
43RCS100

Conventional heat and rate of rise detector, 58°
Riv. calore convenzionale termov. soglia fissa 58°
Conveniente thermo-differenziale melder, 58°
Detector de calor convencional termovelocímetro, 58°
DéTECTeur de chaleur normalisé thermovélocim. 58°



1293

DoP No: 039

Tested by EVPU: N.B.1293

Comelit Group S.p.A.
Via Don Arrigoni 5 - 24020 Rovetta
S. Lorenzo BG Italy
tel. +39 0346 750 011
fax +39 0346 71436
info@comelit.it

EN 54-5: 2000/A1: 2002,
Detector Class A1/R

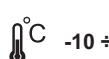
! Installation / Istallazione / Installatie / Instalación



IP30



Indoor use / Interno
Interne montage /
Montage interno /
Montage à l'intérieur



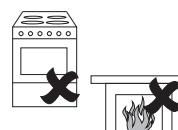
-10 ÷ +60°C



Outdoor use / Esterno
Externe montage /
Montaje externo /
Montage à l'extérieur



~160g



ATTENTION: Read carefully this installation Instructions before installing the device!

This manual is subject to change without notice!

ATTENZIONE: Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto e conservarle per eventuali necessità future. Le informazioni contenute in questo documento possono essere soggette a cambiamenti senza preavviso!

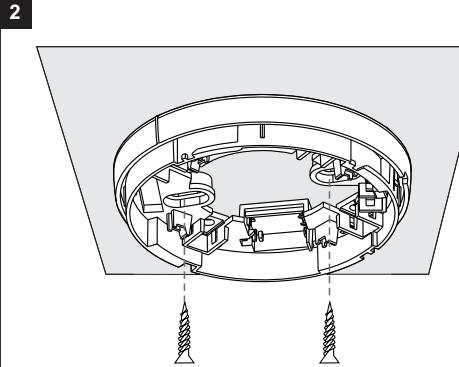
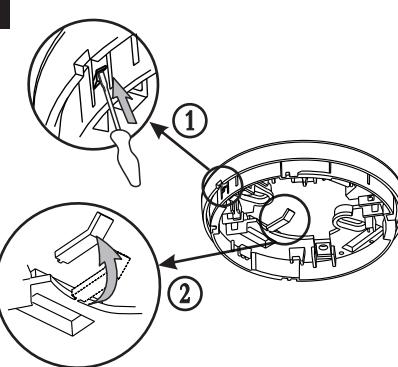
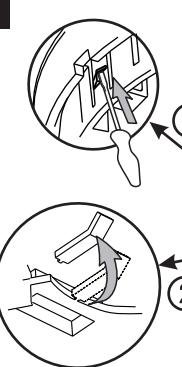
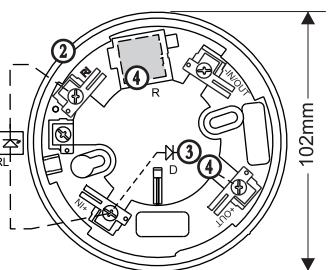
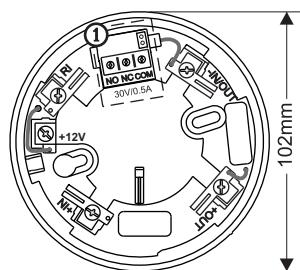
ATTENTIE: Lees deze handleiding aandachtig door voordat u de detector installeert. De producent behoudt zich het recht voor om de specificaties van het apparaat zonder voorwaarden te wijzigen!

ATENCIÓN: ¡Lea atentamente las instrucciones antes de proceder a instalar el detector! ¡El fabricante se reserva el derecho de realizar cambios sin notificación previa!

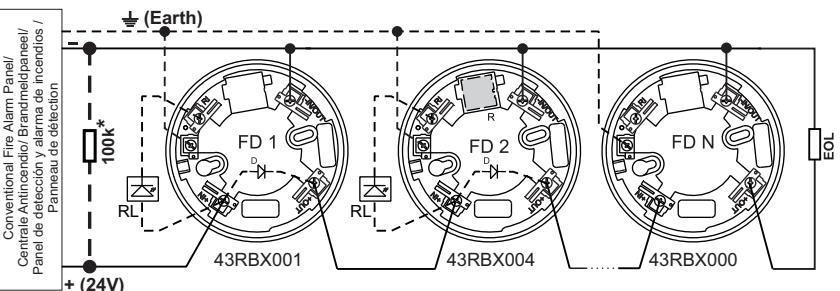
ATTENTION: Lisez attentivement les instructions avant de procéder à l'installation du détecteur ! Le fabricant s'autorise à apporter des changements sans préavis!

