

DE

S. 2

## Montageanleitung

Wärmewarntmelder, Draht vernetzbar, 230 V AC, reinweiß

NL

p. 17

## Installatiegids

Warmtedetector 230 V + 9 V

FI

S. 33

## Asennusohje

Lämpöilmaisim, ketjutettava 230 V AC, valkoinen

TG531A



# Inhaltsverzeichnis

|                                                    |           |
|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>Einführung</b>                                  | <b>2</b>  |
| - Funktionsprinzip                                 | 2         |
| - Beschreibung                                     | 3         |
| - Vorsichtsmaßnahmen                               | 4         |
| <b>Montage des Wärmewarmmelders</b>                | <b>4</b>  |
| - Wahl des Einbauorts                              | 4         |
| - Befestigung                                      | 6         |
| - Montage mehrerer vernetzter Wärmewarmmelder      | 7         |
| <b>Testen des Wärmewarmmelders</b>                 | <b>8</b>  |
| <b>Gewollte Deaktivierung des Wärmewarmmelders</b> | <b>9</b>  |
| <b>Anzeigen von Störungen</b>                      | <b>10</b> |
| <b>Wartung</b>                                     | <b>11</b> |
| - Pflege des Detektionskopfes                      | 11        |
| - Austauschen der Ersatzbatterie                   | 12        |
| - Bei Renovierungsarbeiten                         | 12        |
| <b>Garantie</b>                                    | <b>12</b> |
| <b>Eigenschaften</b>                               | <b>13</b> |
| <b>Merkblatt</b>                                   | <b>15</b> |

## Einführung

### Funktionsprinzip

Der Wärmewarmmelder arbeitet nach dem Temperaturanstiegsprinzip und löst einen Alarm aus, falls:

- bei Erfassung eines ungewöhnlichen Temperaturanstiegs *oder*
- wenn eine Raumtemperatur über 54°C erreicht.

(siehe auch Tabelle im Abschnitt „Eigenschaften“).

Der Wärmewarmmelder ist für den Schutz von Privat- oder Wohngebäuden bestimmt, ausgenommen öffentliche und Bürogebäude, die mit einem Warmmelder nach DIN 54-5 bzw. einer BMA nach DIN 14675 ausgestattet werden müssen.

Der Wärmewarmmelder eignet sich speziell zum Erkennen von Bränden, die sich schnell oder mäßig schnell ausbreiten, und in Situationen, in denen ein optischer Rauchwarmmelder nicht eingesetzt werden kann:

- In Küche (Kochdunst) oder Badezimmer (Kondenswasser)
- Garagen sowie anderen Räumen mit sehr hohem Staubaufkommen

Der Wärmewarmmelder ist nicht als Ersatz für Rauch- oder Gaswarmmelder geeignet, um die Sicherheit von Personen vor Rauch oder Gasen in Schlaf- und Wohnzimmern und anderen Aufenthaltsräumen zu gewährleisten.

Einsatzmöglichkeiten des Wärmewarmmelders:

- Als Einzelmelder
- Als Verbundschaltung in einem verdrahteten Netz mit bis zu 40 Warmmelder (Wärme- oder Rauchwarmmelder)

Der eigenständige Wärmewarmmelder **reagiert während einer Detektion wie folgt:**

|                                                                                  | Auslösender Wärmewarmmelder                               | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|  | Blinkt schnell                                            | -                                                          |
|  | Leuchtet                                                  | Leuchtet                                                   |
|  | <b>Konstanter</b> Signalton<br>(85 dB(A) bei 3 m Abstand) | <b>Modulierter</b> Signalton<br>(85 dB(A) bei 3 m Abstand) |

Es wird empfohlen, den Wärmewarmmelder nach 10 Jahren auszutauschen.

## Beschreibung

Grüne Kontrollleuchte (Betriebsanzeige 230 V)

Benutzertaste  
(zentral  
betätigen)

Weiß  
Kontrollleuchte  
(Orientierungsleuchte  
im Alarmfall)

Rote Status-Kontrollleuchte  
(Alarm)

Datum des Produktaustauschs

230-V-Anschluss

Batterieanschluss

## Vorsichtsmaßnahme n

- Die Anschlüsse nur bei abgeschaltetem Strom und unter Beachtung der gängigen elektrischen Normen vornehmen.
- Nach einschlägigen Normen sind die Leiter bei allen elektrischen Installationen farbcodiert.
- An der Klemmleiste können Leiter mit einem maximalen Querschnitt von  $1,5 \text{ mm}^2$  angeschlossen werden.
- Die Wärmewarmmelder müssen von einem elektrischen Stromkreis mit eigener Sicherung (16 A) gespeist werden.

## Montage des Wärmewarmmelders

### Wahl des Einbauorts

Der Wärmewarmmelder ist nicht als Ersatz für Rauch- oder Gaswarmmelder geeignet, um die Sicherheit von Personen vor Rauch oder Gasen in Schlaf- und Wohnzimmern und anderen Aufenthaltsräumen zu gewährleisten.

Der Wärmewarmmelder eignet sich speziell zum Erkennen von Bränden in Situationen, in denen ein optischer Rauchwarmmelder nicht geeignet ist: Als grundlegende Schutzmaßnahme sollte in allen Schlafzimmern ein Rauchwarmmelder angebracht werden (siehe Hinweis zu Rauchwarmmeldern).

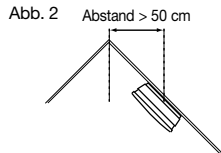
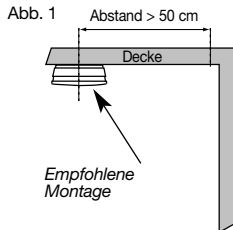
### Einbauorte des Wärmewarmmelders:

- In Räumen mit Gefahr eines sich schnell oder mäßig schnell ausbreitenden Feuers
- In Räumen, die für Rauchwarmmelder ungünstige Umgebungsbedingungen aufweisen, wie Küchen (Kochdunst), Garagen sowie anderen Räumen mit sehr hohem Staubaufkommen
- Entfernt von Luftdüsen, die die Wärme verteilen können
- Mehr als 50 cm von Hindernissen aller Art entfernt (Wand, Trennwand, Balken o. ä.)
- Bei Fluren mit über 8 m Länge jeweils an beiden Enden
- Falls eine Befestigung zentral an der Decke nicht möglich ist, den Wärmewarmmelder mit mehr als 50 cm Abstand zu den Zimmerecken anbringen (Abb. 1 und Abb. 2)
- Entfernt von eventuellen elektrischen Störquellen (Stromzähler, Metallschrank, EVG o. ä.)
- Bei einer Montage auf einer metallischen Wand: Melder mit einer Platte aus nichtmetallischem Material (Holz oder Kunststoff) hinterlegen.

## Folgende Einbauorte sind zu vermeiden:

- In Räumen, in denen mit häufigem, plötzlichem oder hohem Temperaturanstieg zu rechnen ist, der einen Fehlalarm auslösen kann (z. B. Räume mit starker Sonneneinstrahlung)
- Als Einzelmelder in Räumen, die den Schutz von Personen vor Rauch oder Gasen erforderlich machen (Wohnräume, Kinderzimmer, bewohnte Souterrains und Dachböden, Notausgänge o. ä.)
- In der Nähe von (Mindestabstand 50 cm) EVG, Niedervolttrafo, Energiesparlampen
- In Räumen, in denen Temperaturen von unter  $-10^{\circ}\text{C}$  bzw. über  $+55^{\circ}\text{C}$  erreicht werden; diese Temperaturen beeinträchtigen die Funktionstüchtigkeit des Wärmewarmmelders
- In Räumen, in denen die relative Luftfeuchtigkeit 95 % (ohne Kondensation) übersteigen kann
- In weniger als 1 m Abstand von Klimaanlage- oder Belüftungsauslässen, diese eine Temperaturmessung verfälschen können.

## Montagebeispiele:



## Befestigung

### Standardmontage

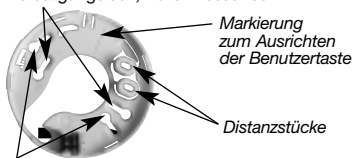
1. Sockel an den vorgesehenen Einbauort halten und die 2 Befestigungspunkte mit Bleistift anzeichnen (Pos. ⑥④ oder ⑥⑤).
2. Löcher mit einem 5-mm-Bohrer bohren.
3. Sockel mithilfe geeigneter Dübel und Schrauben anbringen.

### Montage auf Unterputzdose

- Für Unterputzdosen mit 60 mm Durchmesser die Befestigungspunkte mit der Pos.-Nr. ⑥④ verwenden.
- Für Unterputzdosen mit 85 mm Durchmesser die Befestigungspunkte mit der Pos.-Nr. ⑥⑤ verwenden.
- Sockel mithilfe geeigneter Schrauben anbringen.

Um eine Führung für Aufputzkabel zu schaffen, die zwei Distanzstücke entfernen und zwischen Decke und Sockel einlegen; Sockel über den zwei gewählten Befestigungspunkten positionieren.

*Befestigungsloch, Durchmesser 60*

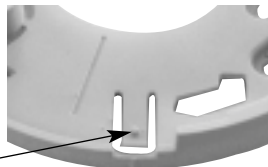


*Befestigungsloch, Durchmesser 85*

### Optionale Verriegelung des Wärmewarmmelders am Sockel

Die optionale Verriegelung dient dazu, ein unbefugtes Demontieren des Wärmewarmmelders zu verhindern. Verriegelungszapfen mit einer Kneifzange abknipsen.

Die Verriegelung lässt sich jetzt nur noch mit einem Schlitzschraubenzieher öffnen.



*Verriegelungszapfen*

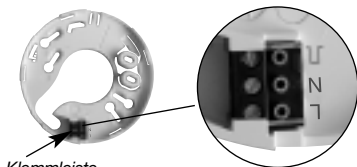
# Montage mehrerer vernetzter Wärmewarmmelder

Es dürfen bis zu 40 Wärmewarmmelder miteinander vernetzt werden, um einen Alarm über sämtliche Warmmelder (Wärme- und Rauchwarmmelder) des Objekts auszulösen.

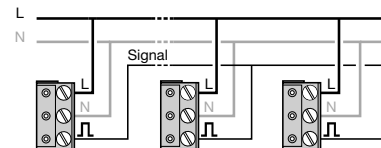
Wärmewarmmelder vom Typ TG 531A können nur mit Meldern vom gleichen Typ vernetzt werden: z. B. ein TG 531A mit einem Wärmewarmmelder TG 531A oder einem Rauchwarmmelder TG 501.

So ist die Alarmierung auch an einem vom Detektionspunkt entfernten Ort sichergestellt.

