο αναμεταδότης από τον τοίχο.
- Ο αναμεταδότης αναμεταδίδει σήματα μόνο από αισθητήρες και αναμεταδότες για τα οποία υπάρχουν τα απαραίτητα στοιχεία στη βάση δεδομένων του.
- Υποστήριξη για επαναφορτιζόμενη εφεδρική μπαταρία ιόντων λιθίου.
- Αναφορά προβλήματος χαμηλής μπαταρίας.
- Αναφορά προβλήματος διακοπής ρεύματος AC.
- Αναφορά ανίχνευσης παρεμβολής.
- Δίοδοι 8 χρωμάτων που υποδηλώνουν τα διαγνωστικά του συστήματος. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα «Ένδειξη LED και κουμπί διάγνωσης» στη σελίδα 15.

## Διακόπτης παραβίασης

Ο διακόπτης παραβίασης αποτελείται από δύο κουμπιά (εμπρός και πίσω μέρος της συσκευής) συνδεδεμένα σε σειρά. Αν απασφαλιστεί κάποιο από αυτά, αποστέλλεται μήνυμα παραβίασης. Για να διαγράψετε την κατάσταση παραβίασης, πρέπει να πατήσετε και τα δύο κουμπιά.

## Επιλογές ισχύος

Ο αναμεταδότης πρέπει να συνδεθεί στο ηλεκτρικό σύστημα των εγκαταστάσεων. Ζητήστε από ένα κατάλληλο εκπαιδευμένο άτομο να συνδέσει το καλώδιο τροφοδοσίας 100–230 VAC (50–60 Hz) στον σύνδεσμο εισόδου ισχύος.

Ανατρέξτε στην Εικόνα 2.

Απαιτείται η ενσωμάτωση ενός ολοπολικού κεντρικού διακόπτη στην ηλεκτρική εγκατάσταση του κτιρίου.

Περιλαμβάνεται εφεδρική μπαταρία ιόντων λιθίου 3,6 V 3200 mAh. Συνδέστε την μπαταρία στο κύκλωμα με τον πόλο + όπως απεικονίζεται στην εικόνα 2.

Για να φορτιστεί πλήρως η μπαταρία, η συσκευή πρέπει να παραμείνει συνδεδεμένη στην κύρια πηγή τροφοδοσίας για 48 ώρες.

Αν η συσκευή πρόκειται να αποσυνδεθεί από την κύρια πηγή τροφοδοσίας για περισσότερες από 72 ώρες (π.χ. κατά τη μεταφορά ή πριν από την εγκατάσταση), η μπαταρία θα πρέπει να αποσυνδεθεί.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μπαταρία ιόντων λιθίου!

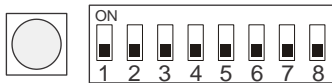
Κίνδυνος εγκαυμάτων, τύφλωσης ή θανάτου.

Κίνδυνος έκρηξης ή έλλειψης προστασίας, αν η μπαταρία αντικατασταθεί με λάθος τύπο ή υπόκειται σε εξαιρετικά χαμηλή πίεση αέρα.

Η απόρριψη της μπαταρίας σε φωτιά ή ζεστό φούρνο, η παραμονή της σε περιβάλλον με εξαιρετικά υψηλή θερμοκρασία και η μηχανική σύνθλιψη ή κοπή της μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε έκρηξη.

## Ρυθμίσεις διακόπτη DIP

Οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις του διακόπτη DIP απεικονίζονται στην παρακάτω εικόνα.



### Σημειώσεις

- Το 1 σημαίνει ότι ο διακόπτης DIP βρίσκεται στην επάνω θέση ή στο ON
- Το 0 σημαίνει ότι ο διακόπτης DIP βρίσκεται στην κάτω θέση ή στο OFF
- Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση, όλοι οι διακόπτες πρέπει να είναι στο 0

#### DIP 1: Λειτουργία walk test



#### DIP 6: Πρωτόκολλο

- On: 433 MHz 80+ LoNa
- Off: 433 MHz 63bit



**Σημείωση:** Το πρωτόκολλο 433 MHz 63bit δεν είναι πιστοποιημένο κατά τα πρότυπα EN 50131 βαθμίδας 2 και INCERT. Αν χρησιμοποιείτε τον αναμεταδότη σε αυτό το πρωτόκολλο, πρέπει να αφαιρέσετε την ετικέτα πιστοποίησης από τη συσκευή.

#### DIP 7: Διαγραφή μεμονωμένου αισθητήρα



#### DIP 7 και DIP 8: Διαγραφή βάσης δεδομένων αναμεταδότη



#### DIP 8: Εκμάθηση αισθητήρων



## Μείωση ευαισθησίας

Για την ελαχιστοποίηση των πιθανών επιπτώσεων των παθητικών περιβαλλοντικών αλλαγών μετά την εγκατάσταση, η ευαισθησία του δέκτη μειώνεται αυτόματα κατά τουλάχιστον

8 dB όταν ο αναμεταδότης βρίσκεται σε λειτουργία σέρβις (λειτουργία walk test ή εκμάθησης αισθητήρων).

## Λειτουργία walk test

Ο αναμεταδότης υποστηρίζει έναν ειδικό τρόπο λειτουργίας που ονομάζεται «walk test» και ο οποίος σας επιτρέπει να επαληθεύσετε τη σωστή λειτουργία του αναμεταδότη και των εκμαθημένων αισθητήρων.

Για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία walk test, γυρίστε τον διακόπτη DIP 1 στη θέση On. Η λειτουργία walk test υποδεικνύεται από τις λυχνίες LED: οι τέσσερις επάνω και οι τέσσερις κάτω λυχνίες LED αναβοσβήνουν.

Αφού ενεργοποιηθεί η λειτουργία walk test στον αναμεταδότη, εκτελέστε την τυπική διαδικασία walk test για τους αισθητήρες, όπως καθορίζεται στην τεκμηρίωση του σχετικού πίνακα ασφαλείας.

Επιπλέον, μπορείτε να ελέγξετε τον αναμεταδότη πατώντας παρατεταμένα το κουμπί παραβίασης για τουλάχιστον 2 δευτερόλεπτα.

**Σημείωση:** Αυτή η λειτουργικότητα υποστηρίζεται μόνο στους πίνακες XGen/XGenConnect.

Μπορείτε να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία walk test γυρίζοντας τον διακόπτη DIP 1 στη θέση Off.

**Σημείωση:** Η λειτουργία walk test απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 10 λεπτά, αν το κάλυμμα του αναμεταδότη είναι κλειστό (ο διακόπτης παραβίασης δεν είναι ενεργοποιημένος). Σε αυτήν την περίπτωση, για να ενεργοποιήσετε ξανά τη λειτουργία walk test, πρέπει να γυρίσετε τον διακόπτη DIP 1 στη θέση Off και, στη συνέχεια, πάλι στη θέση On.

## Εκμάθηση αισθητήρων

Μια εγκατάσταση μπορεί να περιλαμβάνει έως και 16 αναμεταδότες.

Ο συνολικός αριθμός όλων των συσκευών, των αισθητήρων και των αναμεταδοτών δεν μπορεί να υπερβαίνει τον μέγιστο αριθμό ασύρματων αισθητήρων που υποστηρίζονται από τον πίνακα ασφαλείας.

Για παράδειγμα, αν ο πίνακας υποστηρίζει έως 64 ασύρματους αισθητήρες και η εγκατάσταση απαιτεί 5 αναμεταδότες, το σύστημα μπορεί να υποστηρίξει έως  $64 - 5 = 59$  αισθητήρες.

Οι αναμεταδότες μπορούν να σχηματίσουν διαφορετικά δίκτυα. Για παράδειγμα:

- Αλυσίδα - Ένα δίκτυο αναμεταδοτών με αισθητήρες (Εικόνα 4)
- Αστέρι - Ένα δίκτυο αναμεταδοτών με αισθητήρες (Εικόνα 5)
- Ένα μικτό δίκτυο αναμεταδοτών με αισθητήρες (Εικόνα 6)

### Γενικοί κανόνες για την εκμάθηση συσκευών

- Πρέπει να γίνει εκμάθηση όλων των αισθητήρων και όλων των αναμεταδοτών, ώστε ο πίνακας να διαθέτει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες. Δείτε τις ενότητες 1 και 2 παρακάτω για τις διαδικασίες εκμάθησης.
- Η εκμάθηση του αισθητήρα X από τον αναμεταδότη Y πρέπει να γίνει μόνο αν ο αναμεταδότης Y λαμβάνει απευθείας δεδομένα από τον αισθητήρα X. Για παράδειγμα, στο μικτό δίκτυο της παραπάνω εικόνας:

- Πρέπει να γίνει εκμάθηση του αισθητήρα ID 9 από τον αναμεταδότη ID 2 (απευθείας σύνδεση).
- ΔΕΝ πρέπει να γίνει εκμάθηση των αισθητήρων ID 10, 11 και 12 από τον αναμεταδότη ID 2 (έμμεσες συνδέσεις).

Ανατρέξτε στην ενότητα «Εκμάθηση αισθητήρων από αναμεταδότες» παρακάτω για τη διαδικασία εκμάθησης.

- Η εκμάθηση του αναμεταδότη X από τον αναμεταδότη Y πρέπει να γίνει μόνο αν ο αναμεταδότης Y αναμεταδίδει σήματα από τον αναμεταδότη X και οι δύο αυτοί αναμεταδότες είναι άμεσα συνδεδεμένοι μεταξύ τους.

Για παράδειγμα, στο μικτό δίκτυο της παραπάνω εικόνας:

- Πρέπει να γίνει εκμάθηση των αναμεταδοτών ID 3 και ID 4 από τον αναμεταδότη ID 2.
- ΔΕΝ πρέπει να γίνει εκμάθηση του αναμεταδότη ID 1 από τον αναμεταδότη ID 2 (δεν γίνεται αναμετάδοση μεταξύ αυτών των δύο συσκευών).

Ανατρέξτε στην ενότητα «Εκμάθηση αναμεταδοτών από αναμεταδότες» παρακάτω για τη διαδικασία εκμάθησης.

### Εκμάθηση αισθητήρων στον πίνακα

1. Ξεκινήστε τη διαδικασία εκμάθησης στον πίνακα.
2. Εκτελέστε τη διαδικασία εκμάθησης για κάθε αισθητήρα που πρέπει να προστεθεί στην εγκατάσταση. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του αισθητήρα.
3. Επιβεβαιώστε κάθε αισθητήρα στον πίνακα.

### Εκμάθηση αναμεταδοτών στον πίνακα

**Σημείωση:** Όταν ο αναμεταδότης έχει ρυθμιστεί σε LoNa (DIP 6: On), δεν υποστηρίζεται η εκμάθηση του αναμεταδότη από την οθόνη αφής NXG-1820-EUR. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο NXG-183x-EUR, το πρόγραμμα περιήγησης web του πίνακα ή την εφαρμογή UltraSync+.

1. Ξεκινήστε τη διαδικασία εκμάθησης στον πίνακα.
2. Για λόγους ασφαλείας, αποσυνδέστε την παροχή AC από τον αναμεταδότη.
3. Ενεργοποιήστε την παραβίαση (σε λειτουργία 63bit).

— ή —

Πατήστε το κουμπί διάγνωσης για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα (σε λειτουργία 80+ LoNa).

Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία για κάθε αναμεταδότη του συστήματος.

4. Επιβεβαιώστε κάθε αναμεταδότη στον πίνακα.

### Εκμάθηση αισθητήρων από αναμεταδότες

1. Στον πρώτο αναμεταδότη, γυρίστε τον διακόπτη DIP 8 (διακόπτης ρύθμισης παραμέτρων) στη θέση On για να ενεργοποιήσετε την εκμάθηση αισθητήρων από τον αναμεταδότη.
2. Εκτελέστε διαδικασία εκμάθησης για κάθε αισθητήρα που πρέπει να προστεθεί στη βάση δεδομένων του πρώτου αναμεταδότη.
3. Απενεργοποιήστε τη λειτουργία εκμάθησης στον πρώτο αναμεταδότη, γυρίζοντας τον διακόπτη DIP 8 στη θέση Off.

4. Ρυθμίστε τον επόμενο αναμεταδότη σε λειτουργία εκμάθησης.
5. Εκτελέστε διαδικασία εκμάθησης για κάθε αισθητήρα που πρέπει να προστεθεί στη βάση δεδομένων του επόμενου αναμεταδότη.
6. Απενεργοποιήστε τη λειτουργία εκμάθησης στον αναμεταδότη.
7. Επαναλάβετε τα βήματα 4 έως 5 για τους υπόλοιπους αναμεταδότες.

### Εκμάθηση αναμεταδοτών από αναμεταδότες

Αν κάποιος αναμεταδότης πρέπει να αναμεταδίδει σήματα από έναν άλλον αναμεταδότη (σε διαμόρφωση αλυσίδας ή μικτή διαμόρφωση), πρέπει να εκτελεστεί μια επιπλέον διαδικασία εκμάθησης για κάθε τέτοιο ζεύγος αναμεταδοτών:

1. Ρυθμίστε τον αναμεταδότη που θα πρέπει να αναμεταδίδει σήματα από άλλον αναμεταδότη στη λειτουργία εκμάθησης, γυρίζοντας τον διακόπτη DIP 8 στη θέση On.
2. Ενεργοποιήστε τον διακόπτη παραβίασης στον αναμεταδότη όπου θέλετε να γίνει αναμετάδοση των σημάτων. Ο αναμεταδότης αναμετάδοσης θα πρέπει να υποδείξει την εκμάθηση με τις λυχνίες LED D1 έως D8.
3. Απενεργοποιήστε τη λειτουργία εκμάθησης στον αναμεταδότη αναμετάδοσης.

### Όρια διαμόρφωσης αναμεταδοτών

Μέγιστος αριθμός αναμεταδοτών στη βάση δεδομένων ενός αναμεταδότη: 4.

Μέγιστος αριθμός αισθητήρων στη βάση δεδομένων ενός αναμεταδότη: 64.

**Σημείωση:** Ο μέγιστος αριθμός αισθητήρων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τον μέγιστο αριθμό αισθητήρων που υποστηρίζονται από τον πίνακα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις προδιαγραφές του πίνακα.

Μέγιστος αριθμός αναμεταδοτών σε αλυσιδωτή σύνδεση: 4.

Μέγιστος αριθμός αναμεταδοτών σε ένα σύστημα: 16.

### Αφαίρεση μεμονωμένου αισθητήρα/αναμεταδότη από τον αναμεταδότη

1. Στον αναμεταδότη, ρυθμίστε τον διακόπτη DIP 7 στη θέση ON.
2. Εκτελέστε διαδικασία εκμάθησης για τον αισθητήρα που θέλετε να διαγράψετε.
3. Οι λυχνίες LED στον αναμεταδότη θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν σε χαρακτηριστικό μοτίβο, από τις D4 και D5 προς τα έξω.
4. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία, ρυθμίστε τον διακόπτη DIP 7 στη θέση Off.
5. Τώρα μπορείτε να αφαιρέσετε τον αισθητήρα από τη βάση δεδομένων του πίνακα/δέκτη χρησιμοποιώντας το μενού του πίνακα.

## Συμβουλές εγκατάστασης για τον αναμεταδότη

Αν, κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, δεν είναι δυνατή η επίτευξη βέλτιστου σήματος λόγω υψηλού επιπέδου θορύβου (όταν οι λυχνίες LED δείχνουν: ελάχιστο επίπεδο - πρόβλημα):

1. Εκτελέστε μια επιπλέον δοκιμή, ελέγχοντας αν έχει επιτευχθεί το ελάχιστο επίπεδο/όριο εύρους.
2. Αν υπάρχουν αντικείμενα που καλύπτουν τον αναμεταδότη, προσπαθήστε να τα μετακινήσετε έτσι ώστε να υπάρχει ελεύθερος χώρος γύρω από τον αναμεταδότη.
3. Προσπαθήστε να μετακινήσετε τον αναμεταδότη 10 έως 20 cm κατά μήκος του τοίχου για να μειώσετε τυχόν θόρυβο από ραδιοσυχνότητες.
4. Βρείτε ένα άλλο σημείο στον χώρο με διαθέσιμη πρίζα.

Αν, κατά τη διάρκεια της εγκατάστασης, δεν είναι δυνατή η επίτευξη βέλτιστου σήματος λόγω του επιπέδου ποιότητας σήματος των πακέτων (όταν οι λυχνίες LED δείχνουν: ελάχιστο επίπεδο/όριο εύρους):

1. Εκτελέστε μια επιπλέον δοκιμή, ελέγχοντας το υψηλό επίπεδο θορύβου (κουμπί διάγνωσης).
2. Αν υπάρχουν αντικείμενα που καλύπτουν τον αναμεταδότη, προσπαθήστε να τα μετακινήσετε έτσι ώστε να υπάρχει ελεύθερος χώρος γύρω από τον αναμεταδότη.
3. Προσπαθήστε να μετακινήσετε τον αναμεταδότη 10 έως 20 cm στον τοίχο για να μειώσετε τυχόν θόρυβο από ραδιοσυχνότητες.
4. Βρείτε ένα άλλο σημείο στον χώρο με διαθέσιμη πρίζα.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην εικόνα 3.

### Διαγραφή ολόκληρης της βάσης δεδομένων του αναμεταδότη

1. Στον αναμεταδότη, ρυθμίστε τους διακόπτες DIP 7 και 8 στη θέση On. Οι δίοδοι D1 έως D8 θα αρχίσουν να δείχνουν ένα χαρακτηριστικό μοτίβο.
2. Περιμένετε τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρονικού ορίου, η βάση δεδομένων δεν διαγράφεται. Έχετε τη δυνατότητα να διακόψετε τη διαδικασία γυρίζοντας τον διακόπτη DIP 7 ή/και 8 στη θέση Off.
3. Όταν λήξει αυτό το χρονικό όριο, οι λυχνίες LED στον αναμεταδότη θα εμφανίσουν διαφορετικό μοτίβο, από τις D4 και D5 προς τα έξω. Η βάση δεδομένων διαγράφεται.
4. Ρυθμίστε τους διακόπτες DIP 7 και 8 στη θέση Off.
5. Αφαιρέστε τους αισθητήρες από τη βάση δεδομένων του πίνακα/δέκτη, χρησιμοποιώντας το μενού του πίνακα, αν χρειάζεται.

### Ένδειξη LED και κουμπί διάγνωσης

**Σημείωση:** Για να λειτουργεί η ένδειξη LED και το κουμπί διάγνωσης, οι διακόπτες DIP 7 και 8 πρέπει να βρίσκονται και οι δύο στη θέση Off.

Όταν είναι ανοιχτό το κάλυμμα του αναμεταδότη, οι λυχνίες LED διάγνωσης αρχίζουν να δείχνουν μία από τις ακόλουθες τιμές.

### Επίπεδο ποιότητας σήματος

Όταν απασφαλιστεί οποιοδήποτε από τα κουμπιά παραβίασης (υπάρχει κουμπί παραβίασης στο πάνω και στο πίσω μέρος του αναμεταδότη), οι λυχνίες LED D2 έως D8 (από τη λυχνία LED D2 προς τα πάνω) αρχίζουν να δείχνουν το επίπεδο ποιότητας των πακέτων που λαμβάνονται από γνωστούς αισθητήρες. Η λυχνία LED D1 ανάβει μία φορά ανά δευτερόλεπτο.

- D8 άριστη ποιότητα
- D7 πολύ καλή ποιότητα
- D6 καλή ποιότητα
- D5 κακή ποιότητα
- D4 ελάχιστο επίπεδο
- D3 πρόβλημα / εκτός εμβέλειας
- D2 εκτός εμβέλειας

### Επίπεδο θορύβου

Πατήστε το κουμπί διάγνωσης μία ακόμα φορά για να δείτε το επίπεδο θορύβου από την τελευταία μετάδοση στις λυχνίες LED D2 έως D8 (από τη λυχνία LED D8 προς τα κάτω). Η λυχνία LED D1 θα ανάβει μία φορά ανά δευτερόλεπτο.

- D8 χαμηλό επίπεδο θορύβου
- D7 καλό επίπεδο
- D6 αποδεκτό επίπεδο
- D5 χαμηλό επίπεδο
- D4 υψηλό επίπεδο
- D3 πολύ υψηλό επίπεδο
- D2 μην προχωρήσετε σε εγκατάσταση – παρεμβολή

### Λειτουργία εγκαταστάτη

Πατήστε το κουμπί διάγνωσης μία ακόμα φορά για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία δοκιμής εγκαταστάτη.

Σε αυτή τη λειτουργία η ευαισθησία του δέκτη μειώνεται κατά 8 dB. Οι λυχνίες LED D2 έως D8 (από τη λυχνία LED D2 προς τα πάνω) δείχνουν την ισχύ σήματος του τελευταίου αισθητήρα που έχει στείλει σήμα, ανεξάρτητα από το αν έχει γίνει εκμάθηση αυτού του αισθητήρα ή όχι. Η λυχνία LED D1 θα ανάψει τρεις φορές ανά δευτερόλεπτο.

- D8 άριστη ισχύς
- D7 πολύ καλή ισχύς
- D6 καλή ισχύς
- D5 χαμηλή ισχύς
- D4 ελάχιστη ισχύς
- D3 πρόβλημα / εκτός εμβέλειας
- D2 εκτός εμβέλειας

### Επίπεδο μπαταρίας

Πατήστε το κουμπί διάγνωσης ακόμα μία φορά για να εμφανιστεί το επίπεδο μπαταρίας.

Οι λυχνίες D2 έως D8 (από τη λυχνία LED D2 προς τα πάνω) θα εμφανίσουν το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας. Η λυχνία LED D1 θα ανάψει 4 φορές ανά δευτερόλεπτο.

- D8 > 4,0 V (άριστο)
- D7 > 3,85 V (πολύ καλό)
- D6 > 3,7 V (καλό)
- D5 > 3,55 V (χαμηλό)
- D4 > 3,4 V (πολύ χαμηλό – αναφορά χαμηλής μπαταρίας)
- D3 > 3,0 V (κρίσιμο – αναφορά χαμηλής μπαταρίας)
- D2 ≤ 3,0 V (απενεργοποίηση συσκευής – αναφορά χαμηλής μπαταρίας)

Πατήστε το κουμπί ακόμη μία φορά για να επιστρέψετε στην πρώτη επιλογή (επίπεδο ποιότητας σήματος).

Όταν το κάλυμμα του αναμεταδότη είναι κλειστό και ο αναμεταδότης είναι εγκατεστημένος στον τοίχο (και οι δύο διακόπτες παραβίασης είναι κλειστοί) κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε από τις λειτουργίες διάγνωσης, ο αναμεταδότης επιστρέφει στη λειτουργία επιπέδου ποιότητας σήματος και οι λυχνίες LED σβήνουν.