! Base types/ Tipi di base/ Basistypes/ Tipos de bases/ Socles

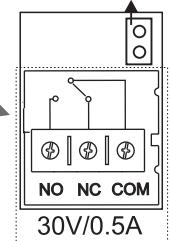
- ① 43RBX003; ② 43RBX000; ③ 43RBX001; ④ 43RBX004



3 Connection diagram / Diagramma di cablaggio / Verbindingsschema / Esquema de conexión / Diagramme de connexion



Jumper Latch/Unlatch operation mode



Latch Mode
Jumper ON

Unlatch Mode
Jumper OFF

*ATTENTION: When the EOL-module is only a capacitor, IT IS OBLIGATORY TO CONNECT a 100K resistor in parallel at the beginning of the line!

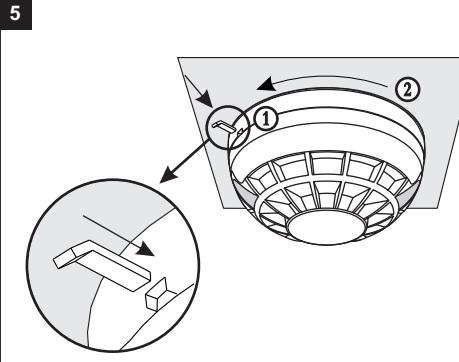
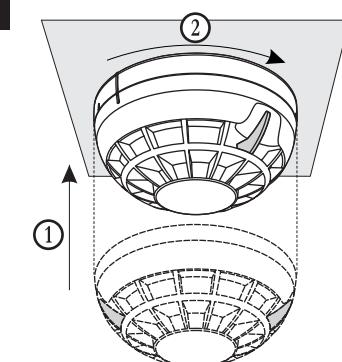
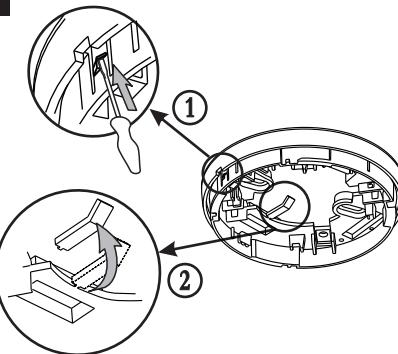
*ATTENZIONE: Quando il EOLmodulo è solo un condensatore, è obbligatorio collegare una resistenza da 100K in parallelo all'inizio della linea!

* ATTENTIE: Als het EOL-module alleen een condensator is, IS HET DWINGEND NODIG om een weerstand van 100K aan het begin van de lijn te plaatsen!

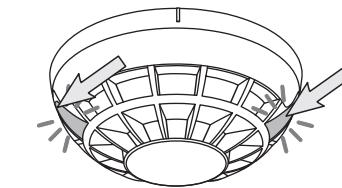
*ATENCIÓN: Cuando el módulo EOL es únicamente condensador, ES OBLIGATORIO añadir en paralelo al inicio de la línea una resistencia de 100K!

*ATTENTION: Quand le module EOL est juste un capacitor, IL EST OBLIGATOIRE DE CONNECTER UNE RESISTANCE 100K en parallèle au départ de la ligne!

1



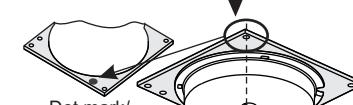
6 LED Indication/ Indicazioni LED/ LED indicatie/ Indicación luminosa/ Indication lumineuse



Blinking/ Lampeggio/ Flits/ Parpadea/ Clignote		8 sec	
Light on/ LED acceso/ Licht/ Se ilumina/ S'allume			
Light off/ LED spento/ Licht niet/ No se ilumina/ Reste éteint			

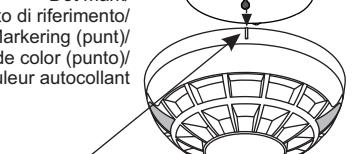
! Maintenance / Manutenzione / Onderhoud / Mantenimiento / Maintenance