1. 230 V Netzversorgung abschalten.
2. Nach dem Anbringen des Wärmewarmmeldersockels (siehe: Befestigung) Anschlussklemme lösen.



3. Folgendermaßen verdrahten:



L = Phase (230 V AC) / N = Neutral /  = Signal

Bei Verwendung eines Verbindungskabels mit 1,5 mm<sup>2</sup> Querschnitt darf die Gesamtleitungslänge maximal 400 m betragen.

4. Klemmleiste wieder an der Halterung anbringen.
5. Legen Sie die Batterie ein. Beachten Sie dabei die Polung.  
⇒ Die rote Status-Kontrollleuchte blinkt 15 Sekunden lang schnell und anschließend einmal alle 10 Sekunden, was den Normalbetrieb des Wärmewarmmelders signalisiert.
6. Die 2 Positionspfeile am Sockel und am Wärmewarmmelder zueinander ausrichten und durch Drehen im Uhrzeigersinn in den Sockel einrasten.



Der Wärmewarmmelder lässt sich nicht am Sockel einrasten, wenn keine Batterie eingelegt ist. Zum Einrasten keine übermäßige Kraft aufwenden.

7. 230 V Netzversorgung wieder einschalten.

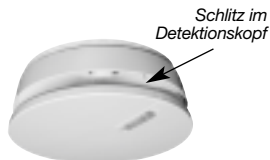
Die grüne Kontrolllampe zeigt an, dass die Betriebsspannung anliegt.

## Testen des Wärmewarmmelders

Beim manuellen Testen des Wärmewarmmelders ertönt ein gedämpfter Signalton; dennoch empfiehlt es sich, die Nachbarn vorab zu benachrichtigen und geeignete Vorkehrungen zum Vermeiden von Gehörschäden zu treffen.

Um einen Brand zu vermeiden und die Funktionstüchtigkeit und die Aufmachung des Geräts nicht zu beeinträchtigen, beim Testen

- keine offene Flamme verwenden.
- keine extreme Wärmequelle (z. B. Heizgerät, Haartrockner) in unmittelbare Nähe des Wärmewarmmelders bringen.



Der Wärmewarmmelder ist an den weißen Schlitz im Melderkopf zu erkennen. Ein Funktionstest wie beim Rauchwarmmelder durch Verwenden eines Testsprays ist bei einem Wärmewarmmelder nicht möglich.

### Testen des Wärmewarmmelders mithilfe der Benutzertaste:

Wenn Sie die Benutzertaste 10 Sekunden lang gedrückt halten, führt der Wärmewarmmelder einen automatischen Funktionstest durch. Dabei wird u. a. der Zustand des Wärmesensors, der sich hinter den Schlitz im Melderkopf befindet, überprüft; außerdem wird das Gerät auf eventuelle Fehler bei der Temperaturmessung überprüft. Falls der Wärmesensor fehlerhaft ist, zeigt der Wärmewarmmelder einen technischen Fehler an (siehe Kapitel „Anzeigen von Störungen“).

Um den Wärmewarmmelder zu testen, die Benutzertaste ca. 10 Sek. lang drücken, bis der integrierte Summer ertönt. Bis zum Loslassen der **Benutzertaste kommt es zu folgenden Reaktionen:**

|                                                                                   | Getesteter Wärmewarmmelder                                                                          | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Blinkt schnell                                                                                      | Blinkt schnell                                                                                      |
|  | Blinkt 1x pro Sekunde                                                                               | Blinkt 1x pro Sekunde                                                                               |
|  | <b>1 Sek.</b> anhaltender Signalton (75 dB (A) im Abstand von 3 m), gefolgt von <b>1 Sek.</b> Pause | <b>1 Sek.</b> anhaltender Signalton (75 dB (A) im Abstand von 3 m), gefolgt von <b>2 Sek.</b> Pause |

Diesen Test mindestens einmal pro Monat und insbesondere nach längerer Abwesenheit durchführen.

## Gewollte Deaktivierung des Wärmewarmmelders

Der Wärmewarmmelder kann für 15 Minuten ausgeschaltet werden:

- Vorbeugend, um einen ungewollten Alarm zu verhindern, z. B. bei Arbeiten die einen ungewöhnlichen Temperaturanstieg bewirken (schneller Anstieg der Umgebungstemperatur auf mehr als 54°C)
- Zum Abstellen des Alarms bei der Detektion von ungefährlicher Wärmeentwicklung (z. B. durch plötzliche direkte Sonneneinstrahlung). Dies ist nur bei dem Wärmewarmmelder möglich, der die Wärme detektiert hat und dessen rote Status-Kontrollleuchte schnell blinkt.

Hierzu die Benutzertaste gedrückt halten, bis der erste Signalton ertönt (vorbeugende Deaktivierung) oder bis dieser wieder verstummt (abstellen des Alarms).

Die rote Status-Kontrollleuchte des Wärmewarmmelders blinkt alle 2 Sekunden.

Während der 15-minütigen Deaktivierung kann der Wärmewarmmelder weder ungewöhnliche Temperaturen detektieren noch Alarm auslösen.

|                                                                                   | Wärmewarmmelder       | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
|  | Blinkt 1x alle 2 Sek. | Blinkt 1x alle 10 Sek.            |
|  | -                     | -                                 |
|  | -                     | -                                 |

Um den Wärmewarmmelder vor Ablauf der Deaktivierungsphase wieder in Betrieb zu nehmen, die Benutzertaste ca. 10 Sek. lang gedrückt halten, bis der integrierte Summer auslöst (siehe Reaktionen im Kapitel „Testen des Wärmewarmmelders“).

Nach Ablauf der 15 Minuten geht der Wärmewarmmelder automatisch in den Normalbetrieb über; die Status-Kontrollleuchte blinkt wieder im Abstand von 10 Sekunden.

Wird bei vernetzten Meldern ein Alarm ausgelöst, der nicht auf einer Gefahrensituation beruht, muss der Melder zurückgesetzt werden, der den Alarm ausgelöst hat (rote Status-Kontrollleuchte blinkt). Nur so lässt sich der Alarm abstellen.

## Anzeigen von Störungen

Mittels einer lichtempfindlichen Foto-Zelle wird die Warnung „Technische Störung“ bzw. „Batteriewechsel“ bei Dunkelheit bis zu 12 h verzögert. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktionen des Wärmewarmmelders.

### Batteriestörung:

|                                                                                  | Wärmewarmmelder<br>mit Störung                         | Weitere vernetzte<br>Wärmewarmmelder |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | -                                                      | Blinkt 1x alle 10 Sek.               |
|  | -                                                      | -                                    |
|  | 2 kurz aufeinander folgende<br>Signaltöne alle 60 Sek. | -                                    |

Tritt die akustische Fehlermeldung einer Batteriestörung zum ungewünschten Zeitpunkt auf, lässt sie sich maximal 7 Tage lang um 8 Stunden verschieben. Hierzu die Benutzertaste bis zum Ertönen des ersten Signals drücken. Diesen Zeitraum können Sie nutzen, um die Batterie auszutauschen.

Bei einer Batteriestörung funktioniert der Wärmewarmmelder noch mindestens weitere 30 Tage. Es wird empfohlen, die Batterie so schnell wie möglich auszutauschen.

### Technischer Fehler:

|                                                                                  | Wärmewarmmelder<br>mit Störung                                   | Weitere vernetzte<br>Wärmewarmmelder |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | -                                                                | Blinkt 1x alle 10 Sek.               |
|  | -                                                                | -                                    |
|  | 8 kurz aufeinander folgende<br>Signale im<br>Abstand von 58 Sek. | -                                    |

Falls ein technischer Gerätefehler vorliegt, den Wärmewarmmelder austauschen.

## Wartung



Vor jeder Montagearbeit die 230 V Netzversorgung abschalten.

Wir empfehlen, den Melderkopf mit einem weichen Tuch zu reinigen. Hierfür weder Alkohol noch Aceton verwenden.

### Pflege des Melderkopfes

Falls die Schlitze im Melderkopf stark verstaubt sind, müssen diese mit einem Staubsauger abgesaugt werden.



*Schlitz  
im Melderkopf*

Verwenden Sie die Wärmewarmmelder keinesfalls länger als 10 Jahre. Der Wärmewarmmelder enthält kein radioaktives Material. Bei der Entsorgung den Wärmewarmmelder bitte in für diese Abfallkategorie vorgesehene Müllbehälter geben.

## Batteriewechsel

Falls der optionale  
Entnahmeschutz des  
Wärmewarmmelders nicht  
aktiviert ist (siehe  
„Befestigung“)

1. Wärmewarmmelder  
entgegen dem Uhrzeiger-  
sinn vom Sockel drehen, bis  
die Rastvorrichtung klickt  
und aufspringt.



2. Leere Batterie austauschen.
  3. Wärmewarmmelder wieder  
am Sockel einrasten (siehe  
„Befestigung“).
  4. Test durchführen  
(siehe „Testen des  
Wärmewarmmelders“).
3. Leere Batterie austauschen.
  4. Wärmewarmmelder wieder  
am Sockel einrasten (siehe  
„Befestigung“).
  5. Test durchführen  
(siehe „Testen des  
Wärmewarmmelders“).

Die mitgelieferte Batterie muss gegen eine Alkaline  
Batterie gleichen Typs (9 V, 6LR61) ausgetauscht  
werden. Bitte führen Sie die verbrauchte Batterie  
den Vorschriften entsprechend dem Recycling zu.



## Garantie

24 Monate ab Herstellungsdatum gegen Material- und Fertigungsfehler. Fehlerhafte Geräte sind dem zuständigen Großhändler auszuhändigen. Die Garantie kommt nur zum Tragen, wenn das Rücksendeverfahren über Installateur und Großhändler eingehalten wurde und wenn nach Begutachtung durch unsere Qualitätsprüfungsabteilung kein Fehler infolge unsachgemäßen Einbaus und/oder branchenwidriger Anwendung festgestellt wurde. Etwaige Anmerkungen zur Fehlerbeschreibung sind dem Gerät beizufügen.

Falls der optionale  
Entnahmeschutz des  
Wärmewarmmelders aktiviert  
ist (siehe „Befestigung“)

1. Schlitzschraube zieher in  
die Einbuchtung einführen.



2. Wärmewarmmelder  
entgegen dem Uhrzeiger-  
sinn vom Sockel drehen, bis  
die Rastvorrichtung klickt  
und aufspringt.
3. Leere Batterie austauschen.
4. Wärmewarmmelder wieder  
am Sockel einrasten (siehe  
„Befestigung“).
5. Test durchführen  
(siehe „Testen des  
Wärmewarmmelders“).