### Ένδειξη διακοπής ρεύματος

Επιπλέον, αν υπάρχει πρόβλημα τροφοδοσίας από το δίκτυο ή την μπαταρία, η λυχνία LED D1 ανάβει με το ακόλουθο μοτίβο:

- Πρόβλημα τροφοδοσίας από το δίκτυο: Η λυχνία D1 αναβοσβήνει 5 φορές.
- Πρόβλημα μπαταρίας: Η λυχνία D1 αναβοσβήνει 6 φορές.

### Μοτίβα λυχνιών LED

Εκμάθηση αισθητήρα/αναμεταδότη



Αφαίρεση αισθητήρα/αναμεταδότη



### Προδιαγραφές

Συμβατότητα	Εμβέλεια πομπού 433 MHz Carrier Fire & Security
Ισχύς εισόδου	100 έως 230 VAC
Τύπος τροφοδοσίας	Τύπος A
Συχνότητα δικτύου	50 έως 60 Hz
Κατανάλωση ρεύματος	11,0 έως 24,2 mA
Συχνότητα ασύρματης λειτουργίας:	
63bit	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Εκχωρημένη ζώνη συχνοτήτων	433,05 έως 434,79 MHz
Μέγιστη έξοδος ισχύος	10 dBm
Θερμοκρασία λειτουργίας	0 έως +40°C
Μέγιστη σχετική υγρασία	80% χωρίς συμπύκνωση
Διαστάσεις αναμεταδότη (Μ x Π x Β)	102 x 102 x 33 mm
Τύπος μπαταρίας	3,6 V, 3200 mAh λιθίου Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Ελάχιστο επίπεδο ενέργειας της μπαταρίας σε φορτισμένη κατάσταση	87%
Όριο χαμηλής μπαταρίας	3,4 V
Επίπεδο προστασίας βαθιάς εκφόρτισης μπαταρίας	2,5 V
<b>Σημείωση:</b> Κάτω από αυτήν την τιμή η μπαταρία θεωρείται βραχυκυκλωμένη και δεν φορτίζεται.	
Παρεχόμενη μπαταρία	Στοιχείο μπαταρίας ιόντων λιθίου 18650
Συνολικό βάρος εξοπλισμού	< 1 kg

Μόνο για εσωτερική χρήση.

### Κανονιστικές πληροφορίες

Κατασκευαστής  
Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc.  
13995 Pasteur Blvd  
Palm Beach Gardens, FL 33418, USA  
Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος κατασκευής στην ΕΕ:  
Carrier Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands

Προειδοποιήσεις και δηλώσεις αποποίησης ευθύνης



ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΑΥΤΑ ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΠΩΛΗΣΗ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ. Η CARRIER FIRE & SECURITY ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΣΕ ΘΕΣΗ ΝΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΕΙ ΟΤΙ ΤΑ ΦΥΣΙΚΑ Ή ΝΟΜΙΚΑ ΠΡΟΣΩΠΑ ΠΟΥ ΑΓΟΡΑΖΟΥΝ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΤΩΝ «ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΩΝ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΩΝ» Ή «ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΠΩΛΗΤΩΝ», ΕΧΟΥΝ ΛΑΒΕΙ ΤΗ ΣΩΣΤΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ Ή ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΕΠΑΡΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΩΣΤΕ ΝΑ ΕΓΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΜΕ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις αποποιήσεις ευθύνης της εγγύησης και την ασφάλεια των προϊόντων, επισκεφτείτε τη διεύθυνση <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> ή σαρώστε τον κωδικό QR.

Έκδοση Το παρόν έγγραφο ισχύει για την ακόλουθη έκδοση υλικολογισμικού ή νεότερη: 201

Πιστοποίηση



EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Κατηγορία ασφάλειας 2, Περιβαλλοντική κλάση II  
Ελέγχθηκε και πιστοποιήθηκε από την Telefication B.V.

INCERT C-001-1503  
T031+A1

Ευρωπαϊκές οδηγίες

Δια του παρόντος, η Carrier Fire & Security δηλώνει ότι η συσκευή αυτή συμμορφώνεται με τις ισχύουσες απαιτήσεις και τις διατάξεις όλων των σχετικών κανόνων και κανονισμών, συμπεριλαμβανομένης ενδεικτικά της Οδηγίας 2014/53/ΕΕ. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη διεύθυνση [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com)

REACH

Το προϊόν μπορεί να περιέχει ουσίες που περιλαμβάνονται στον Κατάλογο υποψήφιων ουσιών σε συγκέντρωση άνω του 0,1% w/w, σύμφωνα με τον πιο πρόσφατα δημοσιευμένο Κατάλογο στον ιστότοπο του ECHA.

Μπορείτε να βρείτε πληροφορίες για την ασφαλή χρήση στη διεύθυνση <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



Αυτό το προϊόν ενδέχεται να περιέχει μπαταρία που δεν επιτρέπεται να απορριφθεί ως αδιαχώριστο δημοτικό απόβλητο στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Για συγκεκριμένες πληροφορίες για την μπαταρία, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του προϊόντος. Η μπαταρία φέρει αυτό το σύμβολο, το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει γράμματα που υποδεικνύουν τα στοιχεία κάδμιο (Cd), μόλυβδο (Pb) ή υδράργυρο (Hg). Για σωστή ανακύκλωση, επιστρέψτε την μπαταρία στον προμηθευτή ή σε καθορισμένο σημείο συλλογής. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη διεύθυνση [recyclethis.info](https://recyclethis.info)





2012/19/EE (Οδηγία ΑΗΗΕ): Τα προϊόντα που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται ως αδιαχώριστα δημοτικά απόβλητα στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Για σωστή ανακύκλωση, επιστρέψτε αυτό το προϊόν στον τοπικό προμηθευτή κατά την αγορά αντίστοιχου νέου εξοπλισμού ή απορρίψτε το σε καθορισμένα σημεία συλλογής. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στη διεύθυνση [recyclethis.info](http://recyclethis.info)

## Πληροφορίες επικοινωνίας

[firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com) ή [www.aritech.com](http://www.aritech.com)

## ES: Hoja de instalación

**ADVERTENCIA** Riesgo de electrocución. Para evitar lesiones personales o la muerte por electrocución, retire todas las fuentes de energía y permita que la energía almacenada se descargue antes de instalar o retirar el equipo.

Debe estar libre de toda electricidad estática antes de manipular placas de circuito. Lleve una pulsera de puesta a tierra o toque una superficie metálica para descargarse de la electricidad estática.

## Descripción

El repetidor tiene como finalidad la recepción y la retransmisión señales de sensores inalámbricos, mandos inalámbricos (solo para el protocolo de 63 bits) y otros repetidores.

En función de la configuración del protocolo, el repetidor admite sensores de 433 MHz y 63 bits o sensores LoNa de 433 MHz, pero no ambos. Para obtener más información, consulte “Configuración de los interruptores DIP” en la página 18.

### Figura 1: diseño del dispositivo

A	Vista frontal de PCB	(6)	Unidad de fuente de alimentación
B	Vista posterior de PCB	(7)	Botón de diagnóstico
(1)	Conector de alimentación de 230 V CA	(8)	Interruptor de tamper
(2)	Batería	(9)	Conector de diagnóstico
(3)	Antena de radio para transceptor 2	(10)	Transceptor 1
(4)	LED de estado	(11)	Transceptor 2
(5)	Interruptor DIP	(12)	Antena de radio para transceptor 1

### Definiciones de símbolos

Elemento	Descripción
~	Corriente alterna
	Equipo de clase II
	Peligro de descarga eléctrica

## Instrucciones para la instalación

La instalación solo debe realizarla un instalador cualificado.

- Monte y fije el repetidor a la pared con tornillos de cabeza plana M4.
- Apriete el tornillo de tamper.

- Conecte la alimentación de acuerdo con “Opciones de energía” más adelante.
- Cierre la cubierta de la carcasa para que encaje de forma segura en su lugar.
- Fije la carcasa con el tornillo protector a un lado de la cubierta de la carcasa.

Al instalar el repetidor, siga las instrucciones mostradas a continuación:

- Antes de montar el dispositivo, utilice los LED D1 a D8 y compruebe la intensidad de la señal y el nivel de ruido.
- Es recomendable que deje al menos 50 cm de espacio libre por encima de la carcasa.
- Evite áreas con excesivo cableado metálico o eléctrico, incluidos hornos y talleres.
- Evite montar el módulo en lugares expuestos a alta humedad.
- No utilice el repetidor con otros modelos de repetidores.
- Monte el repetidor solo dentro de las instalaciones supervisadas.

## Características del repetidor

- Envío de informes de supervisión al panel cada 18 minutos.
- Un interruptor de tamper doble que genera un mensaje de tamper si se quita la cubierta frontal o si se retira el repetidor de la pared.
- El repetidor retransmite señales solo de sensores y repetidores que se han memorizado en su base de datos.
- Compatibilidad con una batería auxiliar recargable de iones de litio.
- Notificación de problema de batería baja.
- Notificación de fallo de alimentación de CA.
- Notificación de detección de interferencias.
- 8 diodos de color que indican el diagnóstico del sistema. Para obtener información detallada, consulte “Indicación LED y botón de diagnóstico” en la página 20.

## Interruptor de tamper

El interruptor de tamper consta de dos botones (frontal y posterior del dispositivo) conectados en serie. Si se libera uno de ellos, se envía el mensaje de manipulación. Para eliminar el estado de tamper, es necesario presionar ambos botones.

## Opciones de energía

El repetidor debe estar conectado al sistema eléctrico de las instalaciones. Un técnico cualificado debe conectar el cable de alimentación de 100 a 230 V CA (de 50 a 60 Hz) al conector de entrada de alimentación.

Vea figura 2.

Se debe incorporar un interruptor de red omnipolar en la instalación eléctrica del edificio.

Se incluye una batería auxiliar de iones de litio de 3,6 V, 3200 mAh. Conecte la batería al circuito con el polo +, como se muestra en la figura anterior.

Para cargar completamente la batería, el dispositivo debe estar conectado a la fuente de alimentación principal durante 48 horas.

Si el dispositivo va a estar sin fuente de alimentación principal durante más de 72 horas (por ejemplo, durante el transporte o antes de la instalación), la batería debe desconectarse.



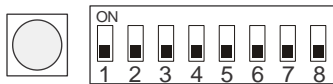
**ADVERTENCIA: batería de iones de litio.**

Riesgo de quemaduras en la piel, ceguera o muerte. Riesgo de explosión o protección inutilizada si la batería se reemplaza por un tipo incorrecto o se somete a una presión de aire extremadamente baja.

Si la batería se arroja al fuego, se introduce en un horno caliente o se deja en un entorno con una temperatura extremadamente alta, o si se aplasta o se corta mecánicamente, esta podría explotar.

## Configuración de los interruptores DIP

La configuración predeterminada de los interruptores DIP se muestra en la figura siguiente.



**Notas**

- 1 indica que el interruptor DIP está en la posición superior u ON (encendido).
- 0 indica que el interruptor DIP está en la posición inferior u OFF (apagado).
- Antes de continuar con la instalación, todos los interruptores deben cambiarse a 0.

**DIP 1: Modo de prueba de detección**



**DIP 6: Protocolo**



- ON (encendido):  
433 MHz, 80+ LoNa
- Desactivado:  
433 MHz, 63 bits

**Nota:** el protocolo de 433 MHz, 63 bits, no está certificado por EN 50131 Grado 2 e INCERT. Si está utilizando el repetidor en este protocolo, debe quitar la etiqueta de certificación del dispositivo.

**DIP 7: eliminación de un único sensor**



**DIP 7 y DIP 8: eliminación la base de datos del repetidor**



**DIP 8: memorización de sensores**



## Reducción de sensibilidad

Para minimizar los posibles efectos de los cambios pasivos del entorno después de la instalación, la sensibilidad del receptor se reduce automáticamente a un mínimo de 8 dB cuando el repetidor está en modo de servicio (modo de prueba de detección o de memorización de sensores).

## Modo de prueba de detección

El repetidor admite un modo de funcionamiento especial de "prueba de detección" que permite verificar el funcionamiento correcto del repetidor y los sensores memorizados.

Para activar el modo de prueba de detección, coloque el interruptor DIP 1 en ON (encendido). El modo de prueba de detección se indica en los LED mediante la conmutación intermitente de cuatro LED superiores y cuatro inferiores.

Una vez que el modo de prueba de detección esté activado en el repetidor, realice el procedimiento de prueba de detección estándar en los sensores, como se especifica en la documentación del panel de intrusión correspondiente.

Además, el repetidor puede probarse si se mantiene pulsado el botón de tamper durante al menos dos segundos.

**Nota:** esta función solo es compatible con los paneles XGen/XGenConnect.

El modo de prueba de detección se puede desactivar colocando el interruptor DIP 1 en OFF (apagado).

**Nota:** el modo de prueba de detección se apaga automáticamente después de 10 minutos si la cubierta del repetidor está cerrada (el interruptor de tamper no está activado). En ese caso, para volver a activar el modo de prueba de detección, debe establecer el interruptor DIP 1 en OFF (apagado) y, a continuación, de nuevo en ON (encendido).

## Memorización de sensores

Una instalación puede incluir hasta 16 repetidores.

El número total de dispositivos, sensores y repetidores no puede ser superior al número de sensores inalámbricos admitidos por el panel de intrusión.

Por ejemplo, si el panel admite hasta 64 sensores inalámbricos y la configuración requiere 5 repetidores, el sistema puede admitir hasta 64-5 = 59 sensores.

Los repetidores pueden formar diferentes redes como, por ejemplo:

- Cadena: una red de repetidores con sensores (figura 4)
- Estrella: una red de repetidores con sensores (figura 5).
- Una red mixta de repetidores con sensores (figura 6).

### Reglas generales para la memorización de dispositivos

- Todos los sensores y repetidores deben memorizarse en el panel. Consulte las secciones 1 y 2 mostradas a continuación para conocer los procedimientos de memorización.

- El sensor X debe memorizarse en el repetidor Y solo si el repetidor Y recibe directamente los datos del sensor X. Por ejemplo, en la red mixta de la figura anterior:
  - El ID del sensor 9 debe aprenderse en el ID del repetidor 2 (conexión directa).

- Los ID de sensor 10, 11 y 12 NO deben memorizarse en el ID de repetidor 2 (conexiones indirectas).

Consulte "Memorización de sensores en repetidores" más adelante para conocer el procedimiento de memorización.

- El repetidor X debe memorizarse en el repetidor Y solo si el repetidor Y está retransmitiendo señales desde el repetidor X y la conexión entre ellos es directa.

Por ejemplo, en la red mixta de la figura anterior:

- Los ID de repetidor 3 y 4 deben memorizarse en el ID de repetidor 2.

- El ID de repetidor 1 NO debe memorizarse en el ID de repetidor 2 (no se produce ninguna retransmisión entre estos dos dispositivos).

Consulte "Memorización de repetidores en repetidores" más adelante para conocer el procedimiento de memorización.

### Memorización de sensores en el panel

1. Inicie el procedimiento de memorización en el panel.
2. Realice el procedimiento de memorización para cada sensor que deba añadirse a la instalación. Para obtener información, consulte el manual del sensor.
3. Confirme cada sensor en el panel.

### Memorización de repetidores en el panel

**Nota:** si el repetidor se ha establecido en LoNa (DIP 6: ON), no se admite la memorización del repetidor desde el panel táctil NXG-1820-EUR. Utilice el teclado NXG-183x-EUR, el navegador web del panel o la aplicación UltraSync+.

1. Inicie el procedimiento de memorización en el panel.
2. Por razones de seguridad, desconecte la CA del repetidor.
3. Active tamper (si funciona en modo de 63 bits),
  - o —

pulse el botón de diagnóstico durante al menos tres segundos (si funciona en modo 80+ LoNa).

Realice esta acción para cada repetidor del sistema.

4. Confirme cada repetidor en el panel.

### Memorización de sensores en repetidores

1. En el primer repetidor, cambie el estado del interruptor DIP 8 a ON (encendido) (interruptor de configuración) para activar la memorización de los sensores en el repetidor.
2. Realice un procedimiento de memorización en cada sensor que deba añadirse a la base de datos del primer repetidor.
3. Desactive el modo de memorización en el primer repetidor; cambie el interruptor DIP 8 de nuevo a OFF (apagado).

4. Establezca el siguiente repetidor en el modo de memorización.
5. Realice un procedimiento de memorización en cada sensor que deba añadirse a la base de datos del siguiente repetidor.
6. Desactive el modo de memorización en el repetidor.
7. Repita los pasos 4 a 5 para otros repetidores.

### Memorización de repetidores en repetidores

Si se supone que un repetidor debe retransmitir señales de otro (en una configuración en cadena o mixta), se debe realizar un procedimiento de memorización adicional para cada par de repetidores:

1. Establezca el repetidor que debería retransmitir señales de otro repetidor en el modo de memorización: interruptor DIP 8 en ON (encendido).
2. Active el interruptor de tamper del repetidor al que desea que se retransmitan las señales. El repetidor de retransmisión debe señalar la memorización con los LED D1 a D8.
3. Desactive el modo de memorización en el repetidor de retransmisión.

### Límites de configuración del repetidor

Número máximo de repetidores en la base de datos de un repetidor: 4.

Número máximo de sensores en la base de datos de un repetidor: 64.

**Nota:** el número máximo de sensores no debe superar el número máximo de sensores admitidos por el panel. Para obtener más información, consulte las especificaciones del panel.

Número máximo de repetidores en cadena: 4.

Número máximo de repetidores en un sistema: 16.

### Retirada de un único sensor/repetidor del repetidor

1. En el repetidor, establezca el interruptor DIP 7 en la posición ON (encendido).
2. Realice un procedimiento de memorización en el sensor que desea eliminar.
3. Los LED del repetidor comenzarán a parpadear con un patrón característico, desde D4 y D5 hacia afuera.
4. Cuando se haya completado, coloque el interruptor DIP 7 en la posición OFF (apagado).
5. Ahora elimine el sensor también de la base de datos del panel/receptor mediante el menú del panel.

### Consejos de instalación para el repetidor

Si, durante la instalación, no se puede obtener una señal óptima debido a un nivel de ruido alto (cuando los LED muestran: nivel mínimo - problema):

1. Realice una prueba adicional para comprobar si se ha alcanzado el nivel mínimo/límite de rango.

- Si hay algún objeto que cubra el repetidor, intente moverlo para que este tenga espacio libre alrededor.
- Intente mover el repetidor de 10 a 20 cm a lo largo de la pared para reducir cualquier tipo de ruido de RF.
- Busque otro lugar de la habitación donde haya una toma de corriente.

Si, durante la instalación, no se puede obtener una señal óptima debido al nivel de calidad de la señal de los paquetes (cuando los LED muestran: nivel mínimo / límite de rango):

- Realice una prueba adicional para comprobar el nivel de ruido alto (opción de botón de diagnóstico).
- Si hay algún objeto que cubra el repetidor, intente moverlo para que este tenga espacio libre alrededor.
- Intente mover el repetidor de 10 a 20 cm por la pared para reducir cualquier tipo de ruido de RF.
- Busque otro lugar de la habitación donde haya una toma de corriente.

Consulte figura 3 para obtener más información.

### Eliminación de toda la base de datos del repetidor

- En el repetidor, establezca los interruptores DIP 7 y 8 en la posición ON (encendido). Los diodos D1 a D8 comenzarán a mostrar un patrón característico.
- Espera al menos cinco segundos. Durante este tiempo de espera, la base de datos no se eliminará. Existe la posibilidad de detener el proceso. Para ello, cambie los interruptores DIP 7 y 8 a OFF (apagado).
- Una vez que se haya agotado el tiempo de espera, los LED del repetidor mostrarán un patrón diferente, desde D4 y D5 hacia afuera. Se está eliminando la base de datos.
- Establezca los interruptores DIP 7 y 8 en la posición OFF (apagado).
- Elimine los sensores de la base de datos del panel/receptor mediante el menú del panel, si es necesario.






## Indicación LED y botón de diagnóstico



**Nota:** para que la indicación LED y el botón de diagnóstico funcionen, los interruptores DIP 7 y 8 deben estar en la posición OFF (apagado).

Cuando se abre la cubierta del repetidor, los LED de diagnóstico comienzan a mostrar uno de los siguientes valores.

### Nivel de calidad de la señal








Cuando se suelta cualquiera de los botones de tamper (hay un tamper frontal en la parte superior del repetidor y un tamper posterior en la parte inferior), los LED D2 a D8 (desde el LED D2 hacia arriba) comienzan a mostrar el nivel de calidad de los paquetes recibidos de sensores conocidos. El LED D1 parpadea una vez por segundo.

-  D8 excelente calidad
-  D7 muy buena calidad
-  D6 buena calidad
-  D5 mala calidad
-  D4 nivel mínimo

-  D3 problema / fuera de rango
-  D2 fuera de rango

### Nivel de ruido








Pulse el botón de diagnóstico una vez más para mostrar el nivel de ruido de la última transmisión en los LED D2 a D8 (desde el LED D8 hacia abajo). El LED D1 parpadeará dos veces por segundo.

-  D8 bajo nivel de ruido
-  D7 buen nivel
-  D6 nivel aceptable
-  D5 nivel bajo
-  D4 nivel alto
-  D3 nivel muy alto
-  D2 no instalado - interferencia

### Modo de instalador

Pulse el botón de diagnóstico una vez más para acceder al modo de prueba del instalador.








En este modo, la sensibilidad del receptor se reduce en 8 dB. Los LED D2 a D8 (desde el LED D2 hacia arriba) muestran la intensidad de la señal del último sensor escuchado, tanto si se ha memorizado como si no. El LED D1 parpadeará tres veces por segundo.

-  D8 excelente intensidad
-  D7 muy buena intensidad
-  D6 buena intensidad
-  D5 mala intensidad
-  D4 mínima intensidad
-  D3 problema / fuera de rango
-  D2 fuera de rango

### Nivel de batería

Pulse el botón de diagnóstico una vez más para visualizar el nivel de batería.

Los LED D2 a D8 (desde el LED D2 hacia arriba) mostrarán el nivel de carga de la batería. El LED D1 parpadeará cuatro veces por segundo.

-  D8 > 4,0 V (excelente)
-  D7 > 3,85 V (muy bueno)
-  D6 > 3,7 V (bueno)
-  D5 > 3,55 V (malo)
-  D4 > 3,4 V (muy malo: notificación de batería baja)
-  D3 > 3,0 V (crítico: notificación de batería baja)
-  D2 ≤ 3,0 V (apagado del dispositivo - notificación de batería baja)

Pulse el botón una vez más para volver a la primera opción: Nivel de calidad de la señal.

Si la cubierta del repetidor está cerrada y el repetidor está instalado en la pared (ambos interruptores de tamper están cerrados) durante cualquiera de los modos de diagnóstico, el repetidor regresa al modo Nivel de calidad de la señal y los LED se apagan.

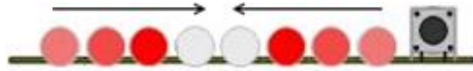
### Indicación de fallo de alimentación

Además, si hay un fallo en la red eléctrica o en la batería, el LED D1 parpadea con el siguiente patrón:

- Fallo de red: D1 parpadea cinco veces.
- Fallo de batería: D1 parpadea seis veces.

## Patrones de LED

Sensor/repetidor memorizado



Sensor/repetidor eliminado



## Especificaciones

Compatibilidad	Carrier Fire & Security. Alcance del transmisor 433 MHz
Tensión de entrada	De 100 a 230 V CA
Tipo de fuente de alimentación	Tipo A
Frecuencia de red	50 a 60 Hz
Consumo de corriente	De 11,0 a 24,2 mA
Frecuencia operativa inalámbrica:	
63 bits	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Banda de frecuencia asignada	De 433,05 a 434,79 MHz
Salida máxima de alimentación	10 dBm
Temperatura de funcionamiento	De 0 a +40°C
Humedad relativa máxima	80% sin condensación
Dimensiones (Al x An x Pro)	102 x 102 x 33 mm
Tipo de pila	3,6 V, 3200 mAh de litio Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
El nivel mínimo de energía de la batería en su estado cargado	87 %
Umbral de batería baja	3,4 V
Nivel de protección de descarga profunda de la batería	2,5 V
<b>Nota:</b> por debajo de este valor, la batería se considera en cortocircuito y sin carga.	
Batería incluida	18650 celda de batería de iones de litio
Peso total del equipo	< 1 kg

Solo para uso en interiores.

## Información normativa

Fabricante	Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, EE. UU Representante del fabricante autorizado de la UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Bajos
Versión	Este documento hace referencia a la siguiente versión de firmware o superior: 201

Advertencias y exenciones de responsabilidad



ESTOS PRODUCTOS SE HAN DISEÑADO PARA SU VENTA E INSTALACIÓN POR PARTE DE PROFESIONALES CUALIFICADOS. CARRIER FIRE & SECURITY NO PUEDE OFRECER NINGUNA GARANTÍA DE QUE CUALQUIER PERSONA O ENTIDAD QUE COMPRE SUS PRODUCTOS, INCLUIDO CUALQUIER "DISTRIBUIDOR AUTORIZADO" O "VENDEDOR AUTORIZADO" CUENTEN CON LA FORMACIÓN O LA EXPERIENCIA ADECUADAS PARA INSTALAR CORRECTAMENTE LOS PRODUCTOS RELACIONADOS CON INCENDIOS Y 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:

Certificación



EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Grado de seguridad 2, clase ambiental II  
Probado y certificado por Telefication B.V.

INCERT

C-001-1503  
T031+A1

Directivas de la Unión Europea

Carrier Fire & Security por la presente declara que este aparato cumple los requisitos y disposiciones aplicables de todas las reglas y regulaciones, lo que incluye sin carácter limitativo la directiva 2014/53/UE. Para obtener más información, consulte [firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com).

REACH

El producto puede contener sustancias que se incluyan también en la Lista de sustancias candidatas con una concentración superior al 0,1 % w/w, según la Lista de sustancias candidatas publicada más recientemente, que se encuentra disponible en el sitio web de ECHA. La información de uso seguro se puede encontrar en <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



Este producto puede contener una pila que no se puede eliminar como residuo urbano sin clasificar en la Unión Europea. Consulte la documentación del producto para obtener información específica de la batería. La batería está marcada con este símbolo, que puede incluir letras que indican contenido de cadmio (Cd), plomo (Pb) o mercurio (Hg). Para poder reciclarla adecuadamente, devuelva la pila a su proveedor local o elimínela en los puntos de recogida designados para tal efecto. Para obtener más información, consulte [recyclethis.info](https://recyclethis.info).



2012/19/UE (directiva WEEE): Los productos marcados con este símbolo no se pueden eliminar como residuos urbanos sin clasificar en la Unión Europea. Para poder reciclarlo adecuadamente, devuelva este producto a su proveedor local al adquirir un equipo nuevo equivalente o elimínelo en los puntos de recogida designados para tal efecto. Para obtener más información, consulte: [recyclethis.info](https://recyclethis.info)

## Información de contacto

[firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com) o [www.aritech.com](https://www.aritech.com)

# FR-BE: Fiche d'installation

**AVERTISSEMENT** : il existe des risques d'électrocution. Pour éviter toute blessure corporelle ou tout décès, désactivez chaque source d'alimentation et laissez l'énergie se décharger avant d'installer ou de retirer l'équipement.

Vous devez vous décharger de toute électricité statique avant de manipuler un circuit imprimé. Pour ce faire, portez un bracelet de mise à la terre ou touchez une surface métallique.

## Description



Le répéteur permet de réceptionner et de retransmettre les signaux provenant de capteurs sans fil, de télécommandes sans fil (protocole 63 bits uniquement) et d'autres répéteurs.

En fonction du protocole, le répéteur prend en charge les capteurs 433 MHz 63 bits ou les capteurs 433 MHz LoNa, mais pas les deux. Consultez la section « Paramètres des commutateurs DIP », en page 23, pour obtenir des informations supplémentaires.

### Figures Schéma de l'équipement

- |   |  |
|---|--|
| (1) Connecteur d'alimentation 230 VAC         | (7) Bouton de diagnostic                       |
| (2) Batterie                                  | (8) Interrupteur d'autoprotection              |
| (3) Antenne radio pour l'émetteur-récepteur 2 | (9) Connecteur de diagnostic                   |
| (4) Voyants d'état                            | (10) Émetteur-récepteur 1                      |
| (5) Commutateurs DIP                          | (11) Émetteur-récepteur 2                      |
| (6) Bloc d'alimentation                       | (12) Antenne radio pour l'émetteur-récepteur 1 |

### Description des symboles

Élément	Description
~	Courant alternatif
	Équipement de classe II
	Risque d'électrocution

## Instructions d'installation

L'installation doit uniquement être effectuée par une personne qualifiée.

- Montez et fixez le répéteur au mur à l'aide de vis à tête plate M4.
- Serrez la vis de protection.
- Connectez l'alimentation en vous reportant aux indications de la section « Options d'alimentation », ci-dessous.
- Enclenchez le couvercle du boîtier afin qu'il reste bien en place.
- Fixez le boîtier en insérant la vis de protection sur la partie latérale de son couvercle.

Suivez les instructions ci-dessous lors de l'installation du répéteur :

- Avant de monter le périphérique, utilisez les voyants D1 à D8 pour vérifier la puissance du signal et identifier tout bruit.
- Il est vivement recommandé de dégager au moins 50 cm au-dessus du boîtier.

- Évitez d'installer l'équipement dans des endroits où le câblage métallique ou électrique est important, notamment dans les chaufferies et les locaux techniques.
- Évitez d'installer l'équipement dans un endroit où l'humidité est élevée.
- N'utilisez pas le répéteur en association avec d'autres modèles de répéteur.
- Montez le répéteur uniquement à l'intérieur de locaux surveillés.

## Fonctionnalités du répéteur

- Un rapport de test est envoyé à la centrale toutes les 18 minutes.
- Un double contact d'autoprotection permet d'afficher un message si le couvercle avant est retiré, ou si le répéteur est retiré du mur.
- Le répéteur retransmet uniquement les signaux provenant des capteurs et répéteurs qu'il a détectés et gardés en mémoire.
- Une batterie rechargeable et de secours au lithium-ion peut être utilisée.
- Un signal est émis lorsque la charge de la batterie est faible.
- Un signal est émis lorsque l'alimentation présente un problème.
- Un signal est émis en cas de brouillage.
- Les huit diodes de couleur indiquent l'état du système. Pour obtenir des informations supplémentaires, consultez la section « Utilisation des voyants et du bouton de diagnostic », en page 25.

## Contact d'autoprotection

Le répéteur est muni d'un contact d'autoprotection composé de deux contacts (un à l'avant et un à l'arrière du périphérique) connectés en série. Si l'un d'entre eux est ouvert, un message s'affiche. Pour désactiver la fonction d'autoprotection, les deux boutons doivent être actionnés.

## Options d'alimentation

Le répéteur doit être connecté au système électrique des locaux où il se trouve. Demandez à une personne qualifiée de connecter un câble d'alimentation 100 à 230 Vca (50 à 60 Hz) au connecteur d'entrée.

Reportez-vous à la Figure 2.

Un interrupteur secteur omnipolaire doit être intégré à l'installation électrique du bâtiment.

Une batterie de secours au lithium-ion 3,6 V et 3 200 mAh est incluse. Connectez la batterie au circuit en orientant le pôle + comme indiqué sur la Figure 2.

Pour que la batterie soit complètement rechargée, le périphérique doit être connecté à la source d'alimentation principale pendant 48 heures.

Si le périphérique n'est pas alimenté pendant plus de 72 heures (par exemple, en cas de transport ou avant l'installation), la batterie doit être débranchée.



## AVERTISSEMENT : Batterie au lithium-ion

Il existe des risques de brûlure, de cécité ou de décès.

Il existe également des risques d'explosion, ou d'absence de protection, si la batterie est remplacée par un type de batterie incorrect, ou soumise à une pression d'air extrêmement basse.

Le fait de placer la batterie dans un feu ou un four chaud, de la soumettre à une température extrêmement forte, voire encore de l'écraser ou de la découper, peut provoquer une explosion.

## Paramètres des commutateurs DIP

Les paramètres par défaut des commutateurs DIP sont décrits ci-dessous.



### Remarques

- « 1 » signifie que les commutateurs DIP sont en position haute, ou activés.
- « 0 » signifie que les commutateurs DIP sont en position basse, ou désactivés.
- Avant de procéder à l'installation, tous les commutateurs doivent être positionnés sur 0.

**Commutateur DIP 1 :  
Mode « Test de marche »**



**Commutateur DIP 6 :  
Protocole**



- Activé : 433 MHz 80+ LoNa
- Désactivé : 433 MHz 63 bits

**Remarque :** le protocole 433 MHz 63 bits n'a pas obtenu les certifications EN 50131 Grade 2 et INCERT. Si vous l'utilisez, vous devez retirer l'étiquette de certification du périphérique.

**Commutateur DIP 7 :  
Suppression d'un capteur**



**Commutateurs DIP 7 et 8 : Effacement d'informations dans la base de données du répéteur**



**Commutateur DIP 8 :  
Détection d'un capteur**



## Réduction de la sensibilité

Pour minimiser les effets potentiellement causés par les changements d'environnement après l'installation, la sensibilité du récepteur est automatiquement réduite d'au moins 8 dB lorsque le répéteur est en fonctionnement (mode « Test de marche » ou mode de détection).

## Mode « Test de marche »

Ce mode permet de vérifier le bon fonctionnement du répéteur et des capteurs détectés.

Pour activer le mode « Test de marche », définissez le commutateur DIP 1 sur On. Lorsque le mode « Test de marche » est activé, les quatre voyants du haut et du bas s'allument successivement.

Une fois que le mode « Test de marche » est activé sur le répéteur, effectuez la procédure standard avec les capteurs, comme indiqué dans la documentation de la centrale concernée.

Le répéteur peut également être testé en maintenant le bouton d'autoprotection enfoncé pendant au moins deux secondes.

**Remarque :** cette fonctionnalité est uniquement prise en charge sur les centrales XGen/XGenConnect.

Le mode « Test de marche » peut être désactivé en définissant le commutateur DIP 1 sur OFF

**Remarque :** le mode « Test de marche » se désactive automatiquement après dix minutes si le couvercle du répéteur est fermé (et que l'interrupteur d'autoprotection n'est pas enclenché). Dans ce cas, définissez le commutateur DIP 1 sur OFF, puis de nouveau sur ON, pour réactiver le mode « Test de marche ».

## Détection d'un capteur

Une installation peut comprendre jusqu'à 16 répéteurs.

Le nombre total de tous les périphériques, capteurs et répéteurs ne doit pas dépasser le nombre maximal de capteurs sans fil pris en charge par la centrale.

Par exemple, si la centrale prend en charge jusqu'à 64 capteurs sans fil et que la configuration nécessite 5 répéteurs, 59 capteurs peuvent être employés (64 - 5 = 59).

Les répéteurs permettent de créer différents réseaux, comme les suivants :

- Réseau en série (Figure 4)
- Réseau en étoile (Figure 5)
- Réseau mixte (Figure 6)

### Instructions générales applicables à la détection des périphériques

- Tous les capteurs et tous les répéteurs doivent être détectés par la centrale. Consultez les sections 1 et 2 ci-dessous pour savoir comment procéder.
- Le capteur X doit être détecté par le répéteur Y uniquement si les données du premier sont reçues directement par le second (par exemple, au sein d'un réseau mixte comme celui illustré par la figure ci-dessus) :
  - Le capteur 9 doit être relié au répéteur 2 (connexion directe).
  - Les capteurs 10, 11 et 12 ne doivent PAS être reliés au répéteur 2 (connexions indirectes).

Consultez la section « Détection des capteurs à partir des répéteurs », en page 24, pour savoir comment procéder.

- Le répéteur X doit être relié au répéteur Y uniquement si le répéteur Y retransmet les signaux du répéteur X, et que la connexion entre ceux-ci est directe (par exemple, au sein d'un réseau mixte comme celui illustré par la figure ci-dessus) :

- Les répéteurs 3 et 4 doivent être reliés au répéteur 2.
- Le répéteur 1 ne doit PAS être relié au répéteur 2 (car aucune transmission ne se produit entre ces deux périphériques).

Consultez la section « Détection des répéteurs à partir des répéteurs », ci-dessous, pour savoir comment procéder.

### Détection des capteurs à partir de la centrale

- Démarrez la procédure de détection sur la centrale.
- Exécutez la procédure avec chaque capteur devant être ajouté. Pour obtenir des informations supplémentaires, reportez-vous au manuel des capteurs.
- Vérifiez, sur la centrale, que chaque capteur a été détecté.

### Détection des répéteurs à partir de la centrale

**Remarque :** lorsque le répéteur est défini sur LoNa (commutateur DIP 6 activé), la détection du répéteur à partir du pavé tactile NXG-1820-EUR n'est pas possible. Utilisez le clavier NXG-183x-EUR, le navigateur web de la centrale ou l'application UltraSync+.

- Démarrez la procédure de détection sur la centrale.
- Pour des raisons de sécurité, déconnectez l'alimentation du répéteur.
- En mode 63 bits, activez l'autoprotection.  
— ou —  
En mode 80+ LoNa, appuyez sur le bouton de diagnostic pendant au moins trois secondes.  
Effectuez cette opération avec chaque répéteur du système.
- Vérifiez, sur la centrale, que chaque répéteur a été détecté.

### Détection des capteurs à partir des répéteurs

- Sur le premier répéteur, définissez le commutateur DIP 8 sur ON pour activer la détection des capteurs.
- Exécutez la procédure avec chaque capteur devant être ajouté à la base de données du premier répéteur.
- Désactivez le mode de détection sur le premier répéteur en définissant le commutateur DIP 8 sur OFF.
- Placez le répéteur suivant en mode de détection.
- Exécutez la procédure avec chaque capteur devant être ajouté à la base de données du répéteur suivant.
- Désactivez le mode de détection sur le répéteur.
- Répétez les étapes 4 à 5 avec les autres répéteurs.

### Détection des répéteurs à partir des répéteurs

Si un répéteur doit retransmettre les signaux d'un autre répéteur (au sein d'une configuration en série ou mixte), une

procédure supplémentaire doit être effectuée avec chaque paire de répéteurs :

- Mettez le répéteur devant retransmettre les signaux d'un autre répéteur en mode de détection, en définissant le commutateur DIP 8 sur On.
- Activez l'interrupteur d'autoprotection sur le répéteur auquel vous souhaitez que les signaux soient retransmis. Sur le répéteur procédant à la retransmission, les voyants D1 à D8 s'allument pour attester de la détection.
- Désactivez le mode de détection sur le répéteur procédant à la retransmission.

## Limites applicables à la configuration des répéteurs

Le nombre maximal de répéteurs dans la base de données d'un répéteur est de 4.

Le nombre maximal de capteurs dans la base de données d'un répéteur est de 64.

**Remarque :** le nombre maximal de capteurs ne doit pas dépasser le nombre maximal de capteurs sans fil pris en charge par la centrale. Pour obtenir des informations supplémentaires, reportez-vous aux caractéristiques techniques de la centrale.

Le nombre maximal de répéteurs en série est de 4.

Le nombre maximal de répéteurs dans un seul système est de 16.

## Suppression d'un capteur ou répéteur de la base de données d'un répéteur

- Sur le répéteur concerné, définissez le commutateur DIP 7 sur la position ON.
- Exécutez la procédure de détection avec le capteur que vous souhaitez supprimer.
- Les voyants du répéteur commencent à clignoter dans un ordre précis, à partir des voyants D4 et D5.
- Définissez le commutateur DIP 7 sur la position OFF.
- Supprimez le capteur de la base de données du récepteur à l'aide du menu de la centrale.

## Conseils d'installation

Lors de l'installation, s'il n'est pas possible d'obtenir un signal optimal car le bruit est élevé (auquel cas les voyants signaleront un problème) :

- Effectuez un test supplémentaire et vérifiez si le niveau minimal et la limite de plage ont été atteints.
- Si des objets recouvrent le répéteur, placez-les à un autre endroit.
- Essayez de placer le répéteur 10 à 20 cm plus loin.
- Trouvez un autre endroit, dans la pièce, où une prise de courant est disponible.



Lors de l'installation, s'il n'est pas possible d'obtenir un signal optimal du fait des paquets (auquel cas les voyants indiqueront que le niveau minimal ou la limite de plage est affecté(e)) :

1. Effectuez un test supplémentaire et vérifiez le niveau de bruit à l'aide du bouton de diagnostic.
2. Si des objets recouvrent le répéteur, placez-les à un autre endroit.
3. Essayez de placer le répéteur 10 à 20 cm plus loin.
4. Trouvez un autre endroit, dans la pièce, où une prise de courant est disponible.

Reportez-vous à la Figure 3 pour obtenir des informations supplémentaires.

### Suppression de toutes les informations de la base de données d'un répéteur

1. Sur le répéteur concerné, définissez les commutateurs DIP 7 et 8 sur la position ON. Les voyants D1 à D8 commencent à clignoter dans un ordre précis.
2. Patientez au moins cinq secondes. La base de données n'est pas encore supprimée. Il est possible d'interrompre le processus en définissant le commutateur DIP 7 ou 8 sur la position OFF.
3. Après cette durée, les voyants du répéteur clignotent dans un ordre différent (à partir des voyants D4 et D5). La base de données est alors supprimée.
4. Définissez les commutateurs DIP 7 et 8 sur la position OFF.
5. Supprimez les capteurs de la base de données du récepteur à l'aide du menu de la centrale, si nécessaire.

### Utilisation des voyants et du bouton de diagnostic

**Remarque :** pour que les voyants et le bouton de diagnostic fonctionnent, les commutateurs DIP 7 et 8 doivent tous deux être définis sur OFF.

Lorsque le couvercle du répéteur est ouvert, les voyants de diagnostic font état des informations suivantes.

#### Niveau de qualité du signal

Lorsque l'un des boutons d'autoprotection (l'un se trouve sur le dessus du répéteur, l'autre sur le bas) est relâché, les voyants D2 à D8 indiquent le niveau de qualité des paquets reçus à partir des capteurs détectés. Le voyant D1 clignote une fois par seconde.

- D8 : Excellent
- D7 : Très bon
- D6 : Bon
- D5 : Mauvais
- D4 : Minimal
- D3 : Problème/Hors de portée
- D2 : Hors de portée

#### Niveau de bruit

Appuyez à nouveau sur le bouton de diagnostic pour déterminer, à l'aide des voyants D2 à D8, le niveau de bruit de la dernière transmission. Le voyant D1 clignote deux fois par seconde.

- D8 : Très faible
- D7 : Faible
- D6 : Acceptable
- D5 : Moyennement élevé
- D4 : Élevé
- D3 : Très élevé
- D2 : Brouillage (installation déconseillée)

#### Mode Installateur

Appuyez à nouveau sur le bouton de diagnostic pour accéder au mode Installateur.

Avec ce mode, la sensibilité du récepteur est réduite de 8 dB. Les voyants D2 à D8 indiquent la puissance du signal du dernier capteur identifié, qu'il ait été détecté ou non. Le voyant D1 clignote trois fois par seconde.

- D8 : Excellente
- D7 : Très bonne
- D6 : Bonne
- D5 : Médiocre
- D4 : Minimale
- D3 : Problème/Hors de portée
- D2 : Hors de portée

#### Niveau de la batterie

Appuyez à nouveau sur le bouton de diagnostic pour déterminer le niveau de la batterie.

Le niveau de la batterie est indiqué par les voyants D2 à D8. Le voyant D1 clignote quatre fois par seconde.

- D8 : Excellent (4 V)
- D7 : Très bon (3,85 V)
- D6 : Bon (3,7 V)
- D5 : Médiocre (3,55 V)
- D4 : Très faible (3,4 V)
- D3 : Critique (3 V)
- D2 : Désactivation du périphérique (inférieur ou égal à 3 V)

Appuyez à nouveau sur le bouton pour revenir à la première option (Niveau de qualité du signal).

Lorsque le couvercle du répéteur est fermé une fois le répéteur installé au mur, et que les deux interrupteurs d'autoprotection sont désactivés, le répéteur repasse en mode « Niveau de qualité du signal » et les voyants s'éteignent.

#### Signalement d'une panne de courant

En cas de panne de courant ou d'anomalie au niveau de la batterie, le voyant D1 clignote de la façon suivante :

- Panne de courant : cinq clignotements
- Anomalie au niveau de la batterie : six clignotements

#### Sens d'activation des voyants

Capteur ou répéteur détecté



Capteur ou répéteur supprimé



## Caractéristiques techniques

Compatibilité	Gamme d'émetteurs Carrier Fire & Security 433 MHz
Tension d'entrée	100 à 230 Vac
Type d'alimentation	Type A
Fréquence	50 à 60 Hz
Consommation électrique	11 à 24,2 mA
Fréquence de fonctionnement sans fil	
63 bits	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Bande de fréquences allouée	433,05 à 434,79 MHz
Puissance de sortie maximale	10 dBm
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité relative maximale	80 % sans condensation
Dimensions (L x l x H)	102 x 102 x 33 mm
Type de batterie	Lithium 3,6 V, 3 200 mAh Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Niveau minimal de la batterie lorsque celle-ci est chargée	87 %
Seuil attestant d'une batterie faible	3,4 V
Seuil limite	2,5 V
<b>Remarque</b> : en dessous de cette valeur, la batterie est considérée comme court-circuitée et non chargée.	
Composition	Lithium-ion 18650
Poids total	Inférieur à 1 kg

Destiné uniquement à une utilisation en intérieur.

## Informations réglementaires

Fabricant	Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA Représentant autorisé pour l'UE : Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Pays-Bas
-----------	---

Avertissements et avis de non-responsabilité



CE PRODUIT EST DESTINÉ À DES PROFESSIONNELS EXPÉRIMENTÉS, QUI DOIVENT ÉGALEMENT SE CHARGER DE SON INSTALLATION. CARRIER FIRE & SECURITY NE PEUT GARANTIR QU'UNE PERSONNE OU ENTITÉ FAISANT L'ACQUISITION DE CELUI-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 :

Version	Ce document s'applique à la version 201 ou ultérieure du microprogramme.
---------	--

Certification



EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Sécurité grade 2, classe environnementale II  
Testé et certifié par Telefication B.V.

INCERT	C-001-1503 T031+A1
Directives de l'Union européenne	Carrier Fire & Security déclare par la présente que cet équipement est conforme aux exigences et dispositions applicables de toutes les règles et réglementations ad hoc, y compris, mais sans s'y limiter, à la directive 2014/53/UE. Pour obtenir des informations supplémentaires, rendez-vous à l'adresse <a href="https://firesecurityproducts.com">firesecurityproducts.com</a> .

REACH	Le produit peut contenir des substances incluses à la liste la plus récente des substances extrêmement préoccupantes du site web de l'ECHA. Dans ce cas, leur concentration est supérieure à 0,1 % masse/masse. Des informations indiquant comment utiliser cet équipement en toute sécurité sont disponibles à l'adresse <a href="https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro">https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro</a> .
-------	--



Il est possible que ce produit contienne une batterie qui ne peut pas être mêlée aux déchets municipaux non assujettis au tri sélectif au sein de l'Union européenne. Reportez-vous à la documentation du produit pour obtenir des informations supplémentaires sur les batteries. La batterie comporte ce symbole, pouvant être accompagné de certains caractères faisant état de la présence de cadmium (Cd), de plomb (Pb) ou de mercure (Hg). Il convient donc de la remettre à votre fournisseur ou de l'emmener dans un point de collecte approprié. Pour obtenir des informations supplémentaires, rendez-vous à l'adresse [recyclethis.info](https://recyclethis.info).



2012/19/UE (directive WEEE) : les produits comportant ce symbole ne peuvent pas être mêlés aux déchets municipaux non assujettis au tri sélectif au sein de l'Union européenne. Il convient donc de les remettre au fournisseur local au moment de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, ou de les emmener dans un point de collecte approprié. Pour obtenir des informations supplémentaires, rendez-vous à l'adresse [recyclethis.info](https://recyclethis.info).

## Coordonnées

[firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com) ou [www.aritech.com](http://www.aritech.com)

# FR-FR: Fiche d'installation

## Description



Le répéteur permet de réceptionner et de retransmettre les signaux provenant de capteurs sans fil, de télécommandes sans fil (protocole 63 bits uniquement) et d'autres répéteurs.

En fonction du protocole, le répéteur prend en charge les capteurs 433 MHz 63 bits ou les capteurs 433 MHz LoNa, mais pas les deux. Pour de plus amples détails, reportez-vous à la section « Paramètres des commutateurs DIP » en page 28.

Figure 1 : Schéma de l'équipement

A	Vue avant du circuit imprimé	(7)	Bouton de diagnostic
B	Vue arrière du circuit imprimé	(8)	Interrupteur d'autoprotection
		(9)	Connecteur de diagnostic
(1)	Connecteur d'alimentation 230 VAC	(10)	Émetteur-récepteur 1
		(11)	Émetteur-récepteur 2
(2)	Batterie	(12)	Antenne radio pour l'émetteur-récepteur 1
(3)	Antenne radio pour l'émetteur-récepteur 2	(5)	Commutateur DIP
(4)	Voyants d'état	(6)	Bloc d'alimentation

### Description des symboles

Élément	Description
~	Courant alternatif
	Équipement de classe II
	Risque d'électrocution

## Instructions d'installation

L'installation doit uniquement être effectuée par une personne qualifiée.

- Montez et fixez le répéteur au mur à l'aide de vis à tête plate M4.
- Serrez la vis de protection.
- Connectez l'alimentation en vous reportant aux indications de la section « Options d'alimentation » ci-dessous.
- Enclenchez le couvercle du boîtier afin qu'il reste bien en place.
- Fixez le boîtier en insérant la vis de protection sur la partie latérale de son couvercle.

Suivez les instructions ci-dessous lors de l'installation du répéteur :

- Avant de monter le périphérique, utilisez les voyants D1 à D8 pour vérifier la puissance du signal et identifier tout bruit.
- Il est vivement recommandé de dégager au moins 50 cm au-dessus du boîtier.
- Évitez d'installer l'équipement dans des endroits où le câblage métallique ou électrique est important, notamment dans les chaufferies et les locaux techniques.
- Évitez d'installer l'équipement dans un endroit où l'humidité est élevée.

- N'utilisez pas le répéteur en association avec d'autres modèles de répéteur.
- Montez le répéteur uniquement à l'intérieur de locaux surveillés.

## Fonctionnalités du répéteur

- Un rapport de contrôle est envoyé à la centrale toutes les 18 minutes.
- Un double interrupteur d'autoprotection permet d'afficher un message si le couvercle avant est retiré, ou si le répéteur est retiré du mur.
- Le répéteur retransmet uniquement les signaux provenant des capteurs et répéteurs qu'il a détectés et gardés en mémoire.
- Une batterie rechargeable et de secours au lithium-ion peut être utilisée.
- Un signal est émis lorsque la charge de la batterie est faible.
- Un signal est émis lorsque l'alimentation présente un problème.
- Un signal est émis en cas de brouillage.
- Les huit diodes de couleur indiquent l'état du système. Pour obtenir des informations supplémentaires, consultez la section « Utilisation des voyants et du bouton de diagnostic » en page 30.

## Contact d'autoprotection

Un interrupteur d'autoprotection se compose de deux boutons (un à l'avant et un à l'arrière du périphérique) connectés en série. Si l'un d'entre eux est relâché, un message s'affiche. Pour désactiver la fonction d'autoprotection, les deux boutons doivent être actionnés.

## Options d'alimentation

Le répéteur doit être connecté au système électrique des locaux où il se trouve. Demandez à une personne qualifiée de connecter un câble d'alimentation 100 à 230 Vca (50 à 60 Hz) au connecteur d'entrée.

Voir Figure 2.

Un interrupteur secteur omnipolaire doit être intégré à l'installation électrique du bâtiment.

Une batterie de secours au lithium-ion 3,6 V et 3 200 mAh est incluse. Connectez la batterie au circuit en orientant le pôle + comme indiqué sur la figure ci-dessus.

Pour que la batterie soit complètement rechargée, le périphérique doit être connecté à la source d'alimentation principale pendant 48 heures.

Si le périphérique n'est pas alimenté pendant plus de 72 heures (par exemple, en cas de transport ou avant l'installation), la batterie doit être débranchée.



### AVERTISSEMENT : Batterie au lithium-ion

Il existe des risques de brûlure, de cécité ou de décès.

Il existe également des risques d'explosion, ou d'absence de protection, si la batterie est remplacée par un type de batterie incorrect, ou soumise à une pression d'air extrêmement basse.

Le fait de placer la batterie dans un feu ou un four chaud, de la soumettre à une température extrêmement forte, voire encore de l'écraser ou de la découper, peut provoquer une explosion.

## Paramètres des commutateurs DIP

Les paramètres par défaut des commutateurs DIP sont décrits ci-dessous.



### Remarques

- « 1 » signifie que les commutateurs DIP sont en position haute, ou activés.
- « 0 » signifie que les commutateurs DIP sont en position basse, ou désactivés.
- Avant de procéder à l'installation, tous les commutateurs doivent être positionnés sur 0.

**Commutateur DIP 1 :**  
**Mode « Test de marche »**



**Commutateur DIP 6 :**  
**Protocole**



- Activé : 433 MHz 80+ LoNa
- Désactivé : 433 MHz 63 bits

**Remarque :** le protocole 433 MHz 63 bits n'a pas obtenu les certifications EN 50131 Grade 2 et INCERT. Si vous l'utilisez, vous devez retirer l'étiquette de certification du périphérique.

**Commutateur DIP 7 :**  
**Suppression d'un capteur**



**Commutateurs DIP 7 et 8 :**  
**Effacement d'informations dans la base de données du répéteur**



**Commutateur DIP 8 :**  
**Détection d'un capteur**



## Réduction de la sensibilité

Pour minimiser les effets potentiellement causés par les changements d'environnement après l'installation, la sensibilité du récepteur est automatiquement réduite d'au moins 8 dB lorsque le répéteur est en fonctionnement (mode « Test de marche » ou mode de détection).

## Mode « Test de marche »

Ce mode permet de vérifier le bon fonctionnement du répéteur et des capteurs détectés.

Pour activer le mode « Test de marche », définissez le commutateur DIP 1 sur On. Lorsque le mode « Test de

marche » est activé, les quatre voyants du haut et du bas s'allument successivement.

Une fois que le mode « Test de marche » est activé sur le répéteur, effectuez la procédure standard avec les capteurs, comme indiqué dans la documentation de la centrale concernée.

Le répéteur peut également être testé en maintenant le bouton d'autoprotection enfoncé pendant au moins deux secondes.

**Remarque :** cette fonctionnalité est uniquement prise en charge sur les centrales XGen/XGenConnect.

Le mode « Test de marche » peut être désactivé en définissant le commutateur DIP 1 sur OFF

**Remarque :** le mode « Test de marche » se désactive automatiquement après dix minutes si le couvercle du répéteur est fermé (et que l'interrupteur d'autoprotection n'est pas enclenché). Dans ce cas, définissez le commutateur DIP 1 sur OFF, puis de nouveau sur ON, pour réactiver le mode « Test de marche ».

## Détection d'un capteur

Une installation peut comprendre jusqu'à 16 répéteurs.

Le nombre total de tous les périphériques, capteurs et répéteurs ne doit pas dépasser le nombre maximal de capteurs sans fil pris en charge par la centrale.

Par exemple, si la centrale prend en charge jusqu'à 64 capteurs sans fil et que la configuration nécessite 5 répéteurs, 59 capteurs peuvent être employés ( $64 - 5 = 59$ ).

Les répéteurs permettent de créer différents réseaux, comme les suivants :

- Réseau en série (Figure 4)
- Réseau en étoile (Figure 5)
- Réseau mixte (Figure 6)

### Instructions générales applicables à la détection des périphériques

- Tous les capteurs et tous les répéteurs doivent être détectés par la centrale. Consultez les sections 1 et 2 ci-dessous pour savoir comment procéder.
  - Le capteur X doit être détecté par le répéteur Y uniquement si les données du premier sont reçues directement par le second (par exemple, au sein d'un réseau mixte comme celui illustré par la figure ci-dessus) :
    - Le capteur 9 doit être relié au répéteur 2 (connexion directe).
    - Les capteurs 10, 11 et 12 ne doivent PAS être reliés au répéteur 2 (connexions indirectes).
- Consultez la section « Détection des capteurs à partir des répéteurs » en page 29 pour savoir comment procéder.
- Le répéteur X doit être relié au répéteur Y uniquement si le répéteur Y retransmet les signaux du répéteur X, et que la connexion entre ceux-ci est directe (par exemple, au sein d'un réseau mixte comme celui illustré par la figure ci-dessus) :
    - Les répéteurs 3 et 4 doivent être reliés au répéteur 2.

- Le répéteur 1 ne doit PAS être relié au répéteur 2 (car aucune transmission ne se produit entre ces deux périphériques).

Consultez la section « Détection des répéteurs à partir des répéteurs » ci-dessous pour savoir comment procéder.

### Détection des capteurs à partir de la centrale

1. Démarrez la procédure de détection sur la centrale.
2. Exécutez la procédure avec chaque capteur devant être ajouté. Pour obtenir des informations supplémentaires, reportez-vous au manuel des capteurs.
3. Vérifiez, sur la centrale, que chaque capteur a été détecté.

### Détection des répéteurs à partir de la centrale

**Remarque :** lorsque le répéteur est défini sur LoNa (commutateur DIP 6 activé), la détection du répéteur à partir du pavé tactile NXG-1820-EUR n'est pas possible. Utilisez le clavier NXG-183x-EUR, le navigateur web de la centrale ou l'application UltraSync+.

1. Démarrez la procédure de détection sur la centrale.
2. Pour des raisons de sécurité, déconnectez l'alimentation du répéteur.
3. En mode 63 bits, activez l'autoprotection.

— ou —

En mode 80+ LoNa, appuyez sur le bouton de diagnostic pendant au moins trois secondes.

Effectuez cette opération avec chaque répéteur du système.

4. Vérifiez, sur la centrale, que chaque répéteur a été détecté.

### Détection des capteurs à partir des répéteurs

1. Sur le premier répéteur, définissez le commutateur DIP 8 sur ON pour activer la détection des capteurs.
2. Exécutez la procédure avec chaque capteur devant être ajouté à la base de données du premier répéteur.
3. Désactivez le mode de détection sur le premier répéteur en définissant le commutateur DIP 8 sur OFF.
4. Placez le répéteur suivant en mode de détection.
5. Exécutez la procédure avec chaque capteur devant être ajouté à la base de données du répéteur suivant.
6. Désactivez le mode de détection sur le répéteur.
7. Répétez les étapes 4 à 5 avec les autres répéteurs.

### Détection des répéteurs à partir des répéteurs

Si un répéteur doit retransmettre les signaux d'un autre répéteur (au sein d'une configuration en série ou mixte), une procédure supplémentaire doit être effectuée avec chaque paire de répéteurs :

1. Mettez le répéteur devant retransmettre les signaux d'un autre répéteur en mode de détection, en définissant le commutateur DIP 8 sur On.
2. Activez l'interrupteur d'autoprotection sur le répéteur auquel vous souhaitez que les signaux soient retransmis.

Sur le répéteur procédant à la retransmission, les voyants D1 à D8 s'allument pour attester de la détection.

3. Désactivez le mode de détection sur le répéteur procédant à la retransmission.

## Limites applicables à la configuration des répéteurs

Le nombre maximal de répéteurs dans la base de données d'un répéteur est de 4.

Le nombre maximal de capteurs dans la base de données d'un répéteur est de 64.

**Remarque :** le nombre maximal de capteurs ne doit pas dépasser le nombre maximal de capteurs sans fil pris en charge par la centrale. Pour obtenir des informations supplémentaires, reportez-vous aux caractéristiques techniques de la centrale.

Le nombre maximal de répéteurs en série est de 4.

Le nombre maximal de répéteurs dans un seul système est de 16.

## Suppression d'un capteur ou répéteur de la base de données d'un répéteur

1. Sur le répéteur concerné, définissez le commutateur DIP 7 sur la position ON.
2. Exécutez la procédure de détection avec le capteur que vous souhaitez supprimer.
3. Les voyants du répéteur commencent à clignoter dans un ordre précis, à partir des voyants D4 et D5.
4. Définissez le commutateur DIP 7 sur la position OFF.
5. Supprimez le capteur de la base de données du récepteur à l'aide du menu de la centrale.

## Conseils d'installation

Lors de l'installation, s'il n'est pas possible d'obtenir un signal optimal car le bruit est élevé (auquel cas les voyants signaleront un problème) :

1. Effectuez un test supplémentaire et vérifiez si le niveau minimal et la limite de plage ont été atteints.
2. Si des objets recouvrent le répéteur, placez-les à un autre endroit.
3. Essayez de placer le répéteur 10 à 20 cm plus loin.
4. Trouvez un autre endroit, dans la pièce, où une prise de courant est disponible.

Lors de l'installation, s'il n'est pas possible d'obtenir un signal optimal du fait des paquets (auquel cas les voyants indiqueront que le niveau minimal ou la limite de plage est affecté(e)) :

1. Effectuez un test supplémentaire et vérifiez le niveau de bruit à l'aide du bouton de diagnostic.
2. Si des objets recouvrent le répéteur, placez-les à un autre endroit.
3. Essayez de placer le répéteur 10 à 20 cm plus loin.
4. Trouvez un autre endroit, dans la pièce, où une prise de courant est disponible.

Reportez-vous à la Figure 3 pour obtenir des informations supplémentaires.

### Suppression de toutes les informations de la base de données d'un répéteur

1. Sur le répéteur concerné, définissez les commutateurs DIP 7 et 8 sur la position ON. Les voyants D1 à D8 commencent à clignoter dans un ordre précis.
2. Patientez au moins cinq secondes. La base de données n'est pas encore supprimée. Il est possible d'interrompre le processus en définissant le commutateur DIP 7 ou 8 sur la position OFF.
3. Après cette durée, les voyants du répéteur clignotent dans un ordre différent (à partir des voyants D4 et D5). La base de données est alors supprimée.
4. Définissez les commutateurs DIP 7 et 8 sur la position OFF.
5. Supprimez les capteurs de la base de données du répéteur à l'aide du menu de la centrale, si nécessaire.

### Utilisation des voyants et du bouton de diagnostic

**Remarque :** pour que les voyants et le bouton de diagnostic fonctionnent, les commutateurs DIP 7 et 8 doivent tous deux être définis sur OFF.

Lorsque le couvercle du répéteur est ouvert, les voyants de diagnostic font état des informations suivantes.

#### Niveau de qualité du signal

Lorsque l'un des boutons d'autoprotection (l'un se trouve sur le dessus du répéteur, l'autre sur le bas) est relâché, les voyants D2 à D8 indiquent le niveau de qualité des paquets reçus à partir des capteurs détectés. Le voyant D1 clignote une fois par seconde.

- D8 : Excellent
- D7 : Très bon
- D6 : Bon
- D5 : Mauvais
- D4 : Minimal
- D3 : Problème/Hors de portée
- D2 : Hors de portée

#### Niveau de bruit

Appuyez à nouveau sur le bouton de diagnostic pour déterminer, à l'aide des voyants D2 à D8, le niveau de bruit de la dernière transmission. Le voyant D1 clignote deux fois par seconde.

- D8 : Très faible
- D7 : Faible
- D6 : Acceptable
- D5 : Moyennement élevé
- D4 : Élevé
- D3 : Très élevé
- D2 : Brouillage (installation déconseillée)

#### Mode Installateur

Appuyez à nouveau sur le bouton de diagnostic pour accéder au mode Installateur.

Avec ce mode, la sensibilité du récepteur est réduite de 8 dB. Les voyants D2 à D8 indiquent la puissance du signal du dernier capteur identifié, qu'il ait été détecté ou non. Le voyant D1 clignote trois fois par seconde.

- D8 : Excellente
- D7 : Très bonne
- D6 : Bonne
- D5 : Médiocre
- D4 : Minimale
- D3 : Problème/Hors de portée
- D2 : Hors de portée

#### Niveau de la batterie

Appuyez à nouveau sur le bouton de diagnostic pour déterminer le niveau de la batterie.

Le niveau de la batterie est indiqué par les voyants D2 à D8. Le voyant D1 clignote quatre fois par seconde.

- D8 : Excellent (4 V)
- D7 : Très bon (3,85 V)
- D6 : Bon (3,7 V)
- D5 : Médiocre (3,55 V)
- D4 : Très faible (3,4 V)
- D3 : Critique (3 V)
- D2 : Désactivation du périphérique (inférieur ou égal à 3 V)

Appuyez à nouveau sur le bouton pour revenir à la première option (Niveau de qualité du signal).

Lorsque le couvercle du répéteur est fermé une fois le répéteur installé au mur, et que les deux interrupteurs d'autoprotection sont désactivés, le répéteur repasse en mode « Niveau de qualité du signal » et les voyants s'éteignent.

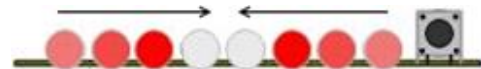
#### Signalement d'une panne de courant

En cas de panne de courant ou d'anomalie au niveau de la batterie, le voyant D1 clignote de la façon suivante :

- Panne de courant : cinq clignotements
- Anomalie au niveau de la batterie : six clignotements

### Sens d'activation des voyants

Capteur ou répéteur détecté



Capteur ou répéteur supprimé



### Caractéristiques techniques

Compatibilité	Gamme d'émetteurs Carrier Fire & Security 433 MHz
Puissance d'entrée	100 à 230 Vac
Type d'alimentation	Type A
Fréquence	50 à 60 Hz
Consommation électrique	11 à 24,2 mA
Fréquence de fonctionnement sans fil	
63 bits	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Bande de fréquences allouée	433,05 à 434,79 MHz

Puissance de sortie maximum	10 dBm
Température de fonctionnement	0 à +40°C
Humidité relative maximale	80% sans condensation
Dimensions (L x l x H)	102 x 102 x 33 mm
Type de batterie	Lithium 3,6 V, 3 200 mAh Samsung INR18650-35 <sup>E</sup> , Panasonic NCR18650B
Niveau minimal de la batterie lorsque celle-ci est chargée	87 %
Seuil attestant d'une batterie faible	3,4 V
Seuil limite	2,5 V
<b>Remarque</b> : en dessous de cette valeur, la batterie est considérée comme court-circuitée et non chargée.	
Composition	Lithium-ion 18650
Poids total	Inférieur à 1 kg

Destiné uniquement à une utilisation en intérieur.

## Informations réglementaires

Fabricant	Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA Représentant de fabrication européen autorisé : Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Pays-Bas
-----------	--

Avertissements et avis de non-responsabilité




CES PRODUITS SONT DESTINÉS À ÊTRE VENDUS ET INSTALLÉS PAR DES PROFESSIONNELS QUALIFIÉS. CARRIER FIRE & SECURITY NE PEUT GARANTIR QU'UNE PERSONNE OU ENTITÉ FAISANT L'ACQUISITION DE CELUI-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 plus d'informations sur les exclusions de garantie et la sécurité du produit, rendez-vous à l'adresse

<https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> ou scannez le code QR.

Version	Ce document s'applique à la version 201 ou ultérieure du microprogramme. 201
---------	--

Certification 

EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Sécurité Niveau 2, classe environnementale II  
Testé et certifié par Telefication B.V.

INCERT	C-001-1503 T031+A1
--------	-----------------------

Directives de l'Union européenne	Carrier Fire & Security déclare par la présente que cet équipement est conforme aux exigences et dispositions applicables de toutes les règles et réglementations ad hoc, y compris, mais sans s'y limiter, à la directive 2014/53/UE. Pour plus d'informations, consultez le site <a href="https://firesecurityproducts.com">firesecurityproducts.com</a> .
----------------------------------	--

REACH

Le produit peut contenir des substances incluses à la liste la plus récente des substances extrêmement préoccupantes du site web de l'ECHA. Dans ce cas, leur concentration est supérieure à 0,1 % masse/masse.

Des informations indiquant comment utiliser cet équipement en toute sécurité sont disponibles à l'adresse

<https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusi-on-intro>.



Ce produit peut contenir une pile qui ne peut pas être mise au rebut avec les déchets municipaux non triés dans l'Union européenne. Consultez la documentation du produit pour plus d'informations sur la batterie. La batterie est dotée de ce symbole, qui peut inclure des lettres pour spécifier la présence de cadmium (Cd), de plomb (Pb) ou de mercure (Hg). Il convient donc de rapporter la pile à votre fournisseur ou de la jeter à un point de collecte désigné. Pour obtenir des informations supplémentaires, rendez-vous à l'adresse [recyclethis.info](https://recyclethis.info).



2012/19/UE (directive DEEE) : Les produits marqués de ce symbole ne peuvent pas être mis au rebut en tant que déchet ménager non trié dans l'Union européenne. Pour un recyclage approprié, ramenez ce produit à votre fournisseur local lors de l'achat d'un nouvel équipement équivalent, ou mettez-le au rebut dans les points de collecte désignés. Pour plus d'informations, consultez : [recyclethis.info](https://recyclethis.info).

## Coordonnées

[firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com) ou [www.aritech.com](http://www.aritech.com)

## IT: Istruzioni per l'installazione

### Descrizione


Lo scopo del ripetitore è ricevere e ritrasmettere i segnali da sensori senza fili, radiocomandi senza fili (solo per protocollo a 63 bit) e altri ripetitori.


A seconda delle impostazioni del protocollo, il ripetitore supporta sensori a 63 bit a 433 MHz o sensori LoNa a 433 MHz, ma non entrambi. Per ulteriori informazioni, vedere "Impostazioni del commutatore DIP switch" a pagina 32.

### Figura 1: Layout del dispositivo

A	Vista frontale PCB	(6)	Alimentatore
B	Vista posteriore PCB	(7)	Pulsante diagnostico
(1)	Connettore di alimentazione a 230 V CA	(8)	Interruttore antimanomissione
(2)	Batteria	(9)	Connettore diagnostica
(3)	Antenna radio per ricetrasmittitore 2	(10)	Ricetrasmittitore 1
(4)	LED di stato	(11)	Ricetrasmittitore 2
(5)	DIP switch	(12)	Antenna radio per ricetrasmittitore 1

### Definizioni dei simboli

Elemento	Descrizione
~	Corrente alternata
	Apparecchiatura di classe II

Elemento	Descrizione
	Pericolo di scosse elettriche

## Linee guida per l'installazione

Installazione solo da parte di un installatore qualificato.

1. Montare e fissare il ripetitore alla parete con viti a testa piatta M4.
2. Fissare la vite antimanomissione.
3. Collegare l'alimentazione secondo "Opzioni di alimentazione" più sotto.
4. Agganciare il coperchio dell'alloggiamento in modo che si blocchi saldamente in posizione.
5. Fissare l'alloggiamento con la vite di protezione sul lato del coperchio dell'alloggiamento.

Attenersi alle seguenti linee guida durante l'installazione del ripetitore:

- Prima di montare il dispositivo, utilizzare i LED da D1 a D8 e controllare la potenza del segnale e il rumore di fondo.
- Si consiglia vivamente di lasciare uno spazio libero di almeno 50 cm sopra l'alloggiamento.
- Evitare aree ove vi sia un'elevata concentrazione di cavi metallici o elettrici, inclusi locali caldaie o di servizio.
- Non montare l'unità in una posizione esposta a umidità elevata.
- Non utilizzare il ripetitore in abbinamento ad altri modelli di ripetitore.
- Montare il ripetitore solo all'interno dei locali supervisionati.

## Caratteristiche del ripetitore

- Rapporti di supervisione alla centrale ogni 18 minuti.
- Doppio interruttore antimanomissione, che determina un messaggio di manomissione se il coperchio anteriore viene rimosso o se il ripetitore viene staccato dalla parete.
- Il ripetitore ritrasmette i segnali solo dai sensori e dai ripetitori che sono stati acquisiti all'interno del suo database.
- Supporto per una batteria di riserva ricaricabile agli ioni di litio.
- Segnalazione di batteria scarica.
- Segnalazione di guasto alimentazione CA.
- Segnalazione di rilevamento interferenza.
- 8 diodi a colori che indicano la diagnostica del sistema. Per informazioni, vedere "Indicazione LED e pulsante diagnostico" a pagina 34.

## Interruttore antimanomissione

L'interruttore antimanomissione è costituito da due pulsanti (fronte e retro del dispositivo) collegati in serie. Il rilascio di uno dei due pulsanti determina l'invio del messaggio di

manomissione. Per rimuovere la condizione di manomissione, entrambi i pulsanti devono essere premuti.

## Opzioni di alimentazione

Il ripetitore deve essere collegato all'impianto elettrico dei locali. Chiedere a una persona qualificata di collegare il cavo di alimentazione da 100–230 V CA (50–60 Hz) al connettore di ingresso dell'alimentazione.

Vedere Figura 2.

Nell'impianto elettrico dell'edificio, deve essere integrato un interruttore di rete onnipolare.

È inclusa una batteria di riserva agli ioni di litio da 3,6 V e 3200 mAh. Collegare la batteria al circuito con il polo + posizionato come illustrato nella figura 2.

Per caricare completamente la batteria, il dispositivo deve essere collegato alla fonte di alimentazione principale per 48 ore.

Se si prevede che il dispositivo rimanga senza alimentazione principale per più di 72 ore (ad esempio durante il trasporto o prima dell'installazione), la batteria deve essere scollegata.



### AVVERTENZA: batteria agli ioni di litio!

Rischio di ustioni, cecità o lesioni mortali.

Rischio di esplosione o disabilitazione della protezione se la batteria viene sostituita con una di tipo non corretto o sottoposta a una pressione atmosferica estremamente bassa.

Smaltire la batteria nel fuoco, in un forno caldo o lasciarla in un ambiente a temperatura estremamente elevata, oppure schiacciarla o tagliarla con utensili meccanici può provocare un'esplosione.

## Impostazioni del commutatore DIP switch

Le impostazioni predefinite del commutatore DIP switch sono illustrate nella figura seguente.



### Note

- 1 indica che il commutatore DIP è nella posizione superiore o ON
- 0 indica che il commutatore DIP è nella posizione inferiore o OFF
- Prima di procedere con l'installazione, tutti i commutatori devono essere impostati su 0

### DIP 1: modalità test di copertura



### DIP 6: protocollo



- On: 433 MHz 80+ LoNa
- Off: 433 MHz 63 bit



**Nota:** il protocollo a 63 bit e 433 MHz non è certificato dagli standard EN 50131 Grado 2 e INCERT. Se si utilizza il ripetitore con questo protocollo, è necessario rimuovere l'etichetta di certificazione dal dispositivo.

**DIP 7: eliminazione di un singolo sensore**



**DIP 7 e DIP 8: eliminazione del database del ripetitore**



**DIP 8: acquisizione del sensore**



## Riduzione della sensibilità

Per ridurre al minimo i possibili effetti dei cambiamenti passivi dell'ambiente dopo l'installazione, la sensibilità del ricevitore viene automaticamente ridotta di almeno 8 dB quando il ripetitore è in modalità assistenza (modalità test di copertura o modalità acquisizione del sensore).

## Modalità test di copertura

Il ripetitore supporta una modalità di funzionamento speciale "test di copertura", che consente di verificare il corretto funzionamento del ripetitore e dei sensori acquisiti.

Per abilitare la modalità test di copertura, impostare il commutatore DIP switch 1 su On. La modalità test di copertura viene indicata sui LED dall'accensione intermittente dei quattro LED superiori e dei quattro inferiori.

Una volta abilitata la modalità test di copertura sul ripetitore, eseguire la procedura di test di copertura standard sui sensori come indicato nella documentazione della relativa centrale antintrusione.

Inoltre, il ripetitore può essere sottoposto a test tenendo premuto il pulsante antimanomissione per almeno 2 secondi.

**Nota:** questa funzionalità è supportata solo su centrali sui pannelli XGen / XGenConnect.

La modalità test di copertura può essere disabilitata impostando il commutatore DIP switch 1 su Off.

**Nota:** la modalità test di copertura si disattiva automaticamente dopo 10 minuti se il coperchio del ripetitore è chiuso (l'interruttore antimanomissione non è attivato). In tal caso, per attivare nuovamente la modalità test di copertura, è necessario impostare il commutatore DIP switch 1 su Off, quindi di nuovo su On.

## Acquisizione del sensore

Un'installazione può includere fino a 16 ripetitori.

Il numero totale di tutti i dispositivi, sensori e ripetitori, non può superare il numero massimo di sensori senza fili supportati dalla centrale antintrusione.

Ad esempio, se la centrale supporta fino a 64 sensori senza fili e la configurazione richiede 5 ripetitori, il sistema può supportare fino a  $64 - 5 = 59$  sensori.

I ripetitori possono formare reti diverse, ad esempio:

- Catena: una rete di ripetitori con sensori (Figura 4)

- Stella: una rete di ripetitori con sensori (Figura 5)
- Una rete mista di ripetitori con sensori (Figura 6)

## Regole generali per l'acquisizione del dispositivo

- Tutti i sensori e tutti i ripetitori devono essere acquisiti nella centrale. Vedere le sezioni 1 e 2 successive per le procedure di acquisizione.
- Il sensore X deve essere acquisito nel ripetitore Y solo se i dati del sensore X vengono ricevuti direttamente dal ripetitore Y. Ad esempio, nella rete mista della figura precedente:

- Il sensore ID 9 deve essere acquisito nel ripetitore ID 2 (connessione diretta).

- I sensori ID 10, 11 e 12 NON devono essere acquisiti nel ripetitore ID 2 (connessioni indirette).

Vedere "Acquisizione dei sensori nei ripetitori" a pagina 34 per la procedura di acquisizione.

- Il ripetitore X deve essere acquisito nel ripetitore Y solo se il ripetitore Y sta ritrasmettendo i segnali dal ripetitore X e la loro connessione è diretta.

Ad esempio, nella rete mista della figura precedente:

- I ripetitori ID 3 e ID 4 devono essere acquisiti nel ripetitore ID 2.

- Il ripetitore ID 1 NON deve essere appreso nel ripetitore ID 2 (non si verifica ritrasmissione tra questi due dispositivi).

Vedere "Acquisizione dei ripetitori nei ripetitori" a pagina 34 per la procedura di acquisizione.

## Acquisizione dei sensori nella centrale

1. Avviare la procedura di acquisizione sulla centrale.
2. Eseguire la procedura di acquisizione per ogni sensore che deve essere aggiunto all'installazione. Per informazioni, fare riferimento al manuale del sensore.
3. Confermare ogni sensore nella centrale.

## Acquisizione dei ripetitori nella centrale

**Nota:** quando il ripetitore è impostato su LoNa (DIP 6: On), l'acquisizione del ripetitore dalla tastiera NXG-1820-EUR non è supportato. Utilizzare la tastiera NXG-183x-EUR, il browser Web della centrale o l'app UltraSync+.

1. Avviare la procedura di acquisizione nella centrale.
2. Per motivi di sicurezza, scollegare l'alimentazione dal ripetitore.
3. Attivare l'antimanomissione (se si opera in modalità a 63 bit),

— oppure —

premere il pulsante diagnostico per almeno 3 secondi (se si opera in modalità 80+ LoNa).

Effettuare questa operazione per ogni ripetitore nel sistema.

4. Confermare ogni ripetitore nella centrale.

## Acquisizione dei sensori nei ripetitori

1. Sul primo ripetitore, modificare lo stato del commutatore DIP switch 8 su On (interruttore di configurazione) per abilitare l'acquisizione dei sensori nel ripetitore.
2. Eseguire una procedura di acquisizione su ogni sensore che deve essere aggiunto al database del primo ripetitore.
3. Disabilitare la modalità di acquisizione sul primo ripetitore – riportare il commutatore DIP switch 8 su Off.
4. Impostare il ripetitore successivo in modalità di acquisizione.
5. Eseguire una procedura di acquisizione su ogni sensore che deve essere aggiunto al database del ripetitore successivo.
6. Disabilitare la modalità di acquisizione sul ripetitore.
7. Ripetere i passaggi da 4 a 5 per gli altri ripetitori.

## Acquisizione dei ripetitori nei ripetitori

Se si suppone che un ripetitore ritrasmetta i segnali da un altro (in una configurazione a catena o mista) è necessario eseguire una procedura di acquisizione aggiuntiva per ognuna di tali coppie di ripetitori:

1. Impostare in modalità di acquisizione il ripetitore che dovrebbe ritrasmettere i segnali da un altro ripetitore – commutatore DIP switch 8 su On.
2. Attivare l'interruttore antimanomissione sul ripetitore a cui si desidera ritrasmettere i segnali. Il ripetitore che ritrasmette deve segnalare l'acquisizione con i LED da D1 a D8.
3. Disabilitare la modalità di acquisizione sul ripetitore che ritrasmette.

## Limiti di configurazione del ripetitore

Numero massimo di ripetitori nel database di un ripetitore: 4.

Numero massimo di sensori nel database di un ripetitore: 64.

**Nota:** il numero massimo di sensori non deve superare il numero massimo di sensori supportati dalla centrale. Per ulteriori informazioni, vedere le specifiche della centrale.

Numero massimo di ripetitori in connessione a daisy chain: 4.

Numero massimo di ripetitori in un sistema: 16.

## Rimozione di un singolo sensore/ripetitore dal ripetitore

1. Sul ripetitore, impostare il commutatore DIP switch 7 in posizione ON.
2. Eseguire una procedura di acquisizione sul sensore che si desidera eliminare.
3. I LED sul ripetitore iniziano a lampeggiare secondo uno schema caratteristico, da D4 e D5 verso l'esterno.
4. Al termine, impostare il commutatore DIP switch 7 in posizione Off.
5. Ora rimuovere il sensore anche dal database della centrale/del ricevitore utilizzando il menu della centrale.

## Suggerimenti per l'installazione del ripetitore

Se durante l'installazione non è possibile ottenere un segnale ottimale a causa di un rumore di fondo elevato (quando i LED indicano: livello minimo – problema):

1. Eseguire un test aggiuntivo, controllando se è stato raggiunto il livello minimo/il limite di portata.
2. Se sono presenti oggetti che coprono il ripetitore, provare a spostarli in modo che il ripetitore abbia spazio libero intorno.
3. Provare a spostare il ripetitore di 10-20 cm lungo la parete per ridurre qualsiasi tipo di rumore RF.
4. Trovare nella stanza un altro punto in cui sia disponibile una presa di corrente.

Se durante l'installazione non è possibile ottenere un segnale ottimale a causa del livello qualitativo del segnale dei pacchetti (quando i LED indicano: livello minimo / limite di portata):

1. Eseguire un test aggiuntivo, controllando il livello di rumore elevato (opzione pulsante diagnostico).
2. Se sono presenti oggetti che coprono il ripetitore, provare a spostarli in modo che il ripetitore abbia spazio libero intorno.
3. Provare a spostare il ripetitore di 10-20 cm lungo la parete per ridurre qualsiasi tipo di rumore RF.
4. Trovare nella stanza un altro punto in cui sia disponibile una presa di corrente.

Per ulteriori informazioni, vedere la Figura 3.

## Eliminazione dell'intero database del ripetitore

1. Sul ripetitore, impostare i commutatori DIP switch 7 e 8 in posizione On. I diodi da D1 a D8 iniziano a lampeggiare secondo uno schema caratteristico.
2. Attendere almeno 5 secondi. Durante questo intervallo di tempo il database non viene eliminato. È possibile interrompere la procedura portando i commutatori DIP switch 7 e/o 8 su Off.
3. Dopo che il lasso di tempo è trascorso, i LED sul ripetitore indicano uno schema diverso – da D4 e D5 verso l'esterno. Il database è in fase di eliminazione.
4. Impostare i commutatori DIP switch 7 e 8 in posizione Off.
5. Rimuovere i sensori dal database della centrale/del ricevitore mediante il menu della centrale, se necessario.

## Indicazione LED e pulsante diagnostico

**Nota:** Affinché l'indicazione LED e il pulsante diagnostico funzionino, i commutatori DIP switch 7 e 8 devono essere entrambi in posizione Off.

Quando il coperchio del ripetitore viene aperto, i LED diagnostici iniziano a indicare uno dei seguenti valori.

## Livello qualitativo del segnale

Quando uno dei pulsanti di antimanomissione viene rilasciato (è presente un pulsante antimanomissione frontale sulla parte superiore del ripetitore e uno posteriore sulla parte inferiore), i LED da D2 a D8 (dal LED D2 in su) iniziano a indicare il livello

qualitativo dei pacchetti ricevuti dai sensori noti. Il LED D1 lampeggia una volta al secondo.

- D8 qualità ottima
- D7 qualità molto buona
- D6 qualità buona
- D5 qualità scarsa
- D4 livello minimo
- D3 problema / fuori portata
- D2 fuori portata

#### Livello del rumore di fondo

Premere ancora una volta il pulsante diagnostico per visualizzare il livello del rumore di fondo dall'ultima trasmissione sui LED da D2 a D8 (dal LED D8 in giù). Il LED D1 lampeggia due volte al secondo.

- D8 livello di rumorosità basso
- D7 livello buono
- D6 livello accettabile
- D5 livello scarso
- D4 livello elevato
- D3 livello molto elevato
- D2 non installato – interferenza

#### Modalità tecnica

Premere ancora una volta il pulsante diagnostico per accedere alla modalità di verifica tecnica.

In questa modalità, la sensibilità del ricevitore viene ridotta di 8 dB. I LED da D2 a D8 (dal LED D2 in su) indicano la potenza del segnale dell'ultimo sensore percepito, indipendentemente dal fatto che sia stato acquisito o meno. Il LED D1 lampeggia tre volte al secondo.

- D8 potenza ottima
- D7 potenza molto buona
- D6 potenza buona
- D5 potenza scarsa
- D4 potenza minima
- D3 problema / fuori portata
- D2 fuori portata

#### Livello della batteria

Premere il pulsante diagnostico ancora una volta per visualizzare il livello della batteria.

I LED da D2 a D8 (dal LED D2 in su) visualizzano il livello di carica della batteria. Il LED D1 lampeggia 4 volte al secondo.

- D8 > 4,0 V (ottimo)
- D7 > 3,85 V (molto buono)
- D6 > 3,7 V (buono)
- D5 > 3,55 V (scarso)
- D4 > 3,4 V (molto scarso – segnalazione batteria scarica)
- D3 > 3,0 V (critico – segnalazione batteria scarica)
- D2 ≤ 3,0 V (dispositivo in spegnimento – segnalazione batteria scarica)

Premere ancora una volta il pulsante per tornare alla prima opzione: Livello qualitativo del segnale.

Quando il coperchio del ripetitore è chiuso e il ripetitore è installato a parete (entrambi gli interruttori antimanomissione sono chiusi) durante una qualsiasi delle modalità diagnostiche, il ripetitore torna alla modalità Livello qualitativo del segnale e i LED si spengono.

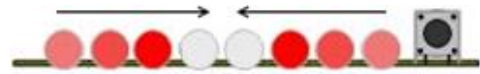
#### Indicazione guasto alimentazione

Inoltre, in caso di guasto alla rete elettrica o alla batteria, il LED D1 lampeggia secondo il seguente schema:

- Guasto rete elettrica: D1 lampeggia 5 volte.
- Guasto batteria: D1 lampeggia 6 volte.

#### Schemi dei LED

Sensore/ripetitore acquisito



Sensore/ripetitore rimosso



#### Specifiche

Compatibilità	Gamma di trasmettitori a 433 MHz Carrier Fire & Security
Corrente d'ingresso	da 100 a 230 V CA
Tipo alimentazione	tipo A
Frequenza rete elettrica	da 50 a 60 Hz
Consumo di corrente	da 11,0 a 24,2 mA
Frequenza di funzionamento senza fili:	
63 bit	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Banda di frequenza assegnata	da 433,05 a 434,79 MHz
Massima potenza erogata	10 dBm
Temperatura di funzionamento	da 0 a +40 °C
Umidità relativa massima	80% senza condensa
Dimensioni (A x L x P)	102 x 102 x 33 mm
Tipo batteria	al litio, 3,6 V, 3200 mAh Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Livello minimo di energia della batteria nel suo stato di carica	87%
Soglia batteria scarica	3,4 V
Livello di protezione da scarica completa della batteria	2,5 V
<b>Nota:</b> al di sotto di questo valore la batteria è considerata in corto circuito e non carica.	
Batteria inclusa	batteria agli ioni di litio 18650
Peso totale dell'apparecchiatura	< 1 kg

Solo per uso interno.

#### Informazioni sulle normative

Produttore	Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA Rappresentante autorizzato per l'UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Paesi Bassi
------------	--

Avvertenze e limitazioni di responsabilità



QUESTI PRODOTTI SONO DESTINATI ALLA VENDITA A PROFESSIONISTI QUALIFICATI E ALL'INSTALLAZIONE DA PARTE DEGLI STESSI. CARRIER FIRE & SECURITY NON PUÒ GARANTIRE CHE CHIUNQUE ACQUISTI I SUOI PRODOTTI, COMPRESI I "CONCESSIONARI AUTORIZZATI" O I "RIVENDITORI AUTORIZZATI", SIANO DOTATI DELLA FORMAZIONE O DELL'ESPERIENZA ADEGUATE PER LA CORRETTA INSTALLAZIONE DI PRODOTTI RELATIVI ALLA SICUREZZA.

Per maggiori informazioni relative alle esclusioni e limitazioni della garanzia e alla sicurezza del prodotto, consultare

<https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> o effettuare la scansione del codice QR.

Versione

Questo documento si applica alla seguente versione del firmware o a versioni superiori: 201

Certificazione



EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Livello di sicurezza 2, Classe ambientale II  
Testato e certificato da Telefication B.V.

INCERT

C-001-1503  
T031+A1

Direttive dell'Unione europea

Con la presente, Carrier Fire & Security dichiara che questo dispositivo soddisfa i requisiti e le disposizioni applicabili di tutte le norme e i regolamenti vigenti, compresa in via non esclusiva la Direttiva 2014/53/UE. Per ulteriori informazioni, consultare il sito [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com)

REACH

Il prodotto può contenere sostanze presenti nell'Elenco di sostanze candidate in una concentrazione superiore allo 0,1% p/p, in base all'elenco di sostanze candidate di più recente pubblicazione, disponibile sul sito Web dell'ECHA.

Le informazioni sull'utilizzo sicuro sono disponibili all'indirizzo

<https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusi-on-intro>



questo prodotto potrebbe contenere una batteria che non può essere smaltita come rifiuto urbano indifferenziato all'interno dell'Unione Europea. Per le informazioni specifiche sulla batteria fare riferimento alla documentazione del prodotto. La batteria è contrassegnata con questo simbolo, che può contenere indicazioni per cadmio (Cd), piombo (Pb) o mercurio (Hg). Per il corretto riciclo, restituire la batteria al fornitore o a un punto di raccolta designato. Per ulteriori informazioni, consultare il sito [recyclethis.info](http://recyclethis.info)



2012/19/UE (direttiva WEEE): all'interno dell'Unione Europea, i prodotti contrassegnati con questo simbolo non possono essere smaltiti come rifiuti urbani indifferenziati. Al momento dell'acquisto di un'apparecchiatura nuova analoga, restituire il prodotto al fornitore locale o smaltirlo consegnandolo presso gli appositi punti di raccolta per il corretto riciclaggio. Per ulteriori informazioni vedere: [recyclethis.info](http://recyclethis.info)

## Informazioni di contatto

[firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com) o [www.aritech.com](http://www.aritech.com)

## NL-BE: Installatiehandleiding

**WAARSCHUWING!** Gevaar voor elektrocutie. Om persoonlijk letsel of overlijden door elektrocutie te voorkomen, dient u alle stroombronnen te verwijderen en opgeslagen energie te laten ontladen voordat u apparatuur installeert of verwijdert.

U moet vrij zijn van statische elektriciteit voordat u printplaten hanteert. Draag een aardingsband of raak een bloot metalen oppervlak aan om statische elektriciteit te ontladen.

## Beschrijving

Het doel van de repeater is om signalen van draadloze sensoren, draadloze keyfobs (alleen voor 63-bits protocol) en andere repeaters te ontvangen en opnieuw te verzenden.

Afhankelijk van de protocolinstellingen ondersteunt de repeater 433 MHz 63-bits sensoren of 433 MHz LoNa-sensoren, maar niet beide. Zie "DIP-schakelaar instellingen" op pagina 37 voor informatie.

### Afbeeldingen: Apparaatindeling

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| (1) 230 VAC-voedingsconnector         | (7) Diagnostische knop                 |
| (2) Batterij                          | (8) Sabotageschakelaar                 |
| (3) Radioantenne voor zendontvanger 2 | (9) Diagnostische connector            |
| (4) Status-LED's                      | (10) Zendontvanger 1                   |
| (5) DIP-schakelaar                    | (11) Zendontvanger 2                   |
| (6) Voedingseenheid                   | (12) Radioantenne voor zendontvanger 1 |

### Symbol definities

#### Item Beschrijving

~ Wisselstroom



Klasse II-apparatuur



Gevaar voor elektrische schokken

## Installatierichtlijnen

Installatie alleen door een opleide installateur.

1. Monteer en bevestig de repeater aan de muur met M4 schroeven met platte kop.
2. Draai de sabotageschroef vast.
3. Sluit de stroom aan volgens "Stroomopties" op pagina 37.
4. Vergrendel het behuizingsdeksel zodat het stevig op zijn plaats vastklikt.
5. Zet de behuizing vast met de beschermingsschroef aan de zijkant van het behuizingsdeksel.

Volg onderstaande richtlijnen bij het installeren van de repeater:

- Gebruik D1 tot D8 LED's voordat u het apparaat monteert en controleer de signaalsterkte en het ruisniveau.
- Sterk aanbevolen minstens 50 cm vrije ruimte boven de behuizing.
- Vermijd gebieden met overmatig veel metalen of elektrische bedrading, inclusief fornuizen en bijkeuken.
- Vermijd montage op een locatie waar de module wordt blootgesteld aan hoge vochtigheid.

- Gebruik de repeater niet in combinatie met andere repeater modellen.
- Monteer de repeater alleen binnen de bewaakte gebouwen.

## Repeater-functies

- De toezichthouder rapporteert elke 18 minuten aan het paneel.
- Een dubbele sabotageschakelaar die een sabotagebericht veroorzaakt als de voorklep wordt verwijderd of de repeater wordt losgemaakt van de muur.
- De repeater verzendt alleen signalen van sensoren en repeaters die zijn ingeleerd in zijn database.
- Ondersteuning voor een oplaadbare lithium-ion-reservebatterij.
- Probleem met lage batterijspanning gemeld.
- AC-stroomstoring gemeld.
- Storingsdetectie gemeld.
- 8 kleurendiodes die de systeemdiagnose aangeven. Zie voor details "LED-indicatie en de diagnoseknop" op pagina 39.

## Sabotageschakelaar

De sabotageschakelaar bestaat uit twee in serie geschakelde knoppen (voorkant en achterkant van het apparaat). Als een ervan wordt vrijgegeven, wordt het sabotagebericht verzonden. Om de sabotageconditie te verwijderen, moeten beide knoppen worden ingedrukt.

## Stroomopties

De repeater moet worden aangesloten op het elektrische systeem van het pand. Laat een gekwalificeerd persoon een 100–230 VAC (50–60 Hz) voedingskabel aansluiten op de voedingsingangsconnector.

Zie afbeelding 2.

In de elektrische installatie van het gebouw moet een alpolige hoofdschakelaar worden ingebouwd.

Een 3,6 V 3200 mAh lithium-ion-reservebatterij is inbegrepen. Verbind de batterij met het circuit met de + pool zoals weergegeven in bovenstaande afbeelding.

Om de batterij volledig op te laden, moet het apparaat 48 uur op de hoofdstroombron zijn aangesloten.

Als het apparaat langer dan 72 uur zonder stroomvoorziening zal zijn (bijv. tijdens transport of vóór installatie), moet de batterij worden losgekoppeld.



### WAARSCHUWING: Lithium ion batterij!

Risico op verbrande huid, blindheid of overlijden. Explosiegevaar of onbruikbare beveiliging als de batterij wordt vervangen door een onjuist type of wordt blootgesteld aan extreem lage luchtdruk.

Het weggooien van de batterij in het vuur, in een hete oven of in een omgeving met een extreem hoge temperatuur, of het mechanisch verpletteren of snijden van de batterij, kan een explosie tot gevolg hebben.

## DIP-schakelaar instellingen

De standaardinstellingen van de DIP-schakelaars worden weergegeven in de onderstaande afbeelding.



### Opmerkingen

- 1 betekent dat de DIP-schakelaar in de bovenste stand staat, of AAN
- 0 betekent dat de DIP-schakelaar in de onderste stand staat, of UIT
- Voordat u verder gaat met de installatie, moeten alle schakelaars op 0 worden gezet

### DIP 1: Looptest mode



### DIP 6: Protocol



- Aan: 433 MHz 80+ LoNa
- Uit: 433 MHz 63-bits

**Opmerking:** 433 MHz 63-bits protocol is niet gecertificeerd door EN 50131 Grade 2 en INCERT. Als u de repeater in dit protocol gebruikt, moet u het certificeringslabel van het apparaat verwijderen.

### DIP 7: Een enkele sensor verwijderen



### DIP 7 en DIP 8: Repeater-database verwijderen



### DIP 8: Sensor inleren



## Gevoeligheidsreductie

Om mogelijke effecten van passieve omgevingsveranderingen na installatie te minimaliseren, wordt de gevoeligheid van de ontvanger automatisch verminderd met minimaal 8 dB wanneer de repeater zich in de servicemodus bevindt (looptest of sensor-inleermodus).

## Looptest mode

De repeater ondersteunt een speciale werkingsmodus "looptest", waarmee u de juiste werking van de repeater en aangeleerde sensoren kunt controleren.

Om de looptestmodus in te schakelen, zet u DIP-schakelaar 1 op Aan. De looptestmodus wordt aangegeven op LED's door het intermitterend schakelen van vier bovenste en vier onderste LED's.

Zodra de looptestmodus op de repeater is ingeschakeld, voert u de standaard looptestprocedure uit op sensoren zoals gespecificeerd in de documentatie van het relevante inbraakpaneel.

Bovendien kan de repeater worden getest door de sabotageknop minstens 2 seconden ingedrukt te houden.

**Opmerking:** Deze functionaliteit wordt alleen ondersteund op XGen/XGenConnect-panelen.

De looptestmodus kan worden uitgeschakeld door DIP-schakelaar 1 op Uit te zetten.

**Opmerking:** De looptestmodus wordt na 10 minuten automatisch uitgeschakeld als het deksel van de repeater gesloten is (sabotageschakelaar niet geactiveerd). Om in dat geval de looptestmodus opnieuw te activeren, moet u DIP-schakelaar 1 op Uit en vervolgens weer op Aan zetten.

## Sensor inleren

Een installatie kan maximaal 16 repeaters bevatten.

Het totale aantal van alle apparaten, sensoren en repeaters mag het maximale aantal draadloze sensoren dat door het inbraakpaneel wordt ondersteund, niet overschrijden.

Als het paneel bijvoorbeeld maximaal 64 draadloze sensoren ondersteunt en de installatie 5 repeaters vereist, kan het systeem maximaal  $64 - 5 = 59$  sensoren ondersteunen.

Repeaters kunnen verschillende netwerken vormen, bijvoorbeeld:

- Ketting - een netwerk van repeaters met sensoren (afbeelding 4)
- Ster - een netwerk van repeaters met sensoren (afbeelding 5)
- Een gemengd netwerk van repeaters met sensoren (afbeelding 6)

### Algemene regels voor het inleren van apparaten

- Alle sensoren en alle repeaters moeten in het paneel worden ingeleerd. Zie secties 1 en 2 hieronder voor inleerprocedures.
- Sensor X mag alleen in repeater Y worden ingeleerd als de gegevens van sensor X rechtstreeks door repeater Y worden ontvangen. Bijvoorbeeld in het gemengde netwerk in de bovenstaande afbeelding:
  - Sensor-ID 9 moet worden ingeleerd in repeater-ID 2 (directe verbinding).
  - Sensoren ID's 10, 11 en 12 mogen NIET worden ingeleerd in repeater ID 2 (indirecte verbindingen).Zie "Sensoren inleren in repeaters" hieronder voor inleerprocedure.
- Repeater X mag alleen in repeater Y worden ingeleerd als repeater Y signalen van repeater X opnieuw uitzendt en de verbinding tussen beide direct is.  
  
Bijvoorbeeld in het gemengde netwerk in bovenstaande afbeelding:
  - Repeaters ID 3 en ID 4 moeten in repeater ID 2 worden ingeleerd.

- Repeater ID 1 mag NIET worden ingeleerd in repeater ID 2 (er vindt geen heroverdracht plaats tussen deze twee apparaten).

Zie "Repeaters inleren in repeaters" hieronder voor inleerprocedure.

### Sensoren in het paneel inleren

1. Start de inleerprocedure op het paneel.
2. Voer de inleerprocedure uit voor elke sensor die aan de installatie moet worden toegevoegd. Raadpleeg de sensorhandleiding voor meer informatie.
3. Bevestig elke sensor in het paneel.

### Repeaters in het paneel inleren

**Opmerking:** Als de repeater is ingesteld op LoNa (DIP 6: Aan), dan wordt het inleren van de repeater vanaf het NXG-1820-EUR-touchpad niet ondersteund. Gebruik het NXG-183x-EUR-toetsenbord, de webbrowser op het paneel of de UltraSync+-app.

1. Start de inleerprocedure in het paneel.
2. Koppel om veiligheidsredenen de AC los van de repeater.
3. Activeer sabotage (indien in 63bit-modus),  
— of —  
houd de diagnoseknop minimaal 3 seconden ingedrukt (bij gebruik in 80+ LoNa-modus).  
  
Doe het voor elke repeater in het systeem.
4. Bevestig elke repeater in het paneel.

### Sensoren inleren in repeaters

1. Verander op de eerste repeater de status van DIP-schakelaar 8 in Aan (configuratieschakelaar) om het inleren van sensoren in de repeater mogelijk te maken.
2. Voer een inleerprocedure uit op elke sensor die moet worden toegevoegd aan de database van de eerste repeater.
3. Schakel de inleerstand op de eerste repeater uit - zet DIP-schakelaar 8 weer op Uit.
4. Zet de volgende repeater in de inleerstand.
5. Voer een inleerprocedure uit op elke sensor die moet worden toegevoegd aan de database van de volgende repeater.
6. Schakel de inleermodus op de repeater uit.
7. Herhaal stap 4 t/m 5 voor andere repeaters.

### Repeaters inleren in repeaters

Als een repeater verondersteld wordt signalen van een andere repeater opnieuw uit te zenden (in een ketting- of gemengde configuratie), moet voor elk van deze repeaters een aanvullende inleerprocedure worden uitgevoerd:

1. Zet de repeater die signalen van een andere repeater opnieuw moet verzenden in de inleerstand - DIP-schakelaar 8 op Aan.
2. Activeer de sabotageschakelaar op de repeater waarnaar u de signalen opnieuw wilt verzenden. De

retransmitterende repeater moet het inleren signaleren met LED's D1 tot D8.

3. Schakel de inleermodus uit op de herhalende repeater.

## Limieten voor de configuratie van de repeater

Maximaal aantal repeaters in de database van een repeater: 4.

Maximaal aantal sensoren in de database van een repeater: 64.

**Opmerking:** Het maximale aantal sensoren mag het maximale aantal sensoren dat door het paneel wordt ondersteund niet overschrijden. Raadpleeg voor meer informatie de paneelspecificaties.

Maximaal aantal repeaters in serieschakeling: 4.

Maximaal aantal repeaters in één systeem: 16.

## Een enkele sensor/repeater verwijderen uit de repeater

1. Zet op de repeater de DIP-schakelaar 7 op ON.
2. Voer een inleerprocedure uit op de sensor die u wilt verwijderen.
3. De leds op de repeater beginnen te knipperen in een karakteristiek patroon - van D4 en D5 naar buiten.
4. Als u klaar bent, zet u DIP-schakelaar 7 op Off.
5. Verwijder nu de sensor ook uit de paneel/ontvanger-database met behulp van het paneelmenu.

## Installatietips voor de repeater

Als het tijdens de installatie niet mogelijk is om een optimaal signaal te krijgen vanwege een hoge ruisvloer (wanneer LED's aangeven: minimum niveau - probleem):

1. Voer een aanvullende test uit om te controleren of het minimum niveau/bereikgrens is bereikt.
2. Als er objecten zijn die de repeater bedekken, probeer ze dan te verplaatsen zodat de repeater vrije ruimte eromheen heeft.
3. Probeer de repeater 10 tot 20 cm langs de muur te verplaatsen om elke vorm van RF-ruis te verminderen.
4. Zoek een andere plek in de kamer waar een stopcontact beschikbaar is.

Als het tijdens de installatie niet mogelijk is om een optimaal signaal te krijgen vanwege het signaalkwaliteitsniveau van pakketten (wanneer LED's aangeven: minimum niveau/bereiklimiet):

1. Voer een aanvullende test uit, waarbij u het hoge geluidsniveau controleert (optie Diagnostische knop).
2. Als er objecten zijn die de repeater bedekken, probeer ze dan te verplaatsen zodat de repeater vrije ruimte eromheen heeft.
3. Probeer de repeater 10 tot 20 cm rond de muur te verplaatsen om elke vorm van RF-ruis te verminderen.
4. Zoek een andere plek in de kamer waar een stopcontact beschikbaar is.

Zie afbeelding 3 voor meer informatie.

## De volledige database van de repeater verwijderen

1. Zet op de repeater de DIP-schakelaars 7 en 8 op Aan. Diodes D1 tot D8 zullen een karakteristiek patroon beginnen te vertonen.
2. Wacht minstens 5 seconden. Gedurende deze time-out wordt de database niet verwijderd. Er is de mogelijkheid om het proces te stoppen door DIP-schakelaar 7 en/of 8 op Uit te zetten.
3. Na de time-out zullen de LED's op de repeater een ander patroon vertonen - van D4 en D5 naar buiten. De database wordt verwijderd.
4. Zet de DIP-schakelaars 7 en 8 op Uit.
5. Verwijder de sensoren uit de paneel/ontvanger-database met behulp van het paneelmenu, indien nodig.








## LED-indicatie en de diagnoseknop

**Opmerking:** Om de LED-indicatie en de diagnoseknop te laten werken, moeten DIP-schakelaars 7 en 8 beide in de stand Uit staan.

Wanneer de klep van de repeater wordt geopend, beginnen de diagnostische LED's een van de volgende waarden te tonen.








### Signaalkwaliteitsniveau

Wanneer een van de sabotageknoppen (er is een sabotage aan de voorkant aan de bovenkant van de repeater en een sabotage aan de achterkant aan de onderkant) wordt losgelaten, beginnen de LED's D2 tot D8 (vanaf LED D2) het kwaliteitsniveau van de ontvangen pakketten weer te geven van bekende sensoren. LED D1 knippert eenmaal per seconde.

-  D8 uitstekende kwaliteit
-  D7 zeer goede kwaliteit
-  D6 goede kwaliteit
-  D5 slechte kwaliteit
-  D4 minimumniveau
-  D3-probleem / buiten bereik
-  D2 buiten bereik

### Geluidsniveau op de vloer

Druk nogmaals op de diagnoseknop om het ruisniveau weer te geven vanaf de laatste transmissie op leds D2 tot D8 (van led D8 naar beneden). LED D1 knippert tweemaal per seconde.

-  D8 laag geluidsniveau
-  D7 goed niveau
-  D6 acceptabel niveau
-  D5 slecht niveau
-  D4 hoog niveau
-  D3 zeer hoog niveau
-  D2 niet geïnstalleerd - blokkeert

### Programmeermodus

Druk nogmaals op de diagnostische knop om de testmodus voor installateurs te openen.

In deze modus wordt de gevoeligheid van de ontvanger met 8 dB verminderd. LED's D2 t/m D8 (vanaf LED D2 en hoger) tonen de signaalsterkte van de laatst gehoorde sensor, ongeacht of deze is ingeleerd of niet. LED D1 knippert elke seconde driemaal.

- D8 uitstekende sterkte
- D7 zeer goede sterkte
- D6 goede sterkte
- D5 slechte sterkte
- D4 minimale sterkte
- D3-probleem / buiten bereik
- D2 buiten bereik

### Batterijniveau

Druk nogmaals op de diagnoseknop om het batterijniveau weer te geven.

LED's D2 tot D8 (vanaf LED D2 naar boven) geven het laadniveau van de batterij weer. LED D1 knippert 4 keer per seconde.

- D8 > 4,0 V (uitstekend)
- D7 > 3,85 V (zeer goed)
- D6 > 3,7 V (goed)
- D5 > 3,55 V (slecht)
- D4 > 3,4 V (zeer slecht - meld batterij bijna leeg)
- D3 > 3,0 V (kritiek - meld batterij bijna leeg)
- D2 ≤ 3,0 V (apparaat schakelt uit - meld batterij bijna leeg)

Druk nogmaals op de knop om terug te gaan naar de eerste optie - Signaalkwaliteitsniveau.

Wanneer het deksel van de repeater gesloten is en de repeater aan de muur is geïnstalleerd (beide sabotageschakelaars zijn gesloten) tijdens een van de diagnostische modi, gaat de repeater terug naar de modus Signaalkwaliteitsniveau en gaan de LED's uit.

### Stroomuitval indicatie

Bovendien, als er een net- of batterijfout is, knippert LED D1 in het volgende patroon:

- Netvoedingsfout: D1 knippert 5 keer.
- Batterijfout: D1 knippert 6 keer.

### LED-patronen

Sensor/repeater ingeleerd



Sensor/repeater verwijderd



### Specificaties

Compatibiliteit	Carrier Fire & Security 433 MHz zenderbereik
Ingangsvermogen	100 tot 230 VAC
Type stroomtoevoer	Type A
Netfrequentie	50 tot 60 Hz
Huidige consumptie	11,0 tot 24,2 mA
Draadloze bedrijfsfrequentie	
63bit	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Toegewezen frequentieband	433,05 tot 434,79 MHz
Maximum uitgangsvermogen	10 dBm

Bedrijfstemperatuur	0 tot +40°C
Maximale relatieve vochtigheid	80% niet-condenserend
Repeater afmetingen (L x B x H)	102 x 102 x 33 mm
Batterijtype	3,6 V, 3200 mAh lithium Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Minimaal energieniveau van de accu in opgeladen toestand	87%
Batterij bijna leeg	3,4 V
Beschermingsniveau batterij diepontlading	2,5 V
<b>Opmerking:</b> Onder deze waarde wordt de batterij beschouwd als kortgesloten en niet opgeladen.	
Inclusief batterij	18650 Li-ion-batterijcel
Totaal gewicht van de uitrusting	< 1 kg

Alleen binnenshuis te gebruiken.

### Wettelijk verplichte informatie

Fabrikant	Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, VSA Bevoegde EU-productievertegenwoordiger: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nederland
-----------	--

Waarschuwingen en disclaimers



DEZE PRODUCTEN ZIJN BEDOELD VOOR VERKOOP AAN, EN INSTALLATIE DOOR, ERVAREN BEVEILIGINGSPROFESSIONALS. CARRIER FIRE & SECURITY KAN GEEN GARANTIE GEVEN DAT EEN PERSOON OF ENTITEIT DIE ZIJN PRODUCTEN KOOPT, INCLUSIEF EEN "GEAUTORISEERDE DEALER" OF "GEAUTORISEERDE WEDERVERKOPER", VOLDOENDE OPGELEID OF ERVAREN IS OM FIRE AND SECURITY-GEBONDEN PRODUCTEN CORRECT TE INSTALLEREN. Raadpleeg voor meer informatie over garantieverklaringen en productveiligheidsinformatie <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> of scan de QR-code.

Versie	Dit document is van toepassing op de volgende firmwareversie of hoger: 201
--------	--

Certificering	 EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6 Beveiligingsniveau 2, Milieuklasse II Getest en gecertificeerd door Telefication B.V.
---------------	--

INCERT	C-001-1503 T031 + A1
--------	-------------------------

Richtlijnen van de Europese Unie	Hierbij verklaart Carrier Fire & Security dat dit apparaat compatibel is met de toepasselijke vereisten en voorzieningen van alle toepasselijke regels en voorschriften, inclusief maar niet beperkt tot de Richtlijn 2014/53/EU. Voor meer informatie raadpleegt u: <a href="http://firesecurityproducts.com">firesecurityproducts.com</a>
----------------------------------	---



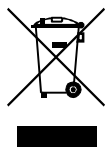
## REACH-richtlijn

Het product kan stoffen bevatten die ook stoffen op de Kandidatenlijst zijn in een concentratie van meer dan 0,1% w/w, volgens de meest recent gepubliceerde kandidatenlijst op de ECHA-website.

Informatie over veilig gebruik is te vinden op <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



Dit product bevat een batterij die binnen de Europese Unie niet kan worden weggegooid als ongesorteerd stedelijk afval. Raadpleeg de productdocumentatie voor specifieke informatie over batterijen. De batterij is gemerkt met dit symbool, dat letters kan bevatten om cadmium (Cd), lood (Pb) of kwik (Hg) aan te duiden. U kunt de batterij op de juiste manier recyclen door deze naar uw leverancier of een daarvoor bestemd afvalinzamelingspunt te brengen. Raadpleeg voor meer informatie: [recyclethis.info](https://recyclethis.info)



2012/19/EC (WEEE-richtlijn): De met dit symbool gemerkte apparatuur kan binnen de Europese Unie niet worden weggegooid als ongesorteerd stedelijk afval. U kunt de apparatuur op de juiste manier recyclen door dit product terug te brengen naar uw lokale leverancier als u een soortgelijk nieuw apparaat aanschaft, of het oude apparaat naar een daarvoor bestemd afvalinzamelingspunt brengt. Raadpleeg voor meer informatie: [recyclethis.info](https://recyclethis.info)

## Productdocumentatie

Raadpleeg de volgende weblink om de elektronische versie van de productdocumentatie op te halen.



Deze link leidt u naar de regionale contactpagina van EMEA. Op deze pagina kunt u uw login opvragen op het beveiligde webportaal waar alle handleidingen zijn opgeslagen.

<https://firesecurityproducts.com/en/contact>

## Contactinformatie

[firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com) of [www.aritech.com](https://www.aritech.com)

## NL: Installatieblad

**WAARSCHUWING!** Gevaar voor elektrocutie. Om persoonlijk letsel of overlijden door elektrocutie te voorkomen, dient u alle stroombronnen te verwijderen en opgeslagen energie te laten ontladen voordat u apparatuur installeert of verwijdert.

U moet vrij zijn van statische elektriciteit alvorens de printplaten vast te nemen. Draag een gearde polsband of raak een metalen oppervlak aan om statische elektriciteit weg te geleiden.

## Beschrijving

Het doel van de versterker is om signalen van draadloze sensoren, draadloze keyfobs (alleen voor 63-bits protocol) en andere versterkers te ontvangen en opnieuw te verzenden.

Afhankelijk van de protocolinstellingen ondersteunt de versterker 63-bits sensoren of LoNa-sensoren van 433 MHz, maar niet beide. Zie "DIP switch settings" op page 3 voor meer informatie.

## Afbeelding 1: Apparaatindeling

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| (1) Aansluiting voor 230 VAC          | (7) Diagnosetoets                      |
| (2) Batterij                          | (8) Sabotageschakelaar                 |
| (3) Radioantenne voor zendontvanger 2 | (9) Diagnoseconnector                  |
| (4) Status-LED's                      | (10) Zendontvanger 1                   |
| (5) DIP-schakelaar                    | (11) Zendontvanger 2                   |
| (6) Voedingseenheid                   | (12) Radioantenne voor zendontvanger 1 |

## Symboldefinities

### Item Beschrijving

~ Wisselstroom



Klasse II-apparatuur



Gevaar voor elektrische schokken

## Richtlijnen voor de installatie

Installatie alleen door een opgeleide installateur.

1. Monteer en bevestig de versterker aan de muur met M4-schroeven met platte kop.
2. Draai de sabotageschroef vast.
3. Sluit de stroom aan volgens "Power options" on page 3.
4. Vergrendel het behuizingsdeksel zodat het stevig op zijn plaats vastklikt.
5. Zet de behuizing vast met de beschermingsschroef aan de zijkant van het behuizingsdeksel.

Volg onderstaande richtlijnen bij het installeren van de versterker:

- Gebruik LED's D1 tot D8 voordat u het apparaat monteert en controleer de signaalsterkte en de ruisdempel.
- We raden u ten eerste aan om minstens 50 cm ruimte vrij te houden boven de behuizing.
- Vermijd omgevingen met grote hoeveelheden metalen of elektrische bedrading, zoals verwarmingsketels of bijkeukens.
- Voorkom montage op locaties waar de module wordt blootgesteld aan vocht.
- Gebruik de versterker niet in combinatie met andere versterkermodellen.
- Monteer de versterker alleen binnen de bewaakte gebouwen.

## Versterkerfuncties

- De versterker rapporteert elke 18 minuten aan de centrale.
- Een dubbele sabotageschakelaar die een sabotagebericht activeert als de kap aan de voorzijde wordt verwijderd of de versterker wordt losgemaakt van de muur.
- De versterker verzendt alleen signalen van sensoren en versterkers die zijn ingeleerd in de database.
- Ondersteuning voor een oplaadbare lithium-ion-reservebatterij.
- Probleem met lage batterijspanning gemeld.
- Probleem met netspanning gemeld.
- Storingsdetectie gemeld.

- 8 kleurendiodes die de systeemdiagnose aangeven. Zie "LED indication and the Diagnostic button" on page 5 voor meer informatie.

## Sabotageschakelaar

De sabotageschakelaar bestaat uit twee in serie geschakelde knoppen (voorkant en achterkant van het apparaat). Als een ervan wordt vrijgegeven, wordt het sabotagebericht verzonden. Om de sabotageconditie te verwijderen, moeten beide knoppen worden ingedrukt.

## Stroomopties

De versterker moet worden aangesloten op het elektrische installatie van het pand. Laat een gekwalificeerd persoon een 100–230 VAC (50–60 Hz) voedingskabel aansluiten op de voedingsingangsconnector.

Zie afbeelding 2.

Een 3,6 V 3200 mAh lithium-ion-reservebatterij is inbegrepen. Verbind de batterij met het circuit met de +-pool, zoals weergegeven in bovenstaande afbeelding.

Om de batterij volledig op te laden, moet het apparaat 48 uur op de hoofdstroombron zijn aangesloten.

Als het apparaat langer dan 72 uur zonder stroomvoorziening komt te zitten (bijv. tijdens transport of vóór de installatie), moet de batterij worden losgekoppeld.



### WAARSCHUWING: Lithium-ionbatterij!

Risico op verbrande huid, blindheid of overlijden.

Explosiegevaar of onbruikbare beveiliging als de batterij wordt vervangen door een onjuist type of wordt blootgesteld aan een extreem lage luchtdruk.

Het weggooien van de batterij in het vuur, in een hete oven of in een omgeving met een extreem hoge temperatuur, of het mechanisch pletten of snijden in de batterij, kan een explosie tot gevolg hebben.

## Instellingen DIP-schakelaar

De standaardinstellingen van de DIP-schakelaar worden weergegeven in de onderstaande afbeelding.



### Opmerkingen

- 1 betekent dat de DIP-schakelaar in de bovenste stand staat, of AAN
- 0 betekent dat de DIP-schakelaar in de onderste stand staat, of UIT
- Voordat u verder gaat met de installatie, moeten alle schakelaars op 0 worden gezet

### DIP 1: Looptestmodus



### DIP 6: Protocol



- Aan: 433 MHz 80+ LoNa
- Uit: 433 MHz 63-bits

**Opmerking:** 433 MHz 63-bits protocol is niet gecertificeerd door EN 50131 Grade 2 en INCERT. Als u de versterker in dit protocol gebruikt, moet u het certificeringslabel van het apparaat verwijderen.

### DIP 7: Een enkele sensor verwijderen



### DIP 7 en DIP 8: Versterkerdatabase verwijderen



### DIP 8: Sensor inleren



## Gevoeligheidsreductie

Om mogelijke effecten van passieve omgevingsveranderingen na installatie te minimaliseren, wordt de gevoeligheid van de ontvanger automatisch verminderd met minimaal 8 dB wanneer de versterker zich in de servicemodus bevindt (looptest of sensor-inleermodus).

## Looptestmodus

De versterker ondersteunt een speciale bedieningsmodus "looptest", waarmee u de juiste werking van de versterker en ingeleerde sensoren kunt controleren.

Om de looptestmodus in te schakelen, zet u DIP-schakelaar 1 op Aan. De looptestmodus wordt aangegeven met LED's door het periodiek aan/uitgaan van de vier bovenste en vier onderste LED's.

Zodra de looptestmodus op de versterker is ingeschakeld, voert u de standaard looptestprocedure uit op sensoren, zoals wordt vermeld in de documentatie van de relevante inbraakbeveiligingscentrale.

Bovendien kan de versterker worden getest door de sabotageknop minstens 2 seconden ingedrukt te houden.

**Opmerking:** Deze functionaliteit wordt alleen ondersteund op XGen/XGenConnect-centrales.

De looptestmodus kan worden uitgeschakeld door DIP-schakelaar 1 op Uit te zetten.

**Opmerking:** De looptestmodus wordt na 10 minuten automatisch uitgeschakeld als de afdekkap van de versterker gesloten is (sabotageschakelaar niet geactiveerd). Om in dat geval de looptestmodus opnieuw te activeren, moet u DIP-schakelaar 1 op Uit en vervolgens weer op Aan zetten.

## Sensor inleren

Een installatie kan maximaal 16 versterkers bevatten.

Het totale aantal van alle apparaten, sensoren en versterkers mag het maximale aantal draadloze sensoren dat door de inbraakbeveiligingscentrale wordt ondersteund, niet overschrijden.

Als het paneel bijvoorbeeld maximaal 64 draadloze sensoren ondersteunt en de installatie 5 versterkers vereist, kan het systeem maximaal  $64 - 5 = 59$  sensoren ondersteunen.

Versterkers kunnen verschillende netwerken vormen, bijvoorbeeld:

- Keten - een netwerk van versterkers met sensoren (afbeelding 4)
- Ster - een netwerk van versterkers met sensoren (afbeelding 5)
- Een gemengd netwerk van versterkers met sensoren (afbeelding 6)

#### Algemene regels voor het inleren van apparaten

- Alle sensoren en alle versterkers moeten in de centrale worden ingeleerd. Zie secties 1 en 2 hieronder voor inleerprocedures.
- Sensor X mag alleen in versterker Y worden ingeleerd als de gegevens van sensor X rechtstreeks door versterker Y worden ontvangen. Bijvoorbeeld in het gemengde netwerk in de bovenstaande afbeelding:

- Sensor-ID 9 moet worden ingeleerd in versterker-ID 2 (directe verbinding).

- Sensor-ID's 10, 11 en 12 mogen NIET worden ingeleerd in versterker ID 2 (indirecte verbindingen).

Zie "Sensoren inleren in versterkers" hieronder voor de inleerprocedure.

- Versterker X mag alleen in versterker Y worden ingeleerd als versterker Y signalen van versterker X opnieuw uitzendt en de verbinding tussen beide direct is.

Bijvoorbeeld in het gemengde netwerk in bovenstaande afbeelding:

- Versterkers ID 3 en ID 4 moeten in versterker ID 2 worden ingeleerd.

- Versterker ID 1 mag NIET worden ingeleerd in versterker ID 2 (er vindt geen heroverdracht plaats tussen deze twee apparaten).

Zie "Versterkers inleren in versterkers" hieronder voor de inleerprocedure.

#### Sensoren in de centrale inleren

1. Start de inleerprocedure op de centrale.
2. Voer de inleerprocedure uit voor elke sensor die aan de installatie moet worden toegevoegd. Raadpleeg de handleiding voor meer informatie.
3. Bevestig elke sensor in de centrale.

#### Versterkers in de centrale inleren

**Opmerking:** Als de versterker is ingesteld op LoNa (DIP 6: Aan), dan wordt het inleren van de versterker vanaf de NXG-1820-EUR- bediendeel niet ondersteund. Gebruik het NXG-183x-EUR-bediendeel, de webbrowser op de centrale of de UltraSync+-app.

1. Start de inleerprocedure op de centrale.
2. Koppel om veiligheidsredenen de netstroom los van de versterker.
3. Sabotage activeren (indien in 63-bitsmodus),

— of —

houd de diagnoseknop minimaal 3 seconden ingedrukt (bij gebruik in 80+ LoNa-modus).

Doe dit voor elke versterker in het systeem.

4. Bevestig elke versterker in de centrale.

#### Sensoren inleren in versterkers

1. Verander op de eerste versterker de status van DIP-schakelaar 8 in Aan (configuratieschakelaar) om het inleren van sensoren in de versterker mogelijk te maken.
2. Voer een inleerprocedure uit op elke sensor die moet worden toegevoegd aan de database van de eerste versterker.
3. Schakel de inleerstand op de eerste versterker uit - zet DIP-schakelaar 8 weer op Uit.
4. Zet de volgende versterker in de inleerstand.
5. Voer een inleerprocedure uit op elke sensor die moet worden toegevoegd aan de database van de volgende versterker.
6. Schakel de leermodus op de versterker uit.
7. Herhaal stappen 4 tot 5 voor de andere versterkers.

#### Versterkers inleren in versterkers

Als een versterker signalen van een andere versterker opnieuw moet uitzenden (in een keten- of gemengde configuratie), moet voor elk van deze versterkers een aanvullende inleerprocedure worden uitgevoerd:

1. Zet de versterker die signalen van een andere versterker opnieuw moet verzenden in de inleerstand - DIP-schakelaar 8 op Aan.
2. Activeer de sabotageschakelaar op de versterker waarnaar u de signalen opnieuw wilt verzenden. De opnieuw verzendende versterker moet het inleren signaleren met LED's D1 tot D8.
3. Schakel de inleermodus uit op de herhalende versterker.

#### Limieten voor de configuratie van de versterker

Maximaal aantal versterkers in de database van een versterker: 4.

Maximaal aantal sensoren in de database van een versterker: 64.

**Opmerking:** Het maximale aantal sensoren mag het maximale aantal sensoren dat door de centrale wordt ondersteund niet overschrijden. Zie de centralespecificaties voor meer informatie.

Maximaal aantal versterkers in serieschakeling: 4.

Maximaal aantal versterkers in één systeem: 16.

#### Eén sensor/versterker verwijderen uit de versterker

1. Zet op de versterker DIP-schakelaar 7 op Aan.
2. Voer een inleerprocedure uit op de sensor die u wilt verwijderen.

3. De leds op de versterker beginnen te knipperen in een karakteristiek patroon - van D4 en D5 naar buiten.
4. Als u klaar bent, zet u DIP-schakelaar 7 op Uit.
5. Verwijder nu de sensor ook uit de centrale/ontvangerdatabase met behulp van het centralemenu.

## Installatietips voor de versterker

Als het tijdens de installatie niet mogelijk is om een optimaal signaal te krijgen vanwege een hoge ruisdrempeel (wanneer de LED's aangeven: minimaal niveau - probleem):

1. Voer een aanvullende test uit om te controleren of het minimale niveau/de bereikgrens is bereikt.
2. Als er objecten zijn die de versterker bedekken, probeer ze dan te verplaatsen zodat de versterker vrije ruimte eromheen heeft.
3. Probeer de versterker 10 tot 20 cm langs de muur te verplaatsen om elke vorm van RF-ruis te verminderen.
4. Zoek een andere plek in de ruimte waar een stopcontact beschikbaar is.

Als het tijdens de installatie niet mogelijk is om een optimaal signaal te krijgen vanwege het signaalkwaliteitsniveau van pakketten (wanneer LED's aangeven: minimaal niveau/bereiklimiet):

1. Voer een aanvullende test uit, waarbij u het hoge geluidsniveau controleert (optie diagnoseknop).
2. Als er objecten zijn die de versterker bedekken, probeer ze dan te verplaatsen zodat de versterker vrije ruimte eromheen heeft.
3. Probeer de versterker 10 tot 20 cm rond de muur te verplaatsen om elke vorm van RF-ruis te verminderen.
4. Zoek een andere plek in de ruimte waar een stopcontact beschikbaar is.

Zie afbeelding 3 voor meer informatie.

## De volledige database van de versterker verwijderen

1. Zet op de versterker DIP-schakelaars 7 en 8 op Aan. Diodes D1 tot D8 laten een karakteristiek patroon zien.
2. Wacht minstens 5 seconden. Gedurende deze time-out wordt de database niet verwijderd. Er is de mogelijkheid om het proces te stoppen door DIP-schakelaar 7 en/of 8 op Uit te zetten.
3. Na de time-out zullen de LED's op de versterker een ander patroon vertonen - van D4 en D5 naar buiten. De database wordt verwijderd.
4. Als u klaar bent, zet u DIP-schakelaars 7 en 8 op Uit.
5. Verwijder indien nodig de sensoren uit de centrale/ontvangerdatabase met behulp van het centralemenu.

## LED-indicatie en de diagnoseknop

**Opmerking:** Om de LED-indicatie en de diagnoseknop te laten werken, moeten DIP-schakelaars 7 en 8 beide in de stand Uit staan.

Wanneer de afdekkap van de versterker wordt geopend, beginnen de diagnose-LED's een van de volgende waarden te tonen.

### Signaalkwaliteitsniveau

Wanneer een van de sabotageknoppen wordt losgelaten (er bevindt zich een sabotageschakelaar aan de voorzijde aan de bovenzijde van de versterker en een sabotageschakelaar aan de achterzijde aan de onderzijde), beginnen LED's D2 tot D8 (vanaf LED D2) het kwaliteitsniveau van de ontvangen pakketten weer te geven van bekende sensoren. LED D1 knippert eenmaal per seconde.

- D8 uitstekende kwaliteit
- D7 zeer goede kwaliteit
- D6 goede kwaliteit
- D5 slechte kwaliteit
- D4 minimumniveau
- D3 probleem / buiten bereik
- D2 valt buiten bereik

### Ruisdrempeelniveau

Druk nogmaals op de diagnoseknop om het ruisdrempeelniveau weer te geven vanaf de laatste transmissie op LED's D2 tot D8 (van LED D8 naar beneden). LED D1 knippert tweemaal per seconde.

- D8 laag ruisniveau
- D7 goed niveau
- D6 acceptabel niveau
- D5 slecht niveau
- D4 hoog ruisniveau
- D3 zeer hoog ruisniveau
- D2 niet geïnstalleerd - blokkeert

### Installateurmodus

Druk nogmaals op de diagnoseknop om de testmodus voor installateurs te openen.

In deze modus wordt de gevoeligheid van de ontvanger met 8 dB verminderd. LED's D2 t/m D8 (vanaf LED D2 en hoger) tonen de signaalsterkte van de laatst gehoorde sensor, ongeacht of deze is ingeleerd of niet. LED D1 knippert driemaal per seconde.

- D8 uitstekende sterkte
- D7 zeer goede sterkte
- D6 goede sterkte
- D5 slechte sterkte
- D4 minimale sterkte
- D3 probleem / buiten bereik
- D2 valt buiten bereik

### Batterijniveau

Druk nogmaals op de diagnoseknop om het batterijniveau weer te geven.

LED's D2 tot D8 (vanaf LED D2 naar boven) geven het laadniveau van de batterij weer. LED D1 knippert 4 keer per seconde.

- D8 > 4,0 V (uitstekend)
- D7 > 3,85 V (zeer goed)
- D6 > 3,7 V (goed)
- D5 > 3,55 V (slecht)
- D4 > 3,4 V (zeer slecht - melding batterij bijna leeg)
- D3 > 3,0 V (kritiek - melding batterij bijna leeg)
- D2 ≤ 3,0 V (apparaat wordt uitgeschakeld - melding batterij bijna leeg)

Druk nogmaals op de knop om terug te gaan naar de eerste optie - Signaalkwaliteitsniveau.

Wanneer de afdekkap van de versterker gesloten is en de versterker aan de muur is bevestigd (beide sabotageschakelaars zijn gesloten) tijdens een van de diagnosemodi, gaat de versterker terug naar de modus Signaalkwaliteitsniveau en gaan de LED's uit.

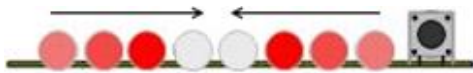
### Indicatie van spanningsstoringen

Bovendien knippert LED D1 in het volgende patroon als er een netvoedings- of batterijfout is:

- Netvoedingsstoring: D1 knippert 5 keer.
- Batterijstoring: D1 knippert 6 keer.

### LED-patronen

Sensor/versterker ingeleerd



Sensor/versterker verwijderd



### Specificaties

Te gebruiken met	Carrier Fire & Security 433 MHz zenderbereik
Ingangsvermogen	100 tot 230 VAC
Type voeding	Type A
Frequentie netspanning	50 tot 60 Hz
Stroomverbruik	11,0 tot 24,2 mA
Draadloze bedrijfsfrequentie	
63 bits	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Toegewezen frequentieband	433,05 tot 434,79 MHz
Maximaal afgegeven vermogen	10 dBm
Bedrijfstemperatuur	0 tot +40°C
Maximale relatieve vochtigheid	80% niet-condenserend
Afmetingen versterker (l x b x d)	102 x 102 x 33 mm
Type accu	3,6 V, 3200 mAh lithium Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Minimaal energieniveau van de batterij in opgeladen toestand	87%
Drempel voor bijna lege batterij	3,4 V
Beschermingsniveau batterij diepontlading	2,5 V
<b>Opmerking:</b> Beneden deze waarde wordt de batterij beschouwd als kortgesloten en niet opgeladen.	
Inclusief batterij	18650 Li-ion-batterijcel
Totaal gewicht van de uitrusting	< 1 kg

Alleen voor gebruik binnenshuis.

### Regelgeving

Fabrikant Carrier Fire & Security Americas Corporation, Inc.  
3211 Progress Drive, Lincolnton, NC, 28092, VS  
Geautoriseerde EU-vertegenwoordiger:  
Carrier Fire & Security B.V.  
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Nederland

Waarschuwingen en disclaimers



DEZE PRODUCTEN ZIJN BEDOELD VOOR VERKOOP AAN EN INSTALLATIE DOOR EEN ERVAREN BEVEILIGINGSPROFESSIOONAL. CARRIER FIRE & SECURITY KAN GEEN GARANTIE GEVEN DAT ENIGE PERSOON OF ENTITEIT DIE HAAR PRODUCTEN KOOPT, INCLUSIEF ENIGE 'GEAUTORISEERDE DEALER' OF 'GEAUTORISEERDE WEDERVERKOPER', OP DE JUISTE MANIER IS GETRAIND OF ERVAREN IS OM DE BEVEILIGINGSGERELATEERDE PRODUCTEN JUIST TE INSTALLEREN.

Raadpleeg voor meer informatie over garantiedisclaimers en informatie over productveiligheid

<https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> of scan de QR-code.

Versie Dit document is van toepassing op de volgende firmwareversie of hoger: 201

Certificering



EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6  
Beveiligingsniveau 2, Milieuklasse II  
Getest en gecertificeerd door Telefication B.V.

INCERT

C-001-1503  
T031+A1

EU-richtlijnen

Hierbij verklaart Carrier Fire & Security dat dit apparaat voldoet aan de betreffende eisen en voorwaarden van alle relevante regels en bepalingen, inclusief maar niet beperkt tot de Richtlijn 2014/53/EU. Zie voor meer informatie: [firesecurityproducts.com](http://firesecurityproducts.com)

REACH

Het product kan stoffen bevatten die ook op de Kandidatenlijst worden vermeld in een concentratie van meer dan 0,1% w/w, volgens de meest recent gepubliceerde Kandidatenlijst op de ECHA-website.

Informatie over veilig gebruik is te vinden op <https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro>



Dit product kan een batterij bevatten die in de Europese Unie niet bij het ongesorteerde gemeentefval mag worden weggegooid. Zie de productdocumentatie voor specifieke informatie over de batterij. Op de batterij staat dit symbool, met eventueel de lettercombinatie die cadmium (Cd), lood (Pb) of kwik (Hg) aanduidt. Voor een correcte recycling dient u de batterij te retourneren aan uw lokale leverancier of weg te gooien op een aangewezen verzamelpunt. Meer informatie hierover vindt u op [recyclethis.info](http://recyclethis.info)



2012/19/EU (AEEA-richtlijn): Producten met dit symbool mogen in de Europese Unie niet als ongesorteerd huishoudelijk afval worden verwijderd. Voor een correcte recycling dient u dit product in te leveren bij uw lokale leverancier wanneer u een vergelijkbaar nieuw product aanschaft of het weg te gooien via de aangewezen inzamel punten. Voor meer informatie zie: [recyclethis.info](http://recyclethis.info)

## PT: Ficha de Instalação

### Descrição



A finalidade do repetidor é receber e retransmitir sinais de sensores sem fios, comandos sem fios (apenas para protocolo de 63 bits) e outros repetidores.

Dependendo das definições do protocolo, o repetidor suporta sensores de 433 MHz 63 bits ou sensores LoNa 433 MHz, mas não ambos. Consulte “Configurações de DIP Switchs” na página nº 47 para obter mais informações.

#### Figura 1: Disposição do dispositivo

A	Vista frontal do PCB	(6)	Unidade de fonte de alimentação
B	Vista traseira do PCB	(7)	Botão de diagnóstico
(1)	Conector de alimentação de 230 VCA	(8)	Interruptor Tamper
(2)	Bateria	(9)	Conector de diagnóstico
(3)	Antena de rádio para transceiver 2	(10)	Transceiver 1
(4)	LED de estado	(11)	Transceiver 2
(5)	DIP Switch	(12)	Antena de rádio para transceiver 1

#### Definições dos símbolos

Item	Descrição
~	Corrente alterna
	Equipamento de Classe II
	Perigo de choque elétrico

### Passos de instalação

Instalação apenas por um instalador com formação.

1. Monte e prenda o repetidor na parede com parafusos de cabeça chata M4.
2. Aperte o parafuso de tamper.
3. Ligue a alimentação de acordo com “Opções de alimentação” abaixo.
4. Prenda a tampa da caixa para que tranque com segurança no lugar.
5. Prenda a caixa com o parafuso de proteção na lateral da tampa da caixa.

Siga as orientações abaixo quando instalar o repetidor:

- Antes de montar o dispositivo, utilize os LED D1 a D8 e verifique a força do sinal e o ruído de fundo.
- Recomendamos vivamente que deixe, pelo menos, 50 cm de espaço livre por cima da caixa.
- Evite áreas com fios metálicos ou elétricos em excesso, incluindo a casa da caldeira e salas de serviço.
- Evite montar num local que exponha o módulo a níveis elevados de humidade.

- Não utilize o repetidor em combinação com outros modelos de repetidor.
- Monte o repetidor apenas dentro de instalações supervisionadas.

### Funcionalidades do repetidor

- Relatórios de supervisão ao painel a cada 18 minutos.
- Um interruptor de tamper duplo que origina uma mensagem de tamper se a tampa frontal for removida ou se o repetidor for retirado da parede.
- O repetidor volta a transmitir os sinais apenas a partir dos sensores e repetidores que foram memorizados na base de dados.
- Suporte para uma bateria de íões de lítio de reserva recarregável.
- Problema de bateria fraca relatado.
- Falha de alimentação de CA relatada.
- Deteção de empastelamento relatada.
- 8 díodos de cores que indicam o diagnóstico do sistema. Para obter informações detalhadas, consulte “Indicação de LED e o botão de diagnóstico” na página nº 49.

### Interruptor Tamper

O interruptor tamper consiste em dois botões (nas partes frontal e traseira do dispositivo) ligados em série. Se algum deles for libertado, a mensagem de tamper é enviada. Para remover a condição de tamper, é necessário premir ambos os botões.

### Opções de alimentação

O repetidor tem de estar ligado ao sistema elétrico das instalações. Peça a uma pessoa qualificada para ligar o cabo de alimentação de 100–230 VCA (50–60 Hz) ao conector de entrada de alimentação.

Ver Figura 2.

Deve ser colocado um disjuntor na instalação elétrica do edifício.

Está incluída uma bateria de íões de lítio de 3,6 V e 3200 mAh de backup. Ligue a bateria ao circuito com o polo + localizado conforme mostrado na Figura 2.

Para carregar totalmente a bateria, o dispositivo tem de estar ligado à fonte de alimentação principal durante 48 horas.

Se o dispositivo tiver de estar sem fonte de alimentação elétrica durante mais de 72 horas (por exemplo, durante o transporte ou antes da instalação), a bateria deve ser desligada.



### AVISO: Bateria de íões de lítio!

Risco de queimadura na pele, cegueira ou morte.

Risco de explosão ou proteção desativada se a bateria for substituída por outra de tipo incorreto ou se for sujeita a uma pressão atmosférica extremamente baixa.

A eliminação da bateria no fogo, forno quente ou deixá-la num ambiente circundante com uma temperatura extremamente elevada, bem como o esmagamento ou corte mecânico da bateria, pode resultar numa explosão.

## Configurações de DIP Switchs

As predefinições dos DIP Switchs são indicadas na figura abaixo.



### Notas

- 1 significa que o DIP switch está na posição superior ou LIGADO
- 0 significa que o DIP switch está na posição inferior ou DESLIGADO
- Antes de prosseguir com a instalação, todos os switches devem ser colocados em 0

#### DIP 1: Modo de walk test



#### DIP 6: Protocolo



- Ligado: 433 MHz 80+ LoNa
- Desligado: 433 MHz 63 bits

**Nota:** O protocolo de 433 MHz 63 bits não é certificado pela EN 50131 de Grau 2 e INCERT. Se estiver a utilizar o repetidor neste protocolo, tem de retirar a etiqueta de certificação do dispositivo.

#### DIP 7: Eliminar sensor único



#### DIP 7 e DIP 8: Eliminar a base de dados do repetidor



#### DIP 8: Aprendizagem de sensor



## Redução de sensibilidade

Para minimizar possíveis efeitos de alterações passivas no ambiente após a instalação, a sensibilidade do recetor é automaticamente reduzida, no mínimo, em 8 dB quando o repetidor está no modo de serviço (walk test ou modo de aprendizagem do sensor).

## Modo de walk test

O repetidor suporta um modo de operação especial de “walk test”, que lhe permite verificar o funcionamento adequado do repetidor e dos sensores aprendidos.

Para ativar o modo de walk test, coloque DIP switch 1 para LIGADO. O modo de walk test é indicado pelo funcionamento intermitente dos quatro LED superiores e quatro LED inferiores.

Assim que o modo de walk test for ativado no repetidor, realize o procedimento de walk test padrão nos sensores, conforme especificado na documentação do painel de intrusão relevante.

Além disso, o repetidor pode ser testado mantendo premido o botão de tamper durante, pelo menos, 2 segundos.

**Nota:** esta funcionalidade só é suportada nos painéis XGen/XGenConnect.

O modo walk test pode ser desativado definindo o DIP switch 1 para Desligado.

**Nota:** o modo de walk test desliga-se automaticamente ao fim de 10 minutos se a tampa do repetidor estiver fechada (o interruptor de tamper não está ativado). Nesse caso, para voltar a acionar o modo de walk test, tem de colocar DIP switch 1 para Desligado e, em seguida, novamente para Ligado.

## Aprendizagem do sensor

Uma instalação pode incluir até 16 repetidores.

O número total de todos os dispositivos, sensores e repetidores não pode exceder o número máximo de sensores sem fios suportados pelo painel de intrusão.

Por exemplo, se o painel suportar até 64 sensores sem fios e a configuração necessitar de 5 repetidores, então o sistema pode suportar até  $64 - 5 = 59$  sensores.

Os repetidores podem formar redes diferentes, por exemplo:

- Cadeia – uma rede de repetidores com sensores (Figura 4)
- Estrela – uma rede de repetidores com sensores (Figura 5)
- Uma rede mista de repetidores com sensores (Figura 6)

### Regras gerais para a aprendizagem de dispositivos

- Todos os sensores e todos os repetidores devem ser aprendidos no painel. Consulte as secções 1 e 2 abaixo para ficar a conhecer os procedimentos de aprendizagem.
  - O sensor X deve ser aprendido no repetidor Y apenas se os dados do sensor X forem recebidos diretamente pelo repetidor Y. Por exemplo, na rede mista na figura acima:
    - O sensor ID 9 deve ser aprendido no repetidor ID 2 (ligação direta).
    - Os sensores com as ID 10, 11 e 12 NÃO devem ser aprendidos no repetidor ID 2 (ligações indiretas).
- Consulte “Aprender os sensores nos repetidores” na página nº 48 para aprender o procedimento.

- O repetidor X deve ser aprendido no repetidor Y apenas se o repetidor Y estiver a retransmitir sinais do repetidor X e a ligação entre eles for direta.

Por exemplo, na rede mista apresentada na figura acima:

- Os repetidores ID 3 e ID 4 devem ser aprendidos no repetidor ID 2.
- O repetidor ID 1 NÃO deve ser aprendido no repetidor ID 2 (nenhuma retransmissão ocorre entre estes dois dispositivos).

Consulte “Aprender os repetidores nos repetidores” abaixo para aprender o procedimento.

### Aprender os sensores no painel

1. Inicie o procedimento de aprendizagem no painel.
2. Execute o procedimento de aprendizagem para cada sensor que deve ser adicionado à instalação. Para obter informações detalhadas, consulte o manual do sensor.
3. Confirme cada sensor no painel.

### Aprendizagem de repetidores no painel

**Nota:** Quando o repetidor estiver definido como LoNa (DIP 6: ligado), então não é suportada a aprendizagem do repetidor a partir do ecrã tátil do NXG-1820-EUR. Utilize o teclado do NXG-183x-EUR, o browser do painel ou a aplicação UltraSync +.

1. Inicie o procedimento de aprendizagem no painel.
2. Por razões de segurança, desligue a CA do repetidor.
3. Ative o tamper (se estiver a funcionar no modo de 63 bits),  
— ou —  
pressione o botão de diagnóstico durante pelo menos 3 segundos (se estiver a operar no modo 80+ LoNa).  
Faça isto para cada repetidor no sistema.
4. Confirme cada repetidor no painel.

### Aprender os sensores nos repetidores

1. No primeiro repetidor, mude o estado do DIP switch 8 para Ligado (Dip switches configuração) para permitir a aprendizagem dos sensores no repetidor.
2. Execute um procedimento de aprendizagem em cada sensor que tem de ser adicionado à base de dados do primeiro repetidor.
3. Desative o modo de aprendizagem no primeiro repetidor – mude o DIP Switch 8 novamente para Desligado.
4. Coloque o próximo repetidor no modo de aprendizagem.
5. Execute um procedimento de aprendizagem em cada sensor que tem de ser adicionado à base de dados do próximo repetidor.
6. Desative o modo de aprendizagem no repetidor.
7. Repita os passos 4 a 5 para outros repetidores.

### Aprender os repetidores nos repetidores

Se for suposto um repetidor retransmitir sinais de outro repetidor (numa configuração em cadeia ou mista), é

necessário ser realizado um procedimento de aprendizagem adicional para cada par de repetidores:

1. Coloque o repetidor que deve retransmitir sinais de outro repetidor no modo de aprendizagem – DIP Switch 8 para Ligado.
2. Ative o interruptor de tamper no repetidor para o qual deseja que os sinais sejam retransmitidos. O repetidor de retransmissão deve sinalizar a aprendizagem com os LED D1 a D8.
3. Desative o modo de aprendizagem no repetidor de retransmissão.

### Limites de configuração do repetidor

Número máximo de repetidores na base de dados de um repetidor: 4.

Número máximo de sensores na base de dados de um repetidor: 64.

**Nota:** O número máximo de sensores não deve exceder o número máximo de sensores suportados pelo painel. Para obter mais informações, consulte as especificações do painel.

Número máximo de repetidores em cadeia: 4.

Número máximo de repetidores num sistema: 16.

### Remover um único sensor/repetidor do repetidor

1. No repetidor, coloque o DIP switch 7 na posição LIGADO.
2. Realize um procedimento de aprendizagem no sensor que deseja eliminar.
3. Os LED no repetidor começam a piscar num padrão característico – de D4 e D5 em diante.
4. Quando terminar, coloque o DIP switch 7 na posição de Desligado.
5. Agora, retire o sensor também da base de dados do painel/recetor utilizando o menu do painel.

### Sugestões de instalação para o repetidor

Se durante a instalação não for possível obter um sinal ideal devido ao ruído de fundo elevado (quando os LED mostram: nível mínimo – problema):

1. Execute um teste adicional, verificando se o nível/limite de alcance é alcançado.
2. Se houver objetos a cobrir o repetidor, tente movê-los para que o repetidor fique com espaço livre em volta.
3. Tente mover o repetidor entre 10 a 20 cm ao longo da parede para diminuir qualquer tipo de ruído de RF.
4. Encontre outro local na sala onde estiver disponível uma tomada elétrica.

Se durante a instalação não for possível obter um sinal ideal devido ao nível de qualidade do sinal dos pacotes (quando os LED mostram: nível mínimo/limite de alcance):

1. Execute um teste adicional, verificando o Nível de ruído alto (opção do botão Diagnóstico).



- Se houver objetos a cobrir o repetidor, tente movê-los para que o repetidor fique com espaço livre em volta.
- Tente mover o repetidor entre 10 a 20 cm em volta da parede para diminuir qualquer tipo de ruído de RF.
- Encontre outro local na sala onde estiver disponível uma tomada elétrica.

Veja a figura 3 para obter informações adicionais.

### Eliminar toda a base de dados do repetidor

- No repetidor, coloque os DIP switches 7 e 8 na posição Ligado. Os LED D1 a D8 começam a mostrar um padrão característico.
- Aguarde pelo menos 5 segundos. Durante este tempo limite, a base de dados não está a ser eliminada. Existe a possibilidade de interromper o processo colocando o DIP switch 7 e/ou 8 em Desligado.
- Após o tempo limite, os LED no repetidor mostrarão um padrão diferente – de D4 e D5 em diante. A base de dados está a ser eliminada.
- Coloque os DIP switches 7 e 8 na posição Desligado.
- Retire os sensores da base de dados do painel/recetor utilizando o menu do painel, se necessário.

### Indicação de LED e o botão de diagnóstico

**Nota:** Para que a indicação de LED e o botão de diagnóstico funcionem, os DIP switch 7 e 8 devem estar na posição Desligado.

Quando a tampa do repetidor está aberta, os LED de diagnóstico começam a mostrar um dos seguintes valores.

#### Nível de qualidade do sinal

Quando qualquer um dos botões de tamper (há um tamper frontal na parte superior do repetidor e um tamper traseiro na parte inferior) é libertado, os LED D2 a D8 (do LED D2 para cima) começam a mostrar o nível de qualidade dos pacotes recebidos de sensores conhecidos. O LED D1 pisca uma vez por segundo.

- D8 excelente qualidade
- D7 muito boa qualidade
- D6 boa qualidade
- D5 má qualidade
- D4 nível mínimo
- D3 problema/fora de alcance
- D2 fora de alcance

#### Nível de ruído de fundo

Pressione o botão Diagnóstico mais uma vez para mostrar o nível de ruído de fundo da última transmissão nos LED D2 a D8 (do LED D8 para baixo). O LED D1 piscará duas vezes por segundo.

- D8 baixo nível de ruído
- D7 bom nível
- D6 nível aceitável
- D5 nível fraco
- D4 alto nível
- D3 nível muito alto
- D2 não instalado – bloqueio

### Modo do instalador

Carregue no botão Diagnóstico mais uma vez para entrar no modo de teste do instalador.

Neste modo, a sensibilidade do recetor é reduzida em 8 dB. Os LED D2 a D8 (do LED D2 para cima) mostram a força do sinal do último sensor ouvido, quer tenha sido aprendido ou não. O LED D1 pisca três vezes por segundo.

- D8 excelente força
- D7 força muito boa
- D6 boa força
- D5 má força
- D4 força mínima
- D3 problema/fora de alcance
- D2 fora de alcance

### Nível da bateria

Pressione o botão Diagnóstico mais uma vez para mostrar o nível da bateria.

Os LED D2 a D8 (do LED D2 para cima) apresentam o nível de carga da bateria. O LED D1 piscará 4 vezes por segundo.

- D8 > 4,0 V (excelente)
- D7 > 3,85 V (muito bom)
- D6 > 3,7 V (bom)
- D5 > 3,55 V (fraco)
- D4 > 3,4 V (muito fraco – relatar bateria fraca)
- D3 > 3,0 V (crítico – relatar bateria fraca)
- D2 ≤ 3,0 V (dispositivo desligado – relatar bateria fraca)

Pressione o botão mais uma vez para voltar à primeira opção – Nível de qualidade do sinal.

Quando a tampa do repetidor está fechada e o repetidor está instalado na parede (ambos os interruptores de tamper estão fechados) durante qualquer um dos modos de diagnóstico, o repetidor volta ao modo Nível de Qualidade do Sinal e os LED estão desligados.

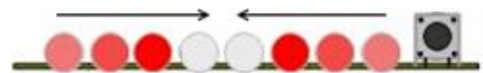
### Indicação de falha de energia

Além disso, se houver uma falha de rede ou bateria, o LED D1 pisca no seguinte padrão:

- Falha de corrente CA D1 pisca 5 vezes.
- Falha da bateria: D1 pisca 6 vezes.

### Padrões de LED

Sensor/repetidor aprendido



Sensor/repetidor removido



### Especificações

Compatibilidade	Alcance do transmissor de 433 MHz da Carrier Fire & Security
Alimentação de entrada	100 a 230 VCA
Tipo de fonte de alimentação	Tipo A
Frequência da rede	50 a 60 Hz

Consumo de corrente	11,0 a 24,2 mA
Frequência de funcionamento sem fios:	
63 bits	433,92 MHz
80+ LoNa	433,65 MHz
Banda de frequência atribuída	433,05 a 434,79 MHz
Potência máxima de saída	10 dBm
Temperatura de funcionamento	0 a +40 °C
Humidade relativa máxima	80% sem condensação
Dimensões do repetidor (C x L x P)	102 x 102 x 33 mm
Tipo de pilha	Pilha de lítio de 3,6 V, 3200 mAh Samsung INR18650-35E, Panasonic NCR18650B
Nível mínimo de energia da bateria no seu estado de carregado	87%
Limiar bateria baixa	3,4 V
Nível de proteção contra descarga profunda da bateria	2,5 V
<b>Nota:</b> Abaixo deste valor a bateria é considerada em curto-circuito e não carregada.	
Bateria incluída	Célula de bateria de íões de lítio 18650
Peso total do equipamento	< 1 kg

Apenas utilização interna.

## Informação reguladora


Fabricante	Carrier Fire & Security Americas Corporation Inc. 13995 Pasteur Blvd Palm Beach Gardens, FL 33418, USA Representante autorizado do fabricante na UE: Carrier Fire & Security B.V. Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Países Baixos
------------	---

Avisos e Isenções de responsabilidade



ESTES PRODUTOS DESTINAM-SE À VENDA E INSTALAÇÃO POR PROFISSIONAIS QUALIFICADOS. A CARRIER FIRE & SECURITY NÃO PODE GARANTIR QUE QUALQUER PESSOA OU ENTIDADE QUE COMPRE OS SEUS PRODUTOS, INCLUINDO QUALQUER "VENDEDOR AUTORIZADO" OU "REVENDEDOR AUTORIZADO", POSSUI A DEVIDA FORMAÇÃO OU EXPERIÊNCIA PARA INSTALAR CORRETAMENTE OS PRODUTOS RELACIONADOS COM OS INCÊNDIOS E A SEGURANÇA.

Para obter mais informações sobre as isenções de garantia e as informações sobre segurança do produto, verifique <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> ou digitalize o código QR.

Versão	Este documento aplica-se à seguinte versão de firmware ou superior: 201
Certificação	 EN 50131-3, EN 50131-5-3, EN 50131-6 Grau de segurança 2, Classe ambiental II Testado e certificado pela Telefication B.V.
INCERT	C-001-1503 T031+A1
Diretivas da União Europeia	Através da presente, a Carrier Fire & Security declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos aplicáveis e as disposições pertinentes de todas as regras e regulamentos aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, a Diretiva 2014/53/UE. Para mais informações, consulte: <a href="https://firesecurityproducts.com">firesecurityproducts.com</a>
REACH	O produto pode conter substâncias que também são substâncias da Lista de Candidatos numa concentração acima de 0,1% p/p, de acordo com a Lista de Candidatos publicada mais recentemente encontrada no site da ECHA. As informações sobre utilização segura podem ser encontradas em <a href="https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro">https://firesecurityproducts.com/en/content/intrusion-intro</a>



Este produto pode conter uma bateria que não pode ser eliminada como resíduo municipal não separado na União Europeia. Consulte a documentação de produto para obter informação específica sobre a bateria. A bateria está identificada com este símbolo, que pode incluir as marcações Cd (Cádmio), Pb (Chumbo) ou Hg (Prata) para indicar a existência destes elementos. Para reciclar corretamente o produto, entregue a bateria no seu fornecedor ou num ponto de recolha designado. Para mais informações, consulte [recyclethis.info](https://recyclethis.info)



2012/19/UE (diretiva de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos REEE): os produtos marcados com este símbolo não podem ser eliminados como resíduos municipais não separados na União Europeia. Para uma reciclagem adequada, devolva este produto ao seu fornecedor local ao adquirir um equipamento novo equivalente ou elimine o equipamento nos pontos de recolha designados. Para mais informações, consulte: [recyclethis.info](https://recyclethis.info)

## Informações de contacto

[firesecurityproducts.com](https://firesecurityproducts.com) ou [www.aritech.com](https://www.aritech.com)

## Sensors learned in the repeater

In die Unterzentrale eingelernte Sensoren / Αισθητήρες που αναγνωρίζει ο αναμεταδότης / Sensores memorizados en el repetidor / Capteurs détectés par le répéteur / Capteurs détectés par le répéteur / Sensori acquisiti nel ripetitore / Sensoren ingeleerd in de repeater / Sensoren geleerd in de versterker / Sensores aprendidos no repetidor

Number	Sensor ID	Sensor type
Nr	Sensor-ID / Κωδικός αισθητήρα / ID de sensor / Identifiant du capteur / ID capteur / ID sensore / Sensor-ID / Sensor-ID / ID do sensor	Sensortyp / Τύπος αισθητήρα / Tipo de sensor / Type de capteur / Type de capteur / Tipo di sensore / Sensortype / Sensortype / Tipo de sensor
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		

Number	Sensor ID	Sensor type
Nr	Sensor-ID / Κωδικός αισθητήρα / ID de sensor / Identifiant du capteur / ID capteur / ID sensore / Sensor-ID / Sensor-ID / ID do sensor	Sensortyp / Τύπος αισθητήρα / Tipo de sensor / Type de capteur / Type de capteur / Tipo di sensore / Sensortype / Sensortype / Tipo de sensor
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		

## Repeaters learned in the repeater

In die Unterzentrale eingelernte Unterzentralen / Αναμεταδότες που αναγνωρίζει ο αναμεταδότης / Repetidores memorizados en el repetidor / Répéteurs détectés par le répéteur / Répéteurs détectés par le répéteur / Ripetitori acquisiti nel ripetitore / Repeaters ingeleerd in de repeater / Versterkers die zijn ingeleerd in de versterker / Repetidores aprendidos no repetidor

Number	Repeater ID
Nr	Unterzentralen-ID / Κωδικός αναμεταδότη / ID de repetidor / Identifiant du répéteur / Identifiant du répéteur / ID ripetitore / Repeater-ID / Versterker-ID / ID do repetidor
1	
2	
3	
4	