PCB from above/ PCB visto dall'alto/
De printplaat van boven/ El circuito visto desde arriba/
Couvercle PCB



Dot mark/

Punto marcato di riferimento/
Markerig (punkt)/
Pegatina de color (punto)/
Echelle de couleur autocollant



Mark on the outside of the plastic body/
Tacka di riferimento/
Markering aan de buitenkant van de kast/
Parámetro de referencia por la parte externa del cuerpo/
Marquage extérieur sur le corps du détecteur

EN Installation Instruction

43RCS100 - Conventional heat and rate of rise detector, 58°

The detector 43RCS100 is compatible with any conventional Fire Panel with fire alarm threshold between 10mA and 15mA.

The detector 43RCS100 can be used with 4 base types:

43RBX000 - Standard base;

43RBX001 - Standard base with Schottky diode;

43RBX004 - Standard base with Schottky diode and increased alarm state current;

43RBX003 - Base with relay output (not covered by EN54-5/7).

ATTENTION: Choose the proper place for installation of the fire detector. Refer to the given installation instructions. **Note:** Do not install the detector near to natural heat sources, e.g. above cookers, ovens or fire places.

1. If you want to "lock" the detector to the base remove the little "tooth" (with the triangle shape) and break the plastic key off the base. Keep the plastic key in safe place to be able to open the detector later.

2. Mount the fire base on the ceiling of the protected premises using fixings according the mounting surface.

3. Connect the detector base to the fire panel using the wiring diagram.

ATTENTION: Disconnect the line power before installing the detector!

4. Insert the detector into the base and rotate clockwise until it drops into place. Continue to rotate the detector until it locks to the base - a click is heard.

5. If the detector has been locked to the base, when open it for a service schedule maintenance and cleaning you have to use the plastic key. Light press with the plastic key into the base opening and at the same time rotate the detector head counter-clockwise.

ATTENTION: In case of removing the detector's PCB for service maintenance, when mounting it back, find the colored dot sticker on the PCB and align it to the mark on the plastic body (visible from the outside). The hole next to the colored dot have to align with the pin on the plastic body. Gently press downwards to fix the PCB in place.

6. Test the detector for proper operation and LED indication.

TEST

1. Apply power to the detector.
2. Wait for 30 sec.

3. Apply the heat tester (*Cordless Heat Detector Tester* or *Heat Tester 110V>240V*) at a distance 20cm to test the heat part of the detector. Within 8 sec the fire detector will enter in fire condition. Both LEDs will light up.

4. Power off the detector for 2 sec minimum. After resetting the detector will enter in duty mode and the LEDs will light off.

MAINTENANCE

The service maintenance should be provided according with the local standards.

IT Manuale tecnico

43RCS100 - Riv. calore convenzionale termov. soglia fissa 58°

Il rivelatore 43RCS100 è compatibile con qualsiasi centrale antincendio convenzionale con soglia di allarme incendio tra 10mA e 15mA.

Il rivelatore 43RCS100 potrà essere utilizzato con 4 tipi di base.

43RBX000 - Base standard;

43RBX001 - Base standard con diodo Schottky;

43RBX004 - Base standard con diodo Schottky e corrente aumentata in stato di allarme;

43RBX003 - Base con uscita relé (non coperta da EN54-5/7).

ATTENZIONE: Selezionare la posizione adatta per l'installazione del rivelatore incendio. Fare riferimento alle istruzioni di installazione. **N.B.: Non installare il rivelatore vicino a sorgenti di calore naturali** (es: sopra cucine, forni o camini).

1. Se si desidera "bloccare" il rivelatore alla base, rimuovere il "dentino" triangolare e staccare la chiavetta di plastica sulla base. Conservare la chiavetta in un luogo sicuro in maniera tale da poter aprire il rivelatore in futuro.

2. Fissare la base al soffitto del locale utilizzando la viteria adatta al tipo di superficie.

3. Collegare la base del rivelatore alla centrale antincendio seguendo il diagramma di cablaggio.

ATTENZIONE: Prima di installare il rivelatore scollegare l'alimentazione!

4. Inserire il rivelatore nella base e girarlo in senso orario fino a quando arriva nella sua posizione. Continuare a ruotare il rivelatore fino a quando non si blocca nella base (si sentirà uno "click").

5. Sarà necessario utilizzare la chiavetta di plastica per aprire il rivelatore ed eseguire la manutenzione e pulizia. Premere leggermente con la chiavetta di plastica nell'apertura della base e ruotare contemporaneamente il rivelatore in senso antiorario.

6. Testare il rivelatore verificando il suo corretto funzionamento e quello dell' indicatore led.

TEST

1. Alimentare il rivelatore.
2. Attendere 30 secondi.
3. Applicare un simulatore di calore ad una distanza pari a 20 cm. Entro 8 secondi, il rivelatore dovrà entrare in condizione incendio. Si illumineranno entrambi i LED.
4. Spegnere il rivelatore per 1 secondo (minimo). Dopo essersi resettato, il rivelatore entrerà nella modalità di funzionamento normale e i LED si spegneranno.

MANUTENZIONE

1. Rimuovere il dispositivo dalla base.
2. Staccare il PCB dal corpo plastico del rivelatore agendo sulle due clip.
3. Verificare che l'elemento sensibile alla temperatura sia integro e non sia ostruito da polvere o vernice, se così fosse pulirlo con un getto d'aria o con un pennello asciutto.
4. Per reinserirre correttamente il PCB nella sua sede, orientare il PCB in modo che il punto marcato su di esso sia in corrispondenza della tacca presente esternamente al corpo in plastica del sensore.
- Il foro vicino al punto marcato sul PCB dovrà coincidere con il perno.
5. Dopo aver posizionato correttamente il PCB, premere delicatamente su di esso per rimetterlo correttamente nella sua sede.
6. 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.

NL Installatiehandleiding

43RCS100 - Conventionele thermo-differentiaal melder, 58°

43RCS100 melder is compatibel met elk brandmeldpaneel met een brandmelddrempel tussen 10mA en 15mA.

43RCS100 melder is compatibel met 4 basistypes:

43RBX000 - Standaardbasis;

43RBX001 - Standaardbasis met Schottky diode;

43RBX004 - Standaardbasis met Schottky diode en versterkte stroom in alarmtoestand;

43RBX003 - Relaisbasis (valdoet niet aan EN54-5/7).

ATTENTIE: Kies de passende plaats voor de montage van de detector. Volg de gegeven instructies voor de installatie. **Opmaking:** Installeer de detector niet in de omgeving van warmtebronnen zoals ovens of haarden.

1. Als u wenst de detector aan de basis te fixeren, verwijder het driehoekige tandje (door een schroevendraaier) en breek de kunststofleutel af. Bewaar de kunststofleutel zo dat u de detector van de basis opnieuw kunt demonteren indien nodig.

2. Monteer de basis aan het plafond van de ruimte, waarbij u de pluggen afhankelijk van het materiaal van het montageteplak kiest.

3. De elektrische installatie volgens het bijgevoegde schema uitvoeren.

ATTENTIE: Tijdens de montage van de detector mag de elektrische voeding niet aangesloten zijn!

4. Plaats de detector in de basis in draai het apparaat rechtsom (met de klok mee) totdat het in de leidende groeven binnen komt. Draai verder totdat de markeringen van de basis en van de detector samenvallen – u hoort een klik.

5. Wanneer de detector aan de basis gefixeerd is en u het openen wilt voor het schoonmaken of voor het onderhoud, moet u de kunststofleutel gebruiken. Druk licht met de sleutel in de opening van de basis en draai gelijktijdig de detector tegen de klok in.

ATTENTIE: Wanneer u de printplaat van de detector heeft verplaatst om deze bijv. in stand te houden, kunt u de printplaat terug aan de basis monteren als u de markering (kleursticker) in een van haar hoeken in acht neemt. Draai de printplaat zo dat deze markering met de markering aan de buitenkant van de kast samenvallen. De opening moet met de stift aan de onderkant samenvallen. Druk de printplaat licht in om deze te fixeren.

6. Test het juist functioneren van de detector en de LED indicatie.

TEST

1. De voedingsspanning aansluiten.
2. Even 30 seconden wachten.
3. Beïnvloeden de detector met een warmtestester (*Cordless Heat Detector Tester of Heat Tester 110V>240V*) op een afstand van 20 cm. Binnen 8 seconden daarna moet zich de detector in de brand toestand komen. Beide LEDs lichten gelijktijdig op.
4. Verbreek de voeding van de detector voor min. 2 sec. Daarna (na deze reset) gaat de detector naar Stand-by modus over en beide LEDs gaan uit.

ONDERHOUD

Inspectie en onderhoud - volgens lokale normen.

ES Instrucciones de instalación

43RCS100 - Detector de calor convencional termovelocímetro, 58°

El detector 43RCS100 es compatible con cualquier panel de incendios convencional, con umbral de entrada en estado de INCENDIO entre 10mA y 15mA.

El detector 43RCS100 es compatible con 4 tipos de bases:

43RBX000 - Base estándar;

43RBX001 - Base estándar equipada con diodo Schottky;

43RBX004 - Base estándar con diodo Schottky y corriente eléctrica elevada en estado de alarma;

43RBX003 - Base de relé (no cumple EN54-5/7).

ATENCIÓN: Seleccione un lugar apropiado para la instalación del detector. Siga las instrucciones de instalación que se han dado. **Observación:** No instale el detector cerca de fuentes de calor, por ejemplo, encima de cocinas, hornos o chimeneas.

1. Si desea bloquear el detector en la base, retire el denticulo con forma triangular (utilizando un destornillador pequeño y plano), quebrando y arrancando la llave de plástico. Guarde la llave de plástico en un lugar accesible para poder retirar, en caso de necesidad, el detector de la base.

2. Instale la base en el techo de la sala, seleccionando los tornillos y los tacos según la superficie de instalación.

3. Realice el montaje eléctrico según el esquema adjunto.

ATENCIÓN: Desconecte la alimentación de la línea antes de efectuar la instalación del detector!

4. Coloque el detector en la base y hágalo girar en el sentido de la aguja del reloj, hasta que se introduzca en los canales guía. Siga girando, hasta que los marcadores de la base y el detector coincidan: se oye un chasquido.

5. Si el detector está bloqueado en la base, para desbloquearlo deberá utilizar la llave de plástico, con el propósito de su limpieza y mantenimiento. Apriete ligeramente con la llave en la abertura de la base, y, al mismo tiempo, haga girar el detector en el sentido inverso al de la aguja del reloj.

ATENCIÓN: En caso de que haya retirado el circuito del detector de mantenimiento, y, para volver a montarlo en el cuerpo, utilice como punto de referencia la pegatina de color que se encuentra en uno de sus ángulos. Haga girar el circuito de modo que la abertura de la parte izquierda de la pegatina de color coincida con el parámetro de referencia de la parte externa del cuerpo. La abertura deberá coincidir con la clavija que está por debajo. Apriete cuidadosamente el circuito hacia abajo para establecerlo en un lugar fijo.

6. Pruebe el funcionamiento correcto y la indicación lumínosa del detector.

PRUEBA

1. Suministre tensión de alimentación al detector.
2. Espere durante 30 segundos.
3. Inflyua con un probador térmico (*Cordless Heat Detector Tester or Heat Tester 110V>240V*) sobre el detector a una distancia de 20 cm. En los límites de 8 segundos después de la inflyua, el detector deberá establecerse en estado de INCENDIO. Ambos diodos luminiscentes se iluminarán simultáneamente.
4. Interrumpa por 2 segundos, como mínimo, la alimentación del detector. Después de un rearne, el detector pasará a modo de reposo y ambos diodos LED se apagarán.

MANTENIMIENTO

Inspección y mantenimiento - de acuerdo con los estándares locales.

FR Prescriptions d'installation

43RCS100 - DéTECTeur de chaleur normalisé thermovélocim. 58°

Le détecteur 43RCS100 est compatible avec tout panneau incendie conventionnel fonctionnant sur alarme feu entre 10mA et 15mA.

43RCS100 peut être utilisé avec 4 différentes bases:

43RBX000 - Base standard;

43RBX001 - Base Standard équipée d'une diode Schottky;

43RBX004 - Base Standard équipée d'une diode Schottky et avec tension d'alarme renforcée;

43RBX003 - Base avec sortie relais (non couvert par la EN54-5/7).

ATTENTION: Choisir bon endroit pour l'installation du détecteur. Référez vous aux instructions d'installations. **Note:** Ne pas installer ce détecteur près de sources de chaleur naturelle, ex : au dessus de four, feux de cuissons etc.

1. Pour verrouiller le détecteur sur sa base, enlevez la petite "langette" (forme de triangle) et retirez la petite clé sur la base. Garder la clé en lieu sûr, pour pouvoir ouvrir le détecteur si besoin.

2. Monter la base sur le plafond de la pièce à équiper en utilisant les fixations adaptées à la surface du plafond.

3. Connecter la base du détecteur à la centrale en vous servant du diagramme.

ATTENTION: Déconnectez TOUJOURS l'alimentation avant de brancher vos bases!

4. Insérez le détecteur dans la base et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à qu'il prenne sa place. Continuer de tourner jusqu'à verrouiller – un clic se fait entendre.

5. Si le détecteur est verrouillé, pour l'ouvrir en cas de maintenance, utilisez la petite clé plastique. Insérez doucement la clé dans la base et tourner à contre sens des aiguilles d'une montre en même temps.

ATTENTION: En cas de que haya retirado el circuito del detector de mantenimiento, y, para volver a montarlo en el cuerpo, utilice como punto de referencia la pegatina de color que se encuentra en uno de sus ángulos. Haga girar el circuito de modo que la abertura de la parte izquierda de la pegatina de color coincida con el parámetro de referencia de la parte externa del cuerpo. La abertura deberá coincidir con la clavija que está por debajo. Apriete cuidadosamente el circuito hacia abajo para establecerlo en un lugar fijo.

6. Test de bon fonctionnement du détecteur and indications LED.

TEST

1. Alimentar el detector.
2. Attendre 30 sec.
3. Aprochar el testeur de chaleur (*Cordless Heat Detector Tester or Heat Tester 110V>240V*) a una distancia de 20cm para testar la parte "termique" del detector. Dans les 8 secondes, el detector doit se mettre en mode "FEU". Todas las LEDs s'allument.
4. Désbrancher el detector pendant au moins 2 sec. Après le redémarrage, el détecteur se met en mode veille et les LEDs sont éteintes.

MAINTENANCE
Inspection et maintenance - selon les normes locales.

TECHNICAL SPECIFICATIONS / CARATTERISTICHE TECNICHE / SPECIFICATIES / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Operating Voltage Range	Tensione di alimentazione	Netspanning	Voltaje de alimentación	Tension de fonctionnement	9 - 30 V DC (Nom. 12/24VDC)
Average current consumption in quiescent state	Consumo medio en estado inactivo	Stroomverbruik Stand-by mode	Consumo en estado no activado	Consumación media en reposo	< 50µA
Alarm state current	Corrente in stato d'allarme	Stroomverbruik in alarmtoestand	Consumo en estado de alarma	Tension en état d'alarme	
- with base type 43RBX000 and 43RBX001	- con base tipo 43RBX000 e 43RBX001	- met 43RBX000 en 43RBX001 basis	- con base tipo 43RBX000 y 43RBX001	- avec base type 43RBX000 et 43RBX001	20 mA / 12-30V
- with base type 43RBX004	- con base tipo 43RBX004	- met 43RBX004	- con base tipo 43RBX004	- avec base type 43RBX004	33 mA / 12V; 49mA/24V; 57mA/30V
- with base type 43RBX003	- con base tipo 43RBX003	- met 43RBX003	- con base tipo 43RBX003	- avec base type 43RBX003	18 mA / 9V; 29mA/12V; 32mA/15V
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*	20mA (max) / -3.3V
Wire Gauge for terminals	Sezione cavi	Verbindingsdraden	Sección del cable utilizado	Section des fils pour bornes	0.4mm ² - 2.0mm ²
Relative humidity resistance	Umidità relativa	Bestendigheid tegen relatieve vochtigheid	Resistencia a humedad relativa	Résistance à l'humidité relative	(93 ± 3) % @ 40°C
Dimensions (incl. base)	Dimensioni (incl. base)	Afmetingen (incl. de basis)	Peso (con base instalada)	Poids (incl. base)	Ø102mm, h 59mm

*Towards terminals +IN/+OUT; Verso terminali +IN/+OUT; Klemmen +IN/+OUT; Bornes +IN/+OUT; Vers les terminaux +IN/+OUT