## Bei

## Renovierungsarbeiten

**Das Anstreichen des  
Wärmewarmmelders ist nicht  
zulässig.** Sollten nach dem  
Einbau Renovierungsarbeiten  
notwendig werden, ist der  
Wärmewarmmelder voll-  
ständig mit der mitgelieferten  
Kunststoffhaube abzudecken.



Nicht vergessen, die  
Kunststoffhaube nach  
Beendigung der Arbeiten  
wieder abzunehmen.

Verwendung nur im  
privaten oder  
wohnähnlichen Bereich  
nach DIN 14676. Dient  
nicht zum Einsatz in einer  
BMA nach DIN 14675.

# Eigenschaften

- Meldeart Wärmewarmmelder reagierend auf (siehe Tabelle auf Folgeseite):
  - die Geschwindigkeit des Temperaturanstiegs
  - das Erreichen eines Temperaturwerts im Bereich von über 54°C
- Durchschnittlich abgedeckter Bereich: 30 m²
- Zulässige Höhe: max. 4,5 m
- Einsatzbereich: innen
- Stromversorgung: 230 V AC / 9 V Alkaline Batterie (Typ: DURACELL PLUS / 6LR61)
- Lebensdauer der Batterie: Ca. 10 Jahre (Lithiumbatterien ausgenommen)
- Grüne Kontrolllampe: Betriebsanzeige 230 V
- Rote Status-Kontrollleuchte:
  - Betriebsstatus des Wärmewarmmelders
  - Alarmauslösung
- Weiße Kontrollleuchte: Orientierungsleuchte im Alarmfall
- Integrierter Summer:
  - > 85 dB bei 3 m Abstand im Alarmfall
  - > 75 dB bei 3 m Abstand bei Test oder Fehlermeldung
- Verdrahteter Netzverbund:
  - Max. 40 Wärmewarmmelder
  - Gesamtleitungslänge: Max. 400 m
  - Kabelquerschnitt: Max. 1,5 mm²
  - Betriebstemperatur: -10°C bis +55°C (kurzzeitig bis +75°C)
  - Lagerungstemperatur: -10°C bis +55°C / 95 % relative Luftfeuchtigkeit (ohne Kondensation)
  - Schutzart IP 32
  - Abmessungen (Ø x H): 125 x 48 mm
  - Gewicht: 210 g



## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller: **Hager Security SAS**

Adresse: **Rue du Pré de l'Orme 38926 Crolles-France**

10

Produkttyp: **Vernetzbarer Wärmewarmmelder**

Marke: **Hager**

Wir erklären eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den grundsätzlichen Anforderungen der folgenden Richtlinien entspricht:

• **Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit von Betriebsmitteln:** 2004/108/EG

• **Niederspannungsrichtlinie:** 2006/95/EG

übereinstimmend mit folgenden europäischen harmonisierten Normen:

| Produktcode                           | TC531A |
|---------------------------------------|--------|
| EN 50130-4 (95) + A1 (98) + A2 (2002) | X      |
| EN 55022 & 55024                      |        |
| EN 60950 (2006)                       | X      |

Dieses Produkt darf in der EU, dem EWR und der Schweiz betrieben werden.

Crolles, 30/11/2010

Unterschrift:

Patrick Bernard

Leiter Forschung & Entwicklung

Unverbindliches Dokument. Änderungen ohne Ankündigung vorbehalten.

Der Wärmewarmmelder löst einen Alarm aus:

- Falls die Temperatur in dem in der nachstehenden Tabelle genannten Bereich liegt:  
(Wärmewarmmelder der Klasse A2, Reaktionszeit gemäß Norm EN 54-5 Kapitel 4.2)

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| Statische Mindesttemperatur für Reaktion | 54°C |
| Statische Höchsttemperatur für Reaktion  | 70°C |

oder

- Je nach Geschwindigkeit des Temperaturanstiegs:  
(Wärmewarmmelder der Klasse A2, entsprechend Norm EN 54-5 Kapitel 5.4.3)

| Geschwindigkeit des<br>Temperaturanstiegs der Luft | Niedrigster Grenzwert<br>für die Reaktionszeit | Höchster Grenzwert<br>für die Reaktionszeit |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| °C pro Minute                                      | Minute (mind.)                                 | Minute (max.)                               |
| 1                                                  | 29:00                                          | 46:00                                       |
| 3                                                  | 7:13                                           | 16:00                                       |
| 5                                                  | 4:09                                           | 10:00                                       |
| 10                                                 | 2:00                                           | 5:30                                        |
| 20                                                 | 1:00                                           | 3:13                                        |
| 30                                                 | 0:40                                           | 2:25                                        |

Beispiele:

- Falls die Temperatur 1°C pro Minute steigt, kann der Wärmewarmmelder frühestens nach 29 Minuten einen Alarm auslösen, muss jedoch zwischen 29 und 46 Minuten einen Alarm auslösen.
- Falls die Temperatur 30°C pro Minute steigt, kann der Wärmewarmmelder frühestens nach 40 Sekunden einen Alarm auslösen, muss jedoch zwischen 40 Sekunden und 2 Minuten einen Alarm auslösen.

## Vorgehensweise im Brandfall

- Suchen Sie rechtzeitig nach einem möglichen Fluchtweg.
- Evakuieren Sie alle Räume nach einem festen Schema.
- Am Boden ist die Rauchentwicklung am geringsten: wenn möglich, kriechend den Raum verlassen.
- Bei Alarm sofort alle wecken.
- Treffen Sie sich an einem vereinbarten Punkt im Freien.
- Betreten Sie das brennende Haus nicht mehr, falls nicht unbedingt notwendig.
- Rufen Sie die Feuerwehr.

## Bei Renovierungsarbeiten

**Das Anstreichen des Wärmewarmmelder ist nicht zulässig.** Sollten nach dem Einbau Renovierungsarbeiten notwendig werden, ist der Wärmewarmmelder vollständig mit der mitgelieferten Kunststoffhaube abzudecken.



Nicht vergessen, die Kunststoffhaube nach Beendigung der Arbeiten wieder abzunehmen.

## Meldefunktionen Ihres Wärmewarmmelders

### Normalbetrieb

#### Alle vorhandenen Wärmewarmmelder

|                                                                                   |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | Blinkt 1x alle 10 Sek. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|

### Wärmewarmmelder-Alarm (1)

|                                                                                   | Auslösender Wärmewarmmelder                            | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|  | Blinkt schnell                                         | -                                                       |
|  | Leuchtet                                               | Leuchtet                                                |
|  | <b>Konstanter</b> Signalton (85 dB(A) bei 3 m Abstand) | <b>Modulierter</b> Signalton (85 dB(A) bei 3 m Abstand) |

(1) Der Summer wird aktiviert, sobald der Wärmewarmmelder eine ungewöhnliche Temperatur erfasst.

### Manuelles Testen des Wärmewarmmelders (2)

|                                                                                   | Getesteter Wärmewarmmelder                                                                          | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Blinkt schnell                                                                                      | Blinkt schnell                                                                                      |
|  | Blinkt 1x pro Sek.                                                                                  | Blinkt 1x pro Sek.                                                                                  |
|  | <b>1 Sek.</b> anhaltender Signalton (75 dB (A) im Abstand von 3 m), gefolgt von <b>1 Sek.</b> Pause | <b>1 Sek.</b> anhaltender Signalton (75 dB (A) im Abstand von 3 m), gefolgt von <b>2 Sek.</b> Pause |

(2) Reaktionen nach Betätigung der Benutzertaste >10 Sek. bis zum Loslassen der Benutzertaste.

## Anzeige einer Batteriestörung

|                                                                                  | Wärmewarmmelder mit Störung                         | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | -                                                   | -                                 |
|  | 2 kurz aufeinander folgende Signaltöne alle 60 Sek. | -                                 |

Tritt die akustische Fehlermeldung einer Batteriestörung oder eines technischen Fehlers zum ungewünschten Zeitpunkt auf, lässt sie sich maximal 7 Tage lang um 8 Stunden verschieben. Hierzu die Benutzertaste bis zum Ertönen des ersten Signals drücken. Diesen Zeitraum können Sie nutzen, um einen Installateur zu rufen.

## Anzeige eines technischen Fehlers

|                                                                                  | Wärmewarmmelder mit Störung                                   | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | -                                                             | -                                 |
|  | 8 kurz aufeinander folgende Signaltöne im Abstand von 58 Sek. | -                                 |

Mittels einer lichtempfindlichen Foto-Zelle wird die Warnung „Technische Störung“ bzw. „Batteriewechsel“ bei Dunkelheit bis zu 12 h verzögert. Dies hat keinen Einfluss auf die Funktionen des Wärmewarmmelders.

## Gewollte Deaktivierung des Wärmewarmmelders

Der Wärmewarmmelder kann für 15 Minuten ausgeschaltet werden:

- Vorbeugend, um einen ungewollten Alarm zu verhindern, z. B. bei Arbeiten, die einen ungewöhnlichen Temperaturanstieg bewirken (schneller Anstieg der Umgebungstemperatur auf mehr als 54°C )
- Zum Abstellen des Alarms bei der Detektion von ungefährlicher Wärmeentwicklung (z. B. durch plötzliche direkte Sonneneinstrahlung). Dies ist nur bei dem Wärmewarmmelder möglich, der die Wärme detektiert hat und dessen rote Status-Kontrollleuchte schnell blinkt.

Hierzu die Benutzertaste gedrückt halten, bis der erste Signalton ertönt (vorbeugende Deaktivierung) oder bis dieser wieder verstummt (Abstellen des Alarms). Die rote Status-Kontrollleuchte des Wärmewarmmelders blinkt alle 2 Sekunden.

|                                                                                  | Deaktivierter Wärmewarmmelder | Weitere vernetzte Wärmewarmmelder |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
|  | Blinkt 1x alle 2 Sek.         | Blinkt 1x alle 10 Sek.            |

Während der 15-minütigen Deaktivierung kann der Wärmewarmmelder weder Wärme detektieren noch einen Alarm auslösen.

Nach Ablauf der 15 Minuten geht der Wärmewarmmelder automatisch in den Normalbetrieb über; die rote Status-Kontrollleuchte blinkt wieder alle 10 Sekunden.

# Inhoudsopgave

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Voorstelling</b>                                   | <b>17</b> |
| - Werkingsprincipe                                    | 17        |
| - Beschrijving                                        | 18        |
| - Voorzorgen                                          | 19        |
| <b>Plaatsen van de detector</b>                       | <b>19</b> |
| - Plaatskeuze                                         | 19        |
| - Bevestiging                                         | 21        |
| - Plaatsen van verschillende detectors in een netwerk | 22        |
| <b>Test van de detector</b>                           | <b>23</b> |
| <b>Bewust belemmeren van de detector</b>              | <b>24</b> |
| <b>Weergave van de storingen</b>                      | <b>25</b> |
| <b>Onderhoud</b>                                      | <b>26</b> |
| - Onderhoud van de detectiekop                        | 26        |
| - Vervanging van de hulpbatterij                      | 27        |
| - Bij uitvoering van werkzaamheden                    | 27        |
| <b>Garantie</b>                                       | <b>27</b> |
| <b>Technische kenmerken</b>                           | <b>28</b> |
| <b>Gebruiksfi</b>                                     | <b>31</b> |

## Voorstelling

### Werkingsprincipe

De warmtedetector is een detector die de temperatuurstijging waarneemt en een alarm inschakelt wanneer:

- de omgevingstemperatuur met een abnormale snelheid verhoogt,  
of
- de omgevingstemperatuur een waarde bereikt tussen 54 en 70°C, (zie ook het overzicht in het hoofdstuk “Technische kenmerken”)

De warmtedetector is bestemd voor de beveiliging van privé-vertrekken van flatgebouwen of residenties met uitzondering van openbare gebouwen en gebouwen die werknemers ontvangen.

De warmtedetector is uiterst geschikt voor de detectie van snel of middelmatig evoluerende brand in plaatsen waar de optische rookdetector niet kan gebruikt worden:

- in een keuken met kookdampen
- in onbewoonde plaatsen waar men rookvorming kan hebben en die erg stoffig kunnen zijn (bijv. garage).

De warmtedetector vervangt in geen geval de rook- of gasdetectors die personen beveiligen tegen rook of gas in plaatsen zoals slaapkamers, speelzalen en andere leefruimten.

De warmtedetector kan:

- alleen gebruikt worden,
- geplaatst worden in een bedraad netwerk van 40 warmte- of rookdetectors.



Autonoom veroorzaakt hij **tijdens de warmtedetectie**:

|                                                                                  | Warmtedetector die de temperatuursstijging waarneemt                              | Andere draadverbonden warmtedetectors                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | knippert snel                                                                     | -                                                                                     |
|  | inschakeling van een noodverlichting                                              | inschakeling van een noodverlichting                                                  |
|  | Continue inschakeling van een ingebouwd gemoduleerd alarmsignaal (85dB(A) op 3 m) | Discontinue inschakeling van een ingebouwd gemoduleerd alarmsignaal. (85dB(A) op 3 m) |

Het is aanbevolen de warmtedetector om de 10 jaar te vervangen.

## Beschrijving

Groen controlelampje (aanwezigheid 230V netspanning)

Testtoets

Wit controlelampje (noodverlichting bij warmtedetectie)

Rood controlelampje (alarm)

Vervangingsdatum van het product

Schakelaar 230V

Schakelaar voor de batterij

## Voorzorgen

- Bij het doorvoeren van de aansluitingen, dient men de stroomtoevoer uit te schakelen en de geldende elektrische normen te respecteren.
- Op alle elektrische toestellen herkent men de geleiders, conform de elektrische normen, dankzij hun kleurcode.
- De maximale diameter van de geleiders die men op de aansluitklem kan verbinden, bedraagt 1,5mm<sup>2</sup>.
- De detectors moeten gevoed worden door een hiervoor toegekend elektriciteitscircuit en beveiligd worden door een afzonderlijke zekering (16A)

## Plaatsen van de detector

### Plaatskeuze

De warmtedetector vervangt in geen geval de rook- of gasdetectors die personen beveiligen tegen rook of gas in plaatsen zoals slaapkamers, speelzalen en andere leefruimten. De warmtedetector is uiterst geschikt voor de detectie van snel of middelmatig evoluerende brand in plaatsen waar de optische rookdetector niet kan gebruikt worden.

Voor een basisbeveiliging zou men ten minste in elke slaapkamer een rookdetector moeten plaatsen (zie hiervoor de handleiding van de rookdetector).

### Plaats de warmtedetector:

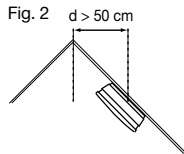
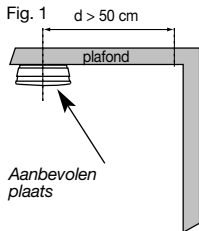
- in lokalen die onderhevig kunnen zijn aan snel of middelmatig evoluerende brand,
- in lokalen met moeilijke omgevingsomstandigheden, zoals bijvoorbeeld een keuken (kookdampen), een garage (rookvorming) en andere onbewoonde lokalen met veel stofophoping,
- verwijderd van ventilatieroosters die de warmte zouden kunnen verspreiden,
- op meer dan 50 cm afstand van elk obstakel (muur, wand, balk...)
- op het uiteinde van elke gang indien zijn lengte meer dan 8 m bedraagt,
- indien de bevestiging in het midden van het plafond onmogelijk is, bevestig de detector dan op meer dan 50 cm afstand van elke hoek van de ruimte (Fig.1 en Fig.2),
- verwijderd van eventuele elektrische storingsbronnen (elektriciteitsmeter, metalen koffer, elektronische ballast...),
- in geval van een bevestiging op een metalen wand : plaats tussen de

wand en de detector een niet-magnetisch vulstuk (hout of plastic).

### **Plaats de warmtedetector niet:**

- in een lokaal waar de frequente verhoging van de natuurlijke temperatuur op een te snelle manier, ongewenste alarminschakelingen zou kunnen veroorzaken (bijvoorbeeld : fel zonlicht).,
- alleen in plaatsen waar men personen moet beveiligen tegen rook of gas (slaapkamers, speelzalen voor kinderen, ingerichte kelderverdiepingen, bewoonde dakverdiepingen, nooduitgangen...),
- dichtbij (minimale afstand 50 cm) een elektronische ballast, laagspanningstransformator, spaarlampen,
- in een lokaal waar de temperatuur onder - 10°C of boven +55°C zou kunnen gaan, wat een slechte werking van de detector zou meebrengen,
- in een lokaal waar de relatieve vochtigheid de 95% kan overschrijden (zonder condensatie),
- dichtbij verwarmings-, koelings- of verluchttingsroosters.

### **Bevestigingsvoorbeeld:**



## Bevestiging

### Standaardbevestiging

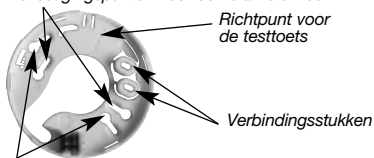
1. Plaats de sokkel op de voorziene plaats en markeer met een potlood de stand van de 2 bevestigingspunten (merkten 60 of merkten 85).
2. Boor een gat met een boor van 5 mm diameter.
3. Bevestig de sokkel met behulp van aangepaste pluggen en schroeven.

### Bevestiging op een inbouwdoos

- Voor de inbouwdozen met diameter 60mm, gebruik de bevestigingspunten met merkten 60.
- Voor de inbouwdozen met diameter 85mm, gebruik de bevestigingspunten met merkten 85.
- Bevestig de sokkel met behulp van aangepaste schroeven.

Om een uitspringende kabelingang mogelijk te maken, dient u de 2 verbindingstukken los te maken en ze tussen het plafond en de sokkel over de 2 gekozen bevestigingspunten te plaatsen.

Bevestigingspunten voor een diameter 60

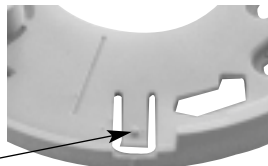


Bevestigingspunten voor een diameter 85

### Optionele vergrendeling van de detector op een bevestigingssokkel

De optionele vergrendeling is bedoeld om het ongewenst verwijderen van de detector door onbevoegden te verhinderen. Knipt met behulp van een kniptang de vergrendelingspen af.

De detector kan nu alleen nog geopend worden met behulp van een platte schroevendraaier.



Vergrendelingspen

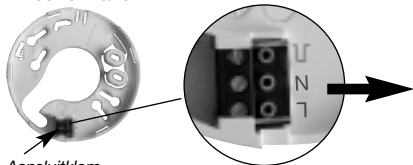
## Plaatsen van verschillende detectors in een netwerk

Het is mogelijk in totaal 40 detectors met elkaar te verbinden, zodanig dat het alarmsignaal afgaat op alle warmte- en rookdetectors van de woning.

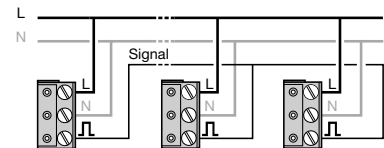
De warmtedetectors TG 531A kunnen enkel verbonden worden met detectors van hetzelfde type. Bijvoorbeeld : een detector TG 531A kan verbonden worden met andere warmtedetectors TG 531A of met rookdetectors TG 501A.

Op deze manier bent u zeker dat u wordt gewaarschuwd als het alarmsignaal wordt ingeschakeld in een andere ruimte dan deze waar u zich bevindt.

1. Na de bevestiging van de detectorsokkels (zie "Bevestiging"), dient u de aansluitklem los te maken.



2. Voer vervolgens de volgende bedrading door:



*L = fase (230 V AC) / N = neutraal / 1 = signaal*

Voor een draaddoorsnede van 1,5mm<sup>2</sup> mag de totale lengte van het netwerk niet langer dan 400 m zijn.

3. Klik de aansluitklem terug vast op de sokkel.
4. Sluit de batterij in de juiste richting aan.  
⇒ Het rode controlelampje knippert snel gedurende 15 sec. , vervolgens 1 keer om de 10 sec. om een normale werking van de detector weer te geven.
5. Plaats de 2 pijltjes op de sokkel en de detector recht tegenover elkaar en draai dan de detector in uurwijzerszin vast.



De detector kan niet op de sokkel vergrendeld worden indien de batterij niet in het batterijvakje zit. Niet forceren.

6. Schakel de netspanning weer in.

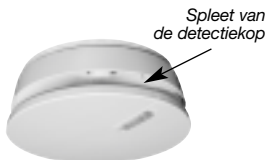
Het branden van het groene controlelampje wijst op de aanwezigheid van de netspanning.

## Test van de detector

Hoewel het alarmsignaal tijdens de manuele test van de warmtedetector gedempt is, raden we u aan op voorhand de burens te verwittigen en de nodige voorzorgen te nemen om gehoorstoornissen te vermijden.

Om brand te voorkomen en om geen mechanische, noch esthetische schade aan de warmtedetector toe te brengen, raden we aan de detectors nooit te testen:

- met een naakte vlam,
- met een toestel dat een hete warmtebron voortbrengt (bijv. een metaalreiniger, een haardroger).



Deze warmtedetector is herkenbaar dankzij de witte spleten van de detectiekop. In tegenstelling tot de rookdetector, kan men voor de detectietest niet de testbus (TESTFUM) gebruiken om de goede werking van de warmtedetector te verifiëren.

### Detector test met behulp van de testtoets:

Wanneer u gedurende 10 sec. op de toets "Test" drukt, zal de detector automatisch een functionele zelftest uitvoeren. Hij zal onder andere de status van de warmtesensor verifiëren die gesitueerd is achter de spleten van de detectiekop. Zo worden alle problemen voor de temperatuursmeting gedetecteerd. Indien de warmtesensor een probleem heeft, dan zal de warmtedetector deze technische storing signaleren (zie hoofdstuk "Weergave"). Het is dus niet nodig de detector met een warmtebron te testen.

Om de warmtedetector te testen, druk (ongeveer 10 sec.) op de testtoets tot de inschakeling van het ingebouwde alarmsignaal. **Zolang men de testtoets ingedrukt houdt**, zal de detector het volgende veroorzaken:

|                                                                                   | Warmtedetector<br>waarop de test wordt<br>doorgevoerd                   | Andere draadverbonden<br>warmtedetectors                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  | Knippt snel                                                             | Knippt snel                                                             |
|  | inschakeling van een noodverlichting om de seconde                      | inschakeling van een noodverlichting om de seconde                      |
|  | Alarmsignaal gedurende 1 sec (75 dB(A) op 3m) gevolgd door 1 sec. pauze | Alarmsignaal gedurende 1 sec (75 dB(A) op 3m) gevolgd door 2 sec. pauze |

Voer deze test minstens één keer per maand door en in het bijzonder na een lange afwezigheid.

## Bewust belemmeren van de detector

Het is mogelijk de detector gedurende 15 minuten uit te schakelen:

- om ongewenste alarminschakelingen te vermijden tijdens activiteiten (bijvoorbeeld werkzaamheden) die een abnormale warmte zouden kunnen voortbrengen (snelle temperatuursstijging of een omgevingstemperatuur hoger dan 54°C),
- om het alarm stop te zetten in geval van detectie van niet gevaarlijke warmte (bijv. fel zonlicht) (enkel mogelijk op de detector die de temperatuursstijging heeft gedetecteerd en die herkenbaar is door het snel knipperen van zijn rood lampje).

Om de detector dus te belemmeren, dient u op de testtoets te drukken tot aan de eerste bip of tot de detector zijn ingebouwd alarmsignaal stopzet. Het lampje voor de weergave van de detectorstatus knippert dan om de 2 seconden.

Tijdens deze periode van 15 min. zal de detector geen enkele abnormale warmte kunnen detecteren, noch een alarmsignaal kunnen doen inschakelen.

|                                                                                   | Warmtetedector               | Andere draadverbonden warmtetedectors |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
|  | Knippert 1 keer om de 2 sec. | Knippert 1 keer om de 10 sec.         |
|  | -                            | -                                     |
|  | -                            | -                                     |

Om sneller uit deze belemmeringsmodus te gaan, druk (ongeveer 10 sec.) op de testtoets tot de inschakeling van het ingebouwde alarmsignaal (zie “Reactie” in het hoofdstuk “Test van de detector”).

Na deze periode van 15 min. is de detector opnieuw operationeel en zal het rode lampje voor de weergave van de detectorstatus om de 10 sec. knipperen.

Wanneer een detector in een netwerk is geplaatst en een niet-gevaarlijke rook detecteert, dient men deze detector (met knipperend rood lampje) te belemmeren om het alarmsignaal uit te kunnen schakelen.

## Weergave van de storingen

Om u niet te wekken, wordt het geluidssignaal voor de weergave van batterijstoringen of technische storingen 's nachts verhinderd. De storing wordt ofwel meegedeeld van zodra er terug gedurende meer dan 10 minuten licht is, ofwel 12 uur na de storing.

### Batterijstoring:

|                                                                                  | Warmtedetector die de storing detecteert | Andere draadverbonden warmtedetectors |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | -                                        | Knippert 1 keer om de 10 sec.         |
|  | -                                        | -                                     |
|  | 2 snelle bips om de 60 sec.              | -                                     |

Indien het geluidssignaal voor de weergave van een batterijstoring zich voordoet op een ongelegen moment, dan kunt u dit signaal 8 uur uitstellen door op de testtoets te drukken tot aan de eerste bip. Deze manipulatie is slechts gedurende 7 dagen mogelijk. U dient dan ook tijdens deze periode de batterij te vervangen.

Na de eerste indicatie van een batterijstoring, zal de detector nog 30 dagen normaal functioneren. Het is aanbevolen de batterij zo snel mogelijk te vervangen.

### Technische storing:

|                                                                                  | Warmtedetector die de storing detecteert | Andere draadverbonden warmtedetectors |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
|  |                                          | Knippert 1 keer om de 10 sec.         |
|  | -                                        | -                                     |
|  | 8 snelle bips om de 58 sec.              | -                                     |

Vervang de warmtedetector indien zo'n storing voorvalt.

## Onderhoud



*Elektrocutiegevaar*

Schakel de netspanning 230V uit vóór elke aansluiting op het lichtnet.

We raden u aan de detector met een zachte doek te reinigen. Gebruik geen alcohol, noch aceton voor het reinigen.

### Onderhoud van de detectiekop

In geval van stofophoping in de spleten van de detectiekop dient men die met behulp van een stofzuiger te reinigen.



*Spleet van  
de detectiekop*

De warmtedetecteurs mogen nooit langer dan 10 jaar worden gebruikt. De warmtedetector bevat geen enkel radioactief materiaal. Deponeer afgedankte warmtedetecteurs in de daarvoor voorziene inzamelpunten.

## Batterijvervanging

Indien de optionele opening van de detector niet vergrendeld is (zie “Bevestiging”)

1. Maak de detector los van zijn sokkel door hem tegen de wijzers van de klok in te doen draaien tot u een klik hoort.



2. Vervang de lege batterij.
  3. Vergrendel de detector terug op zijn sokkel (Zie “Bevestiging”).
  4. Voer een test door (zie “Test van de detector”).
2. Maak de detector los van zijn sokkel door hem tegen de wijzers van de klok in te doen draaien tot u een klik hoort.
  3. Vervang de lege batterij.
  4. Vergrendel de detector terug op zijn sokkel (zie “Bevestiging”).
  5. Voer een test door (zie “Test van de detector”).

Vervang de batterij door een gelijkaardige alkaline batterij (9V, 6LR61). Gelieve de lege batterij in de daarvoor voorziene recycleercontainers te werpen.



Indien de optionele opening van de detector vergrendeld is (zie “Bevestiging”)

1. Duw met een platte schroevendraaier in de uitsparing.



## Bij uitvoering van werkzaamheden

Is het verboden de detector te overschilderen. Bij eventuele werkzaamheden na de installatie van de detector, moet u de detector volledig afdekken met behulp van de bijgeleverde plastic bescherming.



Vergeet niet de plastic bescherming te verwijderen na de uitvoering van de werkzaamheden.

Conform de norm DIN 14676 mogen deze detectors enkel in privé-vertrekken of residenties gebruikt worden. Conform de norm DIN 14675 zijn ze niet geschikt voor een gebruik in een systeem voor branddetectie.

## Garantie

24 maanden tegen elke materiaal- of fabricagefout vanaf de productiedatum. In geval van een defect, moet het product teruggestuurd worden naar de gebruikelijke verdeler. De garantie is slechts geldig indien de procedure van het terugsturen van de producten via de installateur en de verdeler werd nageleefd en indien, na deskundig onderzoek, onze kwaliteitscontroledienst geen fout heeft vastgesteld die erop wijst dat het product geïnstalleerd en/of gebruikt werd op een manier die niet beantwoordt aan de voorschriften. Eventuele opmerkingen met nadere verklaring van het defect moeten bij het product worden gevoegd.

## Technische kenmerken

- Detectietype : warmtedetector gevoelig aan (zie kader op volgende pagina):
  - de snelheid van de temperatuursstijging
  - het bereik van een temperatuurswaarde gelegen tussen 54 en 70 °C
- Gemiddeld detectiebereik: 30 m<sup>2</sup>
- Bevestigingshoogte : max. 4,5 m
- Gebruik: binnenshuis
- Voeding : 230V AC/9V alkaline batterij (type DURACELL PLUS/6LR61)
- Autonomie van de batterij: ongeveer 10 jaar (geen lithiumbatterij)
- Groen controlelampje: aanwezigheid 230V netspanning
- Rood controlelampje voor de weergave van:
  - de detectorstatus
  - de alarminschakelingen
  - de storingen
- Wit controlelampje: noodverlichting in geval van detectie
- Ingebouwd alarmsignaal:
  - >85 dB op 3m in geval van detectie
  - >75 dB op 3m in geval van een test of weergave van een storing
- Bedraad netwerk: max. 40 detectors
- Lengte van het netwerk: max. 400 m
- Kabeldiameter: max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Werkingstemperatuur : -10 °C tot +55 °C (+75°C tijdens een korte periode)
- Opslagtemperatuur : -10 °C tot +55 °C/max. 95% relatieve vochtigheid (zonder condensatie)
- Mechanische beschermingsgraad: IP32
- Afmetingen (DxH): 125 x 48 mm
- Gewicht: 210 g



### GELIJKVORMIGHEIDSVERKLARING

10

Fabrikant: **Hager Security SAS**

Adres: **Rue du Pré de l'Orme 38926 Crolles-France**

Soort product: **Warmtedetector op lichtnet**

Merk: **Hager**

Wij verklaren op onze eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft, gelijkvormig zijn aan de fundamentele eisen van de volgende richtlijnen:

- **Richtlijn CEM : 204/108/EC**
  - **Richtlijn betreffende de Laagspanning: 2006/95/CE**
- volgens de volgende geharmoniseerde Europese Normen

| Productreferentie                     | TG531A |
|---------------------------------------|--------|
| EN 50130-4 (95) + A1 (98) + A2 (2002) | X      |
| EN 55022 & 55024                      |        |
| EN 60950 (2006)                       | X      |

Dit product kan in Europa, de EEZ en in Zwitserland gebruikt worden.

Crolles, le 30/11/2010

Handtekening:

Patrick Bernard

Directeur Research & Ontwikkeling

Niet-contractueel document  
onderworpen aan wijzigingen zonder  
voorafgaande kennisgeving.

De warmtedetector zal een alarm veroorzaken:

- indien de temperatuur ligt tussen de waarden van onderstaande tabel:  
(detector van de klasse A2, reactietijd volgens de norm EN 54-5 hoofdstuk 4.2)

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| Statische minimumtemperatuur voor reactie | 54 °C |
| Statische maximumtemperatuur voor reactie | 70 °C |

of

- in functie van de snelheid van de temperatuursstijging:  
(detector van de klasse A2, volgens de norm EN 54-5 hoofdstuk 5.4.3)

| Snelheid van de temperatuursstijging | Lage grenswaarden voor reactietijd | Hoge grenswaarden voor reactietijd |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| ° C per minuut                       | Minuut (minimum)                   | Minuut (maximum)                   |
| 1                                    | 29:00                              | 46:00                              |
| 3                                    | 7:13                               | 16:00                              |
| 5                                    | 4:09                               | 10:00                              |
| 10                                   | 2:00                               | 5:30                               |
| 20                                   | 1:00                               | 3:13                               |
| 30                                   | 0:40                               | 2:25                               |

Voorbeelden:

- indien de temperatuur per minuut verhoogt met 1°C, dan zal de warmtedetector geen alarm inschakelen vóór de 29 minuten. Het alarm zal pas ingeschakeld worden op een moment gelegen tussen 29 minuten en 46 minuten,
- indien de temperatuur per minuut verhoogt met 30°C, dan zal de warmtedetector geen alarm inschakelen vóór de 40 seconden. Het alarm zal ingeschakeld worden op een moment gelegen tussen 40 seconden en 2 min.25.



## Wat doen in geval van brand?

- Zorg voor een vluchtroute.
- Stel een evacuatieplan op voor alle vertrekkers.
- Op de grond hangt er de minste rook : kruip dus naar buiten.
- Bij de inschakeling van het alarm, maak iedereen onmiddellijk wakker.
- Zorg voor een verzamelpunt buiten de woning.
- Vermijd onnodige betreding in de brandende woning.
- Waarschuw de brandweer.

## Bij uitvoering van werkzaamheden

Is het verboden de detector te overschilderen. Bij eventuele werkzaamheden na de installatie van de detector, moet u de detector volledig afdekken met behulp van de bijgeleverde plastic bescherming.



Vergeet niet de plastic bescherming te verwijderen na de uitvoering van de werkzaamheden.

## Samenvatting van de reacties en signalen van uw detector

### Normale werking

| Alle warmtedetectoren                                                             |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Knippert 1 keer om de 10 sec. |

### Warmtedetectie (1)

|                                                                                   | Warmtedetector die de temperatuurstijging detecteert                              | Andere draadverbonden warmtedetectoren                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Knippert snel                                                                     | -                                                                                     |
|  | Inschakeling van een noodverlichting                                              | Inschakeling van een noodverlichting                                                  |
|  | Continue inschakeling van een ingebouwd gemoduleerd alarmsignaal (85dB(A) op 3 m) | Discontinue inschakeling van een ingebouwd gemoduleerd alarmsignaal. (85dB(A) op 3 m) |

(1) Het alarmsignaal zal actief blijven zolang er een abnormale temperatuurstijging wordt gedetecteerd.

### Manuele test van de detector (2)

|                                                                                   | Warmtedetector waarop de test wordt doorgevoerd                                | Andere draadverbonden warmtedetectoren                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|  | Knippert snel                                                                  | Knippert snel                                                                  |
|  | Inschakeling van een noodverlichting om de seconde                             | Inschakeling van een noodverlichting om de seconde                             |
|  | Alarmsignaal gedurende 1 sec (75 dB(A) op 3m) gevolgd door <b>1 sec.</b> pauze | Alarmsignaal gedurende 1 sec (75 dB(A) op 3m) gevolgd door <b>2 sec.</b> pauze |

(2) Reacties die veroorzaakt worden wanneer er langer dan 10 sec. op de testtoets wordt gedrukt en die voortduren tot deze toets wordt losgelaten.

## Weergave van een batterijstoring

|                                                                                  | Warmtedetector die de storing detecteert | Andere draadverbonden warmtetectoren |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | -                                        | -                                    |
|  | 2 snelle bips om de 60 sec.              | -                                    |

Indien het geluidssignaal voor de weergave van een batterijstoring of een technische storing zich voordoet op een ongelegen moment, dan kunt u dit signaal 8 uur uitstellen door op de testtoets te drukken tot aan de eerste bip. Deze manipulatie is slechts gedurende 7 dagen mogelijk. Doe tijdens deze periode beroep op de installateur.

## Weergave van een technische storing

|                                                                                  | Warmtedetector die de storing detecteert | Andere draadverbonden warmtetectoren |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | -                                        | -                                    |
|  | 8 snelle bips om de 58 sec.              | -                                    |

Om u niet te wekken, wordt het geluidssignaal voor de weergave van batterijstoringen of technische storingen 's nachts verhinderd. De storing wordt ofwel meegedeeld van zodra er terug gedurende meer dan 10 minuten licht is, ofwel 12 uur na de storing.

## Bewust belemmeren van de detector

Het is mogelijk de detector gedurende 15 minuten uit te schakelen:

- om ongewenste alarminschakelingen te vermijden tijdens activiteiten (bijvoorbeeld werkzaamheden) die een abnormale warmte zouden kunnen voortbrengen (snelle temperatuursstijging of een omgevingstemperatuur hoger dan 54°C),
- om het alarm stop te zetten in geval van detectie van niet gevaarlijke warmte (bijv. fel zonlicht) (enkel mogelijk op de detector die de temperatuursstijging heeft gedetecteerd en die herkenbaar is door het snel knippen van zijn rood lampje).

Om de detector dus te belemmeren, dient u op de testtoets te drukken tot aan de eerste bip of tot de detector zijn ingebouwd alarmsignaal stopzet.

Het lampje voor de weergave van de detectorstatus knippert dan om de 2 seconden.

|                                                                                  | Belemmerde warmtedetector    | Andere draadverbonden warmtetectoren |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
|  | Knippert 1 keer om de 2 sec. | Knippert 1 keer om de 10 sec.        |

Tijdens deze periode van 15 min. zal de detector geen enkele abnormale warmte kunnen detecteren, noch een alarmsignaal kunnen doen inschakelen.

Na deze periode van 15 min. is de detector opnieuw operationeel en zal het rode lampje voor de weergave van de detectorstatus om de 10 sec. knippen.

# Sisälllys

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| <b>Esittely</b>    | <b>33</b> |
| - Toimintaperiaate | 33        |
| - Kuvaus           | 34        |
| - Varotoimet       | 35        |

|                                                               |           |
|---------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Lämpöilmaisimen asennus</b>                                | <b>35</b> |
| - Sijainnin valinta                                           | 35        |
| - Kiinnitys                                                   | 37        |
| - Useamman toisiinsa<br>yhdistetyn lämpöilmaisimen<br>asennus | 38        |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>Lämpöilmaisimien testaus</b> | <b>39</b> |
|---------------------------------|-----------|

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Lämpöilmaisimien<br/>tarkoituksellinen<br/>mykistäminen</b> | <b>40</b> |
|----------------------------------------------------------------|-----------|

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>Häiriöiden ilmaisu</b> | <b>41</b> |
|---------------------------|-----------|

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| <b>Huolto</b>                    | <b>42</b> |
| - Tunnistinosan<br>puhdistaminen | 42        |
| - Pariston vaihto                | 43        |
| - Saneeraustyöt                  | 43        |

|              |           |
|--------------|-----------|
| <b>Takuu</b> | <b>43</b> |
|--------------|-----------|

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| <b>Tekniset tiedot</b> | <b>44</b> |
|------------------------|-----------|

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| <b>Opaskortti</b> | <b>47</b> |
|-------------------|-----------|

# Esittely

## Toimintaperiaate

Lämpöilmaisimien toimii lämmön nousuperiaatteella ja laukaisee hälytyksen, kun:

- havaitaan poikkeuksellisen korkea lämpötilan nousu *tai*
- huonelämpötila nousee yli raja-arvon 54°C.  
(katso myös taulukko sivulla "Tekniset tiedot").

Nämä lämpöilmaisimet on tarkoitettu vapaaehtoiseen yksityis- ja asuinkiinteistöjen suojaukseen EN 54-5 mukaisesti. Pelastusviranomaisen voi vaatia lämpöilmaisimia käytettäväksi. Ilmaisimia ei voida käyttää liike- tai toimistorakennuksissa.

Lämpöilmaisimia voidaan käyttää erityisesti nopeasti tai kohtuullisen nopeasti leviävien tulipalojen tunnistukseen, sekä paikoissa joissa ei voida käyttää savuilmalaisimia:

- keittiöt (keitinhöyry) tai kylpyhuoneet (kondenssivesi)
- autotallit sekä muut vastaavat tilat, joissa korkeita pölypitoisuuksia

Lämpöilmaisimella ei voida korvata savuilmalaisinta tai kaasuilmaisinta henkilöturvallisuuden varmistamiseksi savua ja kaasuja vastaan makuu- ja olohuoneissa tai muissa oleskelutiloissa.

Lämpöilmaisimia voidaan käyttää:

- erillisilmaisimina
- yhteenketjutettuna 40 vaarasta varoittavan ilmaisimen (lämpö- ja savuilmalaisin) kanssa.



Yksittäinen lämpöilmaisim reagoi seuraavasti tunnistustilanteessa:

|                                                                                  | Hälytyksen laukaissut ilmaisin                | Muut yhteenketjutetut ilmaisimet                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|  | vilkkuu nopeasti                              | -                                                  |
|  | palaa                                         | palaa                                              |
|  | jatkuva merkkiääni<br>(85 dB(A) etäisyys 3 m) | jaksottainen merkkiääni<br>(85 dB(A) etäisyys 3 m) |

Suosittelemme vaihtamaan  
lämpöilmaisimen  
10 vuoden välein.

## Kuvaus

Vihreä kontrollivalo (käyttöjännite 230 V)

Käyttöpainike  
(sijoitettu  
keskelle)

Valkoinen  
kontrollivalo  
(huoneen lisävalo  
hälytystilanteessa)

Punainen tilanilmaisuväli  
(hälytys)

Tuotteen vaihtopäivä

230 V -liitäntä

Paristolitaintä

## Varotoimet

- Liitännät kun jännite sammutettu ja noudatetaan voimassa olevia sähköasennusmääräyksiä.
- Kaikissa johtimissa on käytettävä asennusmääräysten mukaisia värikoodeja.
- Kaikkiin liitinpesiin voidaan liittää maksimissaan 1,5 mm johdin.
- Lämpöilmaisimet tulee liittää omalla suojalla (16 A) varustettuun lähtöön.

## Lämpöilmaisimen asennus

### Sijainnin valinta

Lämpöilmaisimella ei voida korvata savuilmaisinta tai kaasuilmaisinta henkilöturvallisuuden varmistamiseksi savua ja kaasuja vastaan makuu- ja olohuoneissa tai muissa oleskelutiloissa.

Lämpöilmaisimia voidaan käyttää tulipalon tunnistukseen silloin kun optinen savuilmaisin ei sovellu käytettäväksi: perusvarotoimenpiteenä, savuilmaisin tulisi asentaa kaikkiin makuuhuoneisiin (katso viittaus savuilmaisimiin).

### Lämpöilmaisimien sijoitus tiloihin:

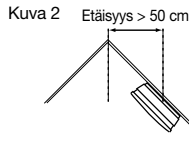
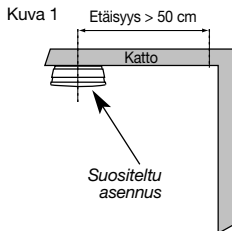
- Huonetilat joissa tulipalo voi kehittyä nopeasti tai suhteellisen nopeasti
- Huoneissa, joissa on epäsuotuisat olosuhteet savuilmaisimille, kuten keittiöt (keitinhöyryt) ja autotallit sekä muut vastaavat tilat, joissa korkeita pölypitoisuuksia
- Kauas tuuletusaukoista, jotka voivat hajauttaa lämpöä
- Yli 50 cm etäisyydelle kaikista kiinteistä rakenteista (seinät, sermit, palkit jne.)
- Yli 8 m pitkissä tiloissa tunnistin molempiin päihin tilaa
- Jos kiinnitys katon keskelle ei ole mahdollista, lämpöilmaisim pitää olla sijoitettu vähintään 50 cm päähän katon kulumista (kuva 1 ja 2)
- Siirrä pois päin sähköhäiriölähteistä (sähkömittarit, metalliset kotelot, kuristimet jne...)
- Asennettaessa metallisiin seinii: Sijoita savuilmaisin ei metalliselle pinnalle (puu tai muovi).



## Seuraavia asennuspaikkoja tulee välttää:

- Tilat joissa toistuvia, äkkinäisiä tai korkeita lämpötilanvaihteluja, voi laukaista väärän hälytyksen (esim. huoneet joissa paljon auringon lämpösäteilyä)
- Yksittäisilmaisimena huoneissa joissa vaaditaan henkisuojaukseen savu- tai kaasuilmaisimien (olohuoneet, lastenhuoneet, asuttavat kellarit ja ullakkohuoneistot, poistumistiet jne.)
- Liitäntälaitteiden, PJ-teholähteiden, säästölamppujen läheisyydessä
- Tilat, joissa käyttölämpötila voi laskea alle  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  ja/tai kiivetä yli  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; ilmaisimien voi toimia virheellisesti
- Tilat, joissa ilman suhteellinen kosteus voi ylittää 95 % (ei kondensaatiota)
- 1 m lähemmäksi lämmitys-, jäähdytys- tai ilmastointiaukkoja, lämpö voi hajaantua.

## Asennusesimerkkejä:





Joka kerta asennusta muutettaessa katkaise syöttöjännite 230 V.

## Kiinnitys

### Vakioasennus

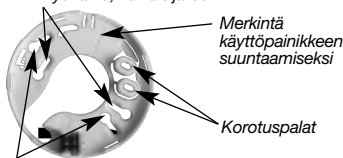
1. Aseta kiinnitysalusta ennalta valittuun paikkaan ja merkitse kynällä (Pos. ⑥0 tai ⑧5).
2. Pora reiät 5 mm poranterällä.
3. Asenna kiinnitysalusta paikalleen siihen soveltuvilla ankkureilla ja ruuveilla.

### Asennus uppokojerasian päälle

- Kojerasiat halkaisija 60 mm, käytetään kiinnitysalustan vahvennettuja reikiä Pos. n:o. ⑥0.
- Kojerasiat halkaisija 85 mm, käytetään kiinnitysalustan vahvennettuja reikiä Pos. n:o. ⑧5.
- Kiinnitä asennusalausta tukevasti siihen soveltuvilla ruuveilla.

Pinta-asennuskaapelin tuomiseksi tunnistimelle irrota korotuspalat kiinnitysalustasta ja aseta ne vahvennettujen kiinnitysreikien päälle viereisen kuvan mukaisesti.

Kiinnityshahlo, halkaisija 60 mm

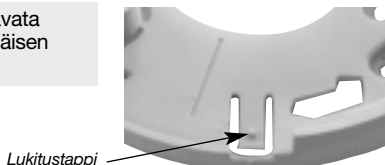


Kiinnityshahlo, halkaisija 85 mm

### Optiona lämpöilmaisimen irrotuksen esto kiinnitysalustasta

Irroutuksen eston avulla ohikulkijat eivät voi tahattomasti irrottaa lämpöilmaisinta. Katkaise lukitustappi sivuleikkureilla.

Lukitus voidaan avata tällöin vain talttapäisen ruuvitaltan avulla.



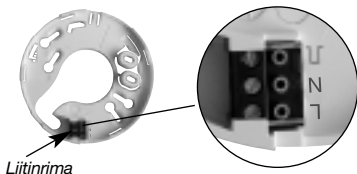
# Useamman toisiinsa yhdistetyn lämpöilmaisimen asennus

40 lämpöilmaisinta voidaan ketjuttaa yhteen, hälytyksen antamiseksi kaikilla kiinteistön ilmaisimilla (lämpö- ja savuilmaisimet).

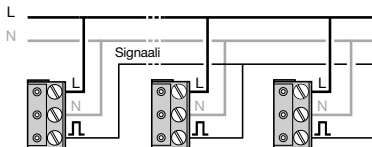
Lämpöilmaisintyyppi TG531A voidaan ketjuttaa vain samantyyppisten ilmaisimien kanssa: esim. TG351A lämpöilmaisimien TG531A tai savuilmaisimien TG501A kanssa.

Näin hälytys saadaan varmistettua tunnistuspisteestä kaukana olevissa paikoissa.

1. Katkaise 230 V syöttöjännite
2. Lämpöilmaisimen asennusalustan asennuksen jälkeen (kts: kiinnitys) vapautaa kytkentäräma.



3. johdota seuraavasti:



L = vaihe (230 V AC) / N = nolla / I = signaali

Käytettäessä poikkipinnaltaan 1,5 mm<sup>2</sup> kaapelia, maksimi ketjun pituus on 400 m.

4. Paina kytkentäräma takaisin paikalleen.
5. Aseta paristo paikalleen, huomioi napaisuus.  
⇒ punainen merkkivalo vilkkuu nopeasti 15 sekunnin ajan ja sen jälkeen kiinteästi 10 sekunnin välein, lämpöilmaisimen normaalin käyttötilan ilmaisemiseksi.
6. Aseta lämpöilmaisimen ja alustan 2 suuntausviivaa vastakkain ja kiinnitä ilmaisin alustaan kääntämällä ilmaisinta myötäpäivään.



Lämpöilmaisinta ei voida kiinnittää asennusalustaan mikäli paristo ei ole paikallaan. Vältä liiallisen voiman käyttöä kiinnitettäessä.

7. Kytke syöttöjännite 230 V uudelleen päälle.

Vihreä merkkivalo näytetään, kun käyttöjännite on päällä.

## Lämpöilmaisimien testaus

Vaikka lämpöilmaisimien käyttötestissä käytetään alennettua äänenvoimakkuutta, suositellaan että testistä tiedotetaan lähistöllä olevia henkilöitä kuulovaurioiden välttämiseksi.

Tulipalon välttämiseksi ja ilmaisimen toiminnan sekä kunnon säilyttämiseksi, testaukseen

- ei saa käyttää avotulta
- ei saa tuoda äärimmäisiä lämmönlähteitä lämpöilmaisimen välittömään läheisyyteen (esim. lämmitin, hiustenkuivain).

Säleikkö  
tunnistinpäässä



Lämpöilmaisimen tunnistaa tunnistusäänin valkoisesta säleiköstä. Savuilmaisimissa käytettyä testispraytä ei voida käyttää lämpöilmaisimien kanssa.

### Lämpöilmaisimen testaus käyttöpainikkeen avulla:

Painettaessa käyttöpainiketta 10 sekunnin ajan, lämpöilmaisin suorittaa automaattisen toimintatestin. Silloin lämpöilmaisin ilmoittaa tunnistinään säleikön takana olevan lämpöanturin tilan ja virheet. Mikäli lämpöanturi on viallinen, lämpöilmaisin ilmoittaa teknisestä virheestä (katso luku "Vikailmoitukset")

Testataksesi lämpöilmaisimen, paina käyttöpainiketta n. 10 sekuntin ajan, kunnes sisäänrakennettu sumერი alkaa soimaan. Lämpöilmaisin toimii seuraavasti käyttöpainikkeen vapautukseen asti:

|                                                                                   | Testattu lämpöilmaisin                                                                 | Muut yhteenketjutetut lämpöilmaisimet                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | vilkkuu nopeasti                                                                       | vilkkuu nopeasti                                                                       |
|  | vilkkuu 1 krt / s                                                                      | vilkkuu 1 krt / s                                                                      |
|  | <b>1 s</b> jatkuva hälytysääni<br>(73 dB (A) etäisyys 3 m),<br>seuraa <b>1 s</b> tauko | <b>1 s</b> jatkuva hälytysääni<br>(73 dB (A) etäisyys 3 m),<br>seuraa <b>2 s</b> tauko |

Tämä testi on suoritettava vähintään kuukausittain erityisesti pitkien poissaolojaksojen jälkeen.

## Lämpöilmaisimien tarkoituksellinen mykistäminen

Lämpöilmaisimien voidaan mykistää 15 minuutiksi:

- Väärien hälytysten estämiseksi esim. tehtäessä töitä jotka aiheuttavat epätavallisia lämpötilan nousuja (ympäristön lämpötila nousee nopeasti yli 54°C tason).
- Hälytyksen sammuttamiseksi lämpötilan noustessa vaarattomasti (esim. äkillinen suora auringon lämpösäteily). Tämä on lämpötunnistimissa mahdollista silloin, kun se tunnistaa lämmön ja punainen merkkivalo vilkkuu nopeasti.

Tähän, paina käyttöpainiketta niin kauan että ilmaisimien antaa ensimmäisen merkkiään (ennakoitu mykistys) tai vastaavasti päättää (hälytyksen sammutus). Lämpöilmaisimen punainen merkkivalo vilkkuu 2 sekunnin välein.

15 minuutin mykistysajan aikana, tunnistin ei voi tunnistaa korkeita lämpötiloja tai laukaista hälytystä.

|                                                                                   | Lämpöilmaisimien     | Muut yhteenketjutetut lämpöilmaisimet |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
|  | vilkkuu 1 krt / 10 s | vilkkuu 1 krt / 2 s                   |
|  | -                    | -                                     |
|  | -                    | -                                     |

Palauttaaksesi lämpöilmaisimen takaisin toimintatilaan ennen mykistysajan loppumista, paina käyttöpainiketta n. 10 sekunnin ajan kunnes kuulet sisäänrakennetun summerin äänen (kts. toiminta kappaleessa “Lämpöilmaisimien testaus”).

Mykistystila päättyy 15 minuutin kuluttua automaattisesti ja lämpöilmaisimien palautuu normaaliin käyttötilaan. Tilanilmaisumerkkivalo vilkkuu taas 10 sekunnin välein.

Yhteen kytkettyjen ilmaisimien “väärä” hälytys voidaan peruuttaa vain hälytyksen aiheuttaneelta ilmaisimelta (punainen merkkivalo vilkkuu. Paina ilmaisimen testipainiketta niin pitkään, että hälytys lakkaa.

## Häiriöiden ilmaisu

Valaistusvoimakkuutta mittaava valokenno viivästyttää “teknisestä häiriöstä” ja/tai “paristonvaihdotarpeesta” tehtävää ilmoitusta pimeässä maksimissaan 12 tuntiin asti. Se ei

### Paristohäiriö:

|                                                                                  | Lämpöilmaisimessa häiriö                            | Muut yhteenketjutetut lämpöilmaisimet |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | -                                                   | vilkkuu 1x 10 s välein                |
|  | -                                                   | -                                     |
|  | 2 lyhyttä toistaan seuraavaa merkkiäntä 60 s välein | -                                     |

Paristohäiriöstä ilmoitettava akustinen virheilmoitus voidaan viivästyttää maks. 7 päivän ajan 8 tuntia. Tässä tapauksessa käyttöpainiketta pitää painaa kunnes ensimmäinen äänimerkki kuuluu. Vaihda paristo mahdollisimman pian hälytyksen jälkeen.



Paristovirhetilanteessa lämpöilmaisimen toiminta taataan min. 30 päivän ajan. On kuitenkin suositeltavaa vaihtaa paristo mahdollisimman pian.

### Tekninen virhe

|                                                                                  | Lämpöilmaisimessa häiriö                           | Muut yhteenketjutetut lämpöilmaisimet |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | -                                                  | vilkkuu 1x 10 s välein                |
|  | -                                                  | -                                     |
|  | 8 lyhyttä toistaan seuraavaa signaalia 58 s välein | -                                     |

Mikäli laite ilmoittaa teknisestä virheestä, vaihda lämpöilmaisim uuteen.

## Huolto



Asennustöitä tehdessäsi, katkaise aina syöttöjännite 230 V.

Tunnistinpää suositellaan puhdistettavaksi pehmeällä pyyheliinalla. Älä käytä siinä alkoholia tai asetonia.

### Tunnistinosan puhdistaminen

Mikäli tunnistinpään säleikkö pölyyntyä voimakkaasti, täytyy se puhdistaa pölynimurin avulla.



Tunnistinpään  
säleikkö

Lämpöilmaisimen maksimi käyttöikä on 10 vuotta. Lämpöilmaisim ei sisällä radioaktiivista ainetta. Hävitettäessä lämpöilmaisimet tulee palauttaa niille tarkoitettuun jälleenkäsittelypisteeseen kierrätysasemille.

## Pariston vaihto

Jos lämpöilmaisimen irrotuksen suojaus ei ole käytössä (kts. “kiinnitys”)

1. Käännä lämpöilmaisinta vastapäivään kiinnityslevyn nähtäen kunnes asennuskotelo naksahdaa ja hyppää ylös.



2. Vaihda paristo uuteen
3. Kiinnitä lämpöilmaisimen asennusalustaan
4. Tee toimintatesti (kts. “Lämpöilmaisimen testaus”).
2. Käännä lämpöilmaisinta vastapäivään kiinnityslevyn nähtäen kunnes asennuskotelo naksahdaa ja hyppää ylös.
3. Vaihda paristo uuteen
4. Kiinnitä lämpöilmaisimen asennusalustaan
5. Tee toimintatesti (kts. “Lämpöilmaisimen testaus”).

Jos lämpöilmaisimen irrotuksen suojaus on käytössä (kts. “kiinnitys”)

1. Vapauta lukituskyyni nostamalla sitä ruuvitalalla.



Käytetty paristo tulee vaihtaa saman tyyppiseen uuteen alkaaliparistoon (9 V, 6LR61). Palauta käytetyt paristot paristojen kierrätyspisteisiin.



## Saneeraustyöt

Lämpöilmaisimen maalaus on ehdottomasti kielletty. Ennen saneeraustöiden aloittamista, lämpöilmaisimen suojattava kokonaan mukana toimitettavalla muovisella suojahatulla.



Muista poistaa muovinen suojahattu ilmaisen päältä saneeraustöiden päätyttyä.

Käytettäväksi vain yksityis- ja majoitustiloissa EN 54-5 mukaisesti. Ei voida käyttää toimisto- ja liikekiinteistöissä.

## Takuu

Hager myöntää valmistuspäivästä lukien 24 kk:n takuun, joka koskee kaikkia materiaali- ja valmistusvirheitä. Jos tuote osoittautuu virheelliseksi, se täytyy palauttaa myyjälle.

Takuu ei ole voimassa, jos hagerin laadunvalvontaosasto on tarkastuksessa havainnut, että laite on asennettu vastoin annettuja asennusohjeita tai tuotetta ei ole palautettu.

Huom! Kun palautatte tuotteen, olkaa hyvä ja lähettäkää sen mukana selvitys viasta.

## Tekniset tiedot

- Tunnistustapa lämpöilmaisain reagoi (katso taulukko seuraavalla sivulla):
  - nopeaan lämmön nousuun
  - lämpötilan ylittäessä raja-arvon 54°C
- Keskimääräinen peittoalue: 30 m<sup>2</sup>
- Hyväksyttävä korkeus: maks. 4,5 m
- Käyttöalue: sisällä
- Jännitesyöttö: 230 V AC / 9 V
- alkaaliparisto (tyyppi: DURACELL PLUS / 6LR61)
- Pariston käyttöikä: n. 10 vuotta (poislukien lithium-paristot)
- Vihreä valvontavalo: tilannäyttö 230V
- Punainen tilavalvontavalo:
  - lämpöilmaisimen käyttötila
  - hälytyksen näyttö
- Valkoinen valvontavalo: ulosohjausvalo hälytystilanteessa
- Sisäänrakennettu sumერი
  - > 85 dB etäisyydellä 3 m hälytystilanteessa
  - > 75 dB etäisyydellä 3 m testattaessa
- Yhdistetty verkkokäyttö: maks. 40 lämpöilmaisinta
- Kokonaiskaapelipituus: maks. 400 m
- Kaapelin poikkipinta: 1,5 mm<sup>2</sup>
- Käyttölämpötila: -10°C ... +55°C / 95% suhteellinen ilmankosteus (ilman kondensaatiota)
- Tiiveysluokka IP 32
- Mitat (Ø x K): 125 x 48 mm
- Paino: 210 g



### VALMISTAJAVAKUUTUS

Valmistaja: **Hager Security SAS**

Osoite: **Rue du Pré de l'Orme 38926 Crolles-France**

10

Tuotetyyppi **Lämpöilmaisain**

Tuotemerkki: **Hager**

Me vakuutamme vastuullisesti että tämä tuote vastaa seuraavien direktiivien perusvaatimuksia:

- **Direktiivi EMC -sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta: 2004/108/EG**
- **Pienjännitedirektiivi: 2006/95/EG**

noudattaen seuraavia Euroopassa harmonisoituja standardeja:

| Tuotetyyppi                           | TG531A |
|---------------------------------------|--------|
| EN 50130-4 (95) + A1 (98) + A2 (2002) | X      |
| EN 55022 & 55024                      |        |
| EN 60950 (2006)                       | X      |

Tätä tuotetta voidaan käyttää EU:n, ETA:n ja Sveitsin alueella.

Crolles, 30/11/2010

Allekirjoitus:

Patrick Bernard

Tutkimus- ja kehitysohjaaja

Ei sitova dokumentti, muutokset mahdollisia ilman erillistä ilmoitusta.

Lämpöilmaisain laukaisee hälytyksen:

- Jos lämpötila on alueella joka on esitetty seuraavassa taulukossa:  
(luokan A2 lämpöilmaisain, reaktioaika standardin EN 54-5 luku 4.2 mukaisesti)

|                                         |      |
|-----------------------------------------|------|
| Staattinen minimilämpötila reaktiolle   | 54°C |
| Staattinen enimmäislämpötila reaktiolle | 70°C |

*tai*

- Jos lämpötilannousu nopeaa:  
(luokan A2 lämpöilmaisain, standardin EN 54-5 luku 5.4.3 mukaisesti)

| Ilman lämpötilannousun<br>nopeus | Alin raja-arvo reaktioajalle | Ylin raja-arvo reaktioajalle |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| °C per minuutti                  | Minuuttia (min.)             | Minuuttia (maks.)            |
| 1                                | 29:00                        | 46:00                        |
| 3                                | 7:13                         | 16:00                        |
| 5                                | 4:09                         | 10:00                        |
| 10                               | 2:00                         | 5:30                         |
| 20                               | 1:00                         | 3:13                         |
| 30                               | 0:40                         | 2:25                         |

Esimerkki:

- Mikäli lämpötila nousee 1°C per minuutti, lämpöilmaisain voi laukaista hälytyksen aikaisintaan 29 minuutissa, mutta sen pitää kuitenkin laukaista hälytys 29 ja 46 minuutin välillä.
- Mikäli lämpötila nousee 30°C per minuutti, lämpöilmaisain voi laukaista hälytyksen aikaisintaan 40 sekunnissa, mutta sen pitää kuitenkin laukaista hälytys 40 sekunnin ja 2 minuutin välillä.



## Valmistaudu tulipaloa varten

- Tarkista etukäteen poistumisteiden sijainti.
- Evakuoï kaikki tilat tehdyn suunnitelman mukaisesti
- Kuullessasi hälytyksen, herätä kaikki talossa
- Hakeudu sovittuun paikkaan ulkona.
- Älä mene enää palavaan taloon, jos se on vain mahdollista.
- Hälytä palokunta paikalle.

## Saneeraustyöt

**Lämpöilmaisimien maalaus on ehdottomasti kielletty.** Ennen saneeraustöiden aloittamista, lämpöilmaisimien on suojattava kokonaan mukana toimitettavalla muovisella suojahatulla.



Muista poistaa muovinen suojahattu ilmaisimen päältä saneeraustöiden päätyttyä.

## Ilmaisintoiminnot lämpöilmaisimessa

### Normaali käyttötila

#### Kaikki käytössä olevat lämpöilmaisimet

|                                                                                   |                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  | vilkkuu 1 krt joka 10 s. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|

### Lämpöilmaisimien hälytyttä (1)

|                                                                                   | Hälytyksen laukaissut lämpöilmaisimien        | Muut yhteenