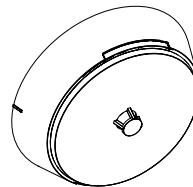


# 41RML100



Addressed multi-criteria smoke/heat detector with isolator;  
Rivelatore multicriterio fumo/calore indirizzato con isolatore;  
Multi-criterium detector rook/warmte, met adres met isolator;  
Detector multicriterio humo/calor direccionado con aislador;  
DéTECTeur multicritère fumée/chaleur adressé avec isolateur

CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEMS



[WWW.comelitgroup.com](http://WWW.comelitgroup.com)

Via Don Arrigoni, 5 - 24020 Rovetta (BG) - Italy



20  
1293

DoP No: 049

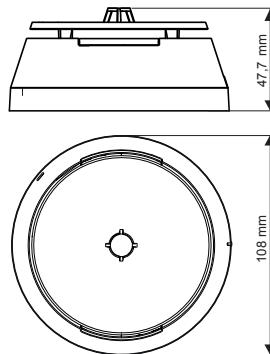
EN 54-5:2017+A1:2018

EN 54-7:2018

EN 54-17:2005/AC:2007

Detector Class A1/R

Dimensions - Dimensioni - Afmetingen  
- Dimensiones - Dimensions



## Installation - Installazione - Installatie - Instalación - Installation

IP30

-10°C ÷ +60°C

~125g

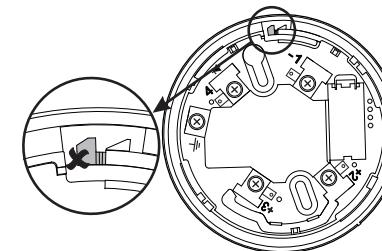
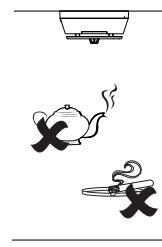


Indoor use - Uso Interno -  
Interne montage - Montage  
interno - Montage à  
l'intérieur

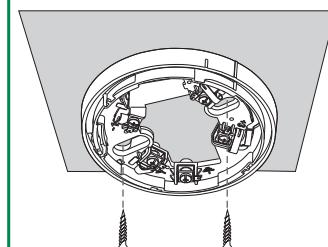


Outdoor use - Uso Esterno -  
Externe montage -  
Montage extero - Montage  
à l'extérieur

## 1 41RBX020 - Base - Base - Sokkel - Base - Base



## 2



## 3

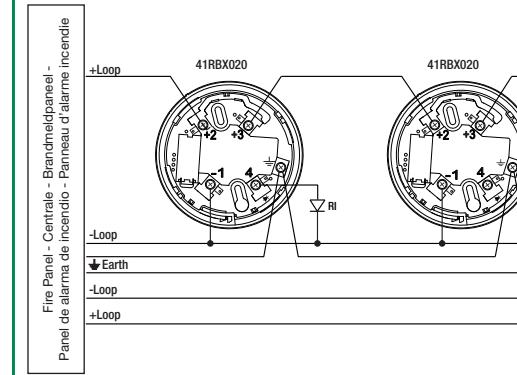
Address Programming -  
Programmazione indirizzo  
- Het adres programmeren  
- Programar dirección -  
Attribution d'adresse



You can program the address  
also directly from the panel.  
- E' possibile programmare  
l'indirizzo direttamente dalla  
centrale. - Het adres kan ook  
direct van het paneel worden  
geprogrammeerd. - Ud.  
podrá programar la dirección  
también directamente desde  
el panel. - Vous pouvez  
également programmer  
l'adresse directement à partir  
du panneau.

## 4

Wiring Diagram - Schema di collegamento - Verbindingsschema - Esquema de conexión - Schéma de raccordement



Legend - Legenda - Legende - Leyenda -  
Légende:

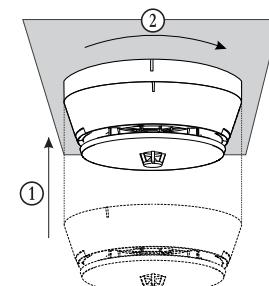
RI - Remote Indicator - Indicazione remota (LED  
fuoriporta) - Afgelegen paneel (over de deur) -  
Indicador exterior - Indicateur d'huisserie

+Loop - Positive loop wire - Positivo del Loop -  
Positieve pool - Bucle positivo - (Boucle) Sortie  
positive

-Loop - Negative loop wire - Negativo del Loop -  
Negatieve pool - Bucle negativo - (Boucle) Sortie  
négative

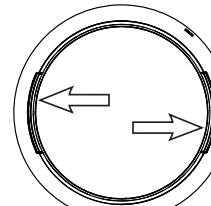
Earth - Earth point - Messa a terra - Aardingspool -  
Bucle de toma de tierra - Sortie de mise à la terre

## 5



## 6

LED Indication - Indicazioni  
LED - LED indicatie - Indicación  
luminosa - Indication lumineuse



1. Blinking is enabled - Lampeggio LED abilitato - Ingeschakeld flitsen - Parpadeo activado -  
Fonction clignotement active

Blinking - Lampeggio - Flits - Parpadea - Clignote		OK
--	--	----

Light on / LED acceso / Licht / Se ilumina / S'allume

--	--	--

Light off / LED spento / Licht niet / No se ilumina / Reste éteint

--	--

2. Blinking is disabled - Lampeggio LED disabilitato - Uitgeschakeld flitsen -  
Parpadeo desactivado - Fonction clignotement inactive

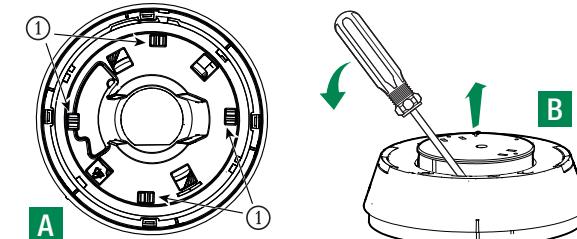
Blinking - Lampeggio - Flits - Parpadea - Clignote		
--	--	--

Light on / LED acceso / Licht / Se ilumina / S'allume

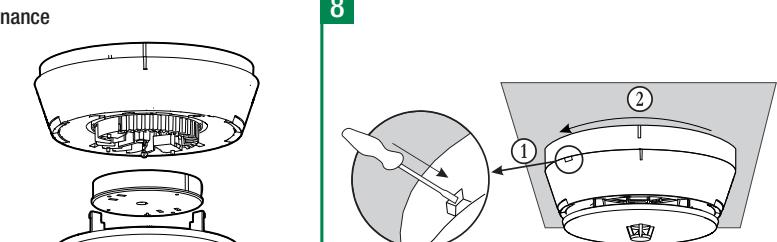
--	--	--

## 7

Maintenance - Manutenzione - Onderhoud - Mantenimiento - Maintenance



## 8



## EN Installation Instruction

41RML100 is an addressable multi-criteria smoke and heat detector for installing in addressable fire alarm systems with 41CPE118, 41CPE112 control panels and is backwards-compatible with the ATENA and ATENA EASY series. The detector is powered on from the panel and can be controlled via the communication protocol.  
The detector is compatible with fire base 41RBX020. The detector has a built-in isolator module which when used allows continuous operation of the loop in case of module's failure and without need of using additional isolator modules.

### Installation

**ATTENTION:** Choose the proper place for installation of the fire detector. Note: Do not install the detector near sources of steam, condensation or smoke and close to natural heat sources.

- If you want to "look" the detector onto the base, remove the "tooth" on the top part of the locking mechanism (figure 1).
- Mount the fire base on the ceiling of the protected premises using fixings according the mounting surface.
- Set the device address using 41SPG000 Programmer unit or directly from addressable fire panel. The address must be in the range from 1 to 250. Use the label on the basis 41RBX020 to write down the address and easily identify the device.
- Connect the detector base to the fire panel using the wiring diagram (figure 4).

**ATTENTION:** Disconnect the loop power before installing the detector!

- Insert the detector into the base and rotate clockwise until it drops into place - the short mark on the base fits with that on the detector body. Continue to rotate the detector until the detector mark coincides with the long mark on the base - a click is heard (figure 5).
- Test the detector for proper operation and LED indication. The blinking of the two LEDs can be managed from the control panel (ON/ OFF). To turn the blinking on/off you have to be a User with Access control level 3. Choose in consecutiveness from the menu: Sistème - Programmer - Devices - Loop. Find the installed detector as entered address, loop and zone number - the panel automatically will recognize the type of the detector. Choose the button MORE to enter in the additional settings menu. The blinking of LEDs is turned on/off with pressing the ON/OFF button in the "Led Blink" field.
- If the detector has been locked to the base, when open it for a service schedule maintenance and cleaning you have to use a plain screwdriver. Light press with the screw-driver into the base opening and at the same time rotate the detector head counter-clockwise (figure 8).

### Test

- Identify the device to be tested.
- Exert influence on the fire detector by smoke generator (Aerosol Dispenser) or by aerosol simulator of smoke to test the optical part; or use heat tester (Cordless Heat Detector Tester or Heat Tester 110V-240V) at distance of 20 cm to test the heat part. Within 8 sec the fire detector will enter in fire condition. Both LEDs will light up.
- Perform a reset from the control panel. The detector will resume normal operation and the LEDs will switch off.

### Cleaning and Maintenance

- Remove the detector from its base.
- Remove the top plastic cover using the 4 clips on the back of the detector and press gently with a screwdriver (figure 7a).
- Remove the chamber cover, levering it off using the 2 gaps provided (figure 7b).
- Clean the smoke chamber of the detector using a compressed air gun or a dry brush, checking that all the dust inside to be removed and the metal mesh is clean from dirt. Check the heat-sensitive element and gently clean it from dust or paint, using the compressed air gun or a dry brush.
- Re-fit the chamber cover, observing the direction indicated by the fixing points on its base, and press gently until you hear a click.
- Make sure the temperature sensor is not bent, but that it is sticking out properly from the hole in the middle of the chamber cover.
- Re-fit the top plastic detector cover by aligning the 4 hooks with the corresponding interlock holes.
- Re-fit the top plastic detector cover by aligning the 4 hooks with the corresponding interlock holes.

Maintenance must be carried out with the frequency required by fire alarm regulation standards in the country.

## IT Manuale tecnico

41RML100 è un rivelatore multicriterio ottico di fumo e calore collegabile su loop delle centrali Comelit 41CPE118, 41CPE112 e retrocompatibile con la serie ATENA e ATENA EASY. Il dispositivo viene alimentato direttamente dalla centrale ed è controllato attraverso il protocollo di comunicazione. Il dispositivo è compatibile con la base per sensori indirizzati 41RBX020. Il dispositivo integra l'isolatore di corto circuito in caso di guasto del sensore senza richiedere l'utilizzo di isolatori aggiuntivi.

### Istruzioni d'installazione

**ATTENZIONE:** Selezionare la posizione adatta per l'installazione del dispositivo. Non installare il rivelatore vicino a sorgenti di calore naturali (es: sopra cucine, fornì o camini) e vicino a fonti di vapore, condensa o fumo, ad esempio, di sigarette.

- Se si desidera "bloccare" il rivelatore alla base, rimuovere il "dente" sulla parte superiore del meccanismo di bloccaggio (figura 1).
- Fissare la base al soffitto del locale utilizzando la viteria adatta al tipo di superficie.
- Impostare l'indirizzo del dispositivo utilizzando il programmatore 41SPG000 o direttamente dalla centrale. L'indirizzo impostato deve essere da 1 a 250. Utilizzare l'etichetta presente sulla base 41RBX020 per scrivere e identificare facilmente il dispositivo. Rimuovere una delle 2 etichette con il numero seriale (ID) e posizionarla sul progetto dell'impianto.

- Collegare la base alla centrale come indicato nello schema di collegamento (figura 4).

**ATTENZIONE:** Prima di installare il rivelatore togliere l'alimentazione!

- Agganciare il rivelatore alla base facendo coincidere la tacca presente sul dispositivo con la tacca corrispondente sulla base; ruotare in senso orario fino a raggiungere la posizione corretta contrassegnata dalla seconda tacca sulla base (figura 5).
- Testare il corretto funzionamento del rivelatore e dei LED di indicazione. Il lampaggio dei LED del rivelatore si può attivare o disattivare dal menu della centrale. Per impostare l'impostazione è necessario essere utente di livello 3. Per modificare l'impostazione dei LED del dispositivo, entrare nel menu Sistema - Programmazione Dispositivi - Loop, impostare o scorrere i parametri (indirizzo del dispositivo, loop o numero di zona) fino ad identificare il dispositivo da modificare (la centrale identifica automaticamente il tipo di dispositivo) e premere il pulsante "Avanzate" per accedere ai parametri aggiuntivi. Il lampaggio dei LED si attiva o disattiva premendo sul pulsante ON/OFF relativo al campo "Lampaggio LED".

- Se il rivelatore è stato bloccato sulla sua base sarà necessario utilizzare un cacciavite piatto per sganciare il rivelatore per eseguire la manutenzione e pulizia. Premere leggermente con il cacciavite nell'apertura della base e ruotare contemporaneamente il rivelatore in senso antiorario (figura 8).

### Test

- Identificare il dispositivo da testare.
- Applicare il generatore di fumo per testare la parte ottica del rivelatore o applicare il simulatore di calore ad una distanza pari a 20cm per testare la parte di rivelazione del calore. Entro 8 secondi il rivelatore entra in condizione di allarme incendio e si accendono i LED.
- Effettuare il reset da centrale. Il rivelatore tornerà in funzionamento normale ed i LED si spegneranno.

### Pulizia e Manutenzione

- Rimuovere il dispositivo dalla base
- Rimuovere la copertura plastica superiore esercitando, con l'aiuto di un cacciavite, una piccola pressione sulle 4 clip sul retro del rivelatore (figura 7a).
- Rimuovere il copriporto della camera facendo leva nelle 2 feritoie predisposte (figura 7b).
- Pulire la camera del rivelatore di fumo utilizzando un getto d'aria o un pennello asciutto, controllando che tutta la polvere contenuta al suo interno sia stata rimossa e che la retina di protezione non sia ostruita. Verificare che l'elemento sensibile alla temperatura sia integro e non sia estratto da polvere o vernice, altrimenti pulirlo con un getto d'aria o con un pennello asciutto.
- Rimontare il copriporto della camera, rispettando il senso dato dai punti di fissaggio presenti sulla sua base ed applicare una lieve pressione fino a sentire un click.
- Verificare che il sensore di temperatura non sia piegato ma che fuoriesca correttamente dal foro centrale del copriporto della camera.
- Rimontare la copertura plastica superiore del rivelatore facendo coincidere le 4 clip nei rispettivi fori di incastro.
- Rimontare il rivelatore sulla base e testare il corretto funzionamento del rivelatore e dei LED di indicazione.

La manutenzione deve essere effettuata con la periodicità prevista dalle normative vigenti.

## ES Installatiehandleiding

41RML100 is een adresbare multicriterium detector rook/warmte met ingebouwde isolatormodule voor het gebruik in adresbare brandmeldsysteem die het Comelit communicatieprotocol onderhouden - 41CPE118, 41CPE112 paneelen Achterwaarts compatibel met de serie ATENA en ATENA EASY. De detector wordt door het paneel gevoed en kan door het communicatieprotocol worden gecontroleerd. De detector is compatibel met de basis 41RBX020. 41RML100 wordt met een geïntegreerde isolatormodule geleverd die het ononderbroken werk van de bus garandeert in het geval van kortsluiting en dat zonder de aanwending van een aanvullende isolatormodule.

### Installatiehandleiding

**ATTENZIE:** Kies een geschikte plek voor de montage van de detector. **Onderwerp:** Installeer de detector ver van bronnen van stoom, rook, stof – warmte – oven etc.

- Als u de melder bij de sokkel wilt "blokkeren" verwijder dan het "tandje" aan de bovenzijde van het blokkermechanisme (figuur 1).
- Installeer de basis aan het plafond van de ruimte waarbij u de schroeven en de treknagels naar de montageoppervlak kiest.
- Leg het adres van de module vast door de 41SPG000 Programmer of direct van het paneel. Het adres moet zich in de omvang 1 tot en met 250 bevinden.
- Voer de elektrische installatie door volgens het gehechte schema (figuur 4).

**ATTENTIE:** Schakel de voeding van de contour uit voordat u de detector installeert!

- Plaats de detector in de basis en draai hem met de klok mee (rechtsom) totdat hij in de leidingslont komt – het korte streepje van de basis moet met het streepje van het corpus samenvallen. Draai verder tot het streepje van de detector met het lange streepje van de basis samenvalt – u hoort een soort klapje (figuur 5).
- Test het juiste functioneren van de detector en de LED indicatie.

Het flitsen van de LEDs van de detector kan door het bestuurbaar worden in – uitgeschakeld worden. Daarvoor moet u het gebruiker-toegangsniveau 3 hebben. Op het paneel kiest u opengewikkeld: Système - Programmeren - Apparaten - Lussen. Vind de geïnstalleerde detector door het invoeren van adres, busnummer, zone – het paneel erkent het apparaat automatisch. Kies de knop ANDER om het menu voor aanvullende instellingen te betreden. Het flitsen van de LED wordt door de knop AAN/UUT in het veld "LED flitsen" in- of uitgeschakeld.

- Als de detector aan de basis is vastgemaakt, gebruik een geschikte Schroevendraaier om deze te verwijderen en bij voorbeeld te reinigen. Druk zachtjes met de Schroevendraaier in de opening van de basis en draai gelijktijdig de detector tegen de klok (figuur 8).
- Test
- Bepaal welk apparaat getest moet worden.

2. Applicare il generatore di fumo per testare la parte ottica del rivelatore o applicare il simulatore di calore ad una distanza pari a 20cm per testare la parte di rivelazione del calore. Entro 8 secondi il rivelatore entra in condizione di allarme incendio e si accendono i LED.

- Effettuare il reset da centrale. Il rivelatore tornerà in funzionamento normale ed i LED si spegneranno.

### Pulizia e Manutenzione

- Rimuovere il dispositivo dalla base
- Rimuovere la copertura plastica superiore esercitando, con l'aiuto di un cacciavite, una piccola pressione sulle 4 clip sul retro del rivelatore (figura 7a).
- Rimuovere il copriporto della camera facendo leva nelle 2 feritoie predisposte (figura 7b).
- Pulire la camera del rivelatore di fumo utilizzando un getto d'aria o un pennello asciutto, controllando che tutta la polvere contenuta al suo interno sia stata rimossa e che la retina di protezione non sia ostruita. Verificare che l'elemento sensibile alla temperatura sia integro e non sia estratto da polvere o vernice, altrimenti pulirlo con un getto d'aria o con un pennello asciutto.
- Rimontare il copriporto della camera, rispettando il senso dato dai punti di fissaggio presenti sulla sua base ed applicare una lieve pressione fino a sentire un click.
- Verificare che il sensore di temperatura non sia piegato ma che fuoriesca correttamente dal foro centrale del copriporto della camera.
- Rimontare la copertura plastica superiore del rivelatore facendo coincidere le 4 clip nei rispettivi fori di incastro.
- Rimontare il rivelatore sulla base e testare il corretto funzionamento del rivelatore e dei LED di indicazione.

La manutenzione deve essere effettuata con la periodicità prevista dalle normative vigenti.

## FR Prescriptions d'installation

41RML100 est un détecteur analogique combiné (de fumée optique / chaleur) adressable avec module isolant intégré, conçu pour une installation dans les systèmes d'alarme incendie adressables qui fonctionne avec le protocole de communication Comelit - 41CPE118 y 41CPE112 panneaux y es retrocompatible avec les séries ATENA y ATENA EASY. Le détecteur est alimenté par le panneau et peut être contrôlé à travers le protocole de communication. Le détecteur 41RML100 est compatible avec le code 41RBX020. Le détecteur est muni d'un module isolant, qui, lorsqu'il est fonctionnel, garantit la continuité du travail dans l'instance d'un court-circuit et exclut la nécessité d'avoir recours à un module isolant complémentaire.

### Prescriptions d'installation

**ATTENTION:** Choisissez un emplacement approprié pour l'implantation du détecteur. Note: Ne pas installer le détecteur près de sources de vapeur, de fumée ou de chaleur – poêles, cheminées etc.

1. Pour « bloquer » le détecteur sur la base, enlever l' « ergot » sur le dessus du mécanisme de blocage (figure 1).
2. Monter la base sur le plafond du local, en choisissant des vis et des chevilles en fonction de la surface de montage.

3. Attribuez l'adresse de l'embase incendie par le biais du programmeur 41SPG000 ou par le panneau. L'adresse doit se situer dans l'intervalle de 1 à 250 y compris.

4. Réalisez le câblage en suivant le schéma joint (figure 4).
5. ATTENTION: Désconnectez la alimentación del lazo antes de montar el detector!

6. Coloque el detector en la base y hágalo girar en el sentido de las agujas del reloj hasta que se introduzca en los canales guía: el marcador corto de la base coincide con el del detector. Siga girando, hasta que el marcador del detector coincida con el marcador largo de la base: se oírá un chasquido (figura 5).

7. Testez le fonctionnement correct et les indications lumineuses du module. Le clignotement des LEDs du détecteur peut être activé et désactivé à partir du panneau de contrôle. Pour activer/désactiver le clignotement des LEDs, vous devez être connecté au niveau d'accès 3. Pour déconnecter le panneau de contrôle, déconnectez le panneau des diodes LED. Ud. debe ser conectado con el panel de acceso 3.

8. Sélectionnez successivement dans le panneau Système - Programmer - Dispositivos - Lazo. Trouvez le détecteur installé en saisissez l'adresse, le numéro de boucle et de zone. Le panneau reconnaîtra automatiquement le type du dispositif. Sélectionnez le pulsador MAS para entrar en el menú de los ajustes adicionales. El parpadeo del diodo LED se conectaría/desconectaría al presionar el pulsador CONECT./DESCONECT. EN el campo "Parpadeo del diodo LED".

9. Si el detector está bloqueado en la base, para abrirlo con el propósito de su limpieza y mantenimiento deberá utilizar un destornillador apropiado. Apriete ligeramente con el destornillador en la abertura de la base, y, simultáneamente, haga girar el detector en el sentido inverso al de las agujas del reloj (figura 8).

### Prueba

1. Identificar el dispositivo que se desea probar.
2. Utilizar un generador de humo (generador para aerosol) o un otro dispositivo a simulación aerosol de fuite de fumée, para probar la parte óptica; o bien utilizar un ensayador térmico (Cordless Heat Detector Tester o Heat Tester 110V-240V) sobre el detector desde una distancia de 20 cm. En los límites de respuesta del dispositivo, debe haber ejercido la iniciativa sobre el detector, para que éste responda en modo de "INCENDIO". Ambos diodos LED se iluminarán simultáneamente.

3. Restablecer la central. El detector volverá a funcionar normalmente y los ledes se apagaran.

### Nettoyage et maintenance

1. Retirez le détecteur de sa base.
2. Enlever la protection supérieure en plastique en appuyant sur les 4 clips à l'arrière du détecteur et exercer une légère pression à l'aide d'un tournevis (figure 7a).

3. Démontez le couvercle de la chambre en le soulevant au niveau des 2 espaces prévus (figure 7b).

4. Nettoyez la chambre du détecteur.
5. Remontez le couvercle de la chambre en respectant les sens indiqués par les points de fixation présents sur sa base puis appuyez légèrement dessus jusqu'à ce qu'il s'emborde.

6. S'assurer que la sonde de température n'est pas pliée mais qu'elle dépasse de l'orifice central du couvercle de la chambre.

7. Remontez la protection supérieure en plastique en centrant les 4 crochets dans les orifices correspondants.
8. Montez de nouveau le détecteur sur sa base et faites un test de fonctionnement correct et d'indication lumineuse.

Operating Voltage Range	Tension di alimentazione	Netspanning	Voltaje de alimentación	Tension de fonctionnement	16 - 32VDC (Nom. 27VDC)
Consumption in quiescent state, no communication	Assorbimento nominale (stand-by)	Consumptie in niet geactiveerde toestand, zonder communicatie	Consumo en estado sin activar, sin comunicación	Consommation en condition de repos, sans communication	< 190µA@27VDC
Consumption in quiescent state, with communication	Consumo in comunicazione	Consumptie in niet geactiveerde toestand, met communicatie	Consumo en estado sin activar, con comunicación	Consommation en condition de repos, avec communication	< 310µA@27VDC
Consumption in alarm state, with communication	Consumo in allarme	Consumptie in alarmtoestand, met communicatie	Consumo en estado de alarma, con comunicación	Consommation en condition d'alarme, avec communication	6.5mA
Class (according EN54-5)	Classe del rivelatore (in conformità a EN54-5)	Klasse (beantwoordt EN54-5)	Clase (en conformidad con EN54-5)	Classe (en conformité avec la norme EN54-5)	A1/R
Sensitivity level: High/ Normal*/ Middle/ Low	Livelli sensibilità impostabili: Alto/ Normale*/ Medio/ Basso	Gevoeligheidsniveau: Hoog/ Normaal*/ Medium/ Laag	Nivel de sensibilidad: Alto/ Normal*/ Medio/ Bajo	Niveau de sensibilité: Haute/ Normale*/ Moyenne/ Basse	
Output in alarm state at terminal RI**	Uscita in stato d'allarme per LED indicatore fuoriporta**	Stroom in alarmtoestand van klem RI**	Corriente eléctrica en estado de alarma del RI**	Tension en condition d'alarme à la borne RI**	7.5 mA (max)/ 7.5V
Wire Gauge for terminals	Sezione cavi	Verbindingsdraden	Sección del cable utilizado	Section des fils pour bornes	0.4mm <sup>2</sup> - 2.0mm <sup>2</sup>
Relative humidity resistance	Umidità relativa	Bestendigheid tegen relatieve vochtigheid	Resistencia a humedad relativa	Résistance à l'humidité relative	(93 ± 3)% @ 40°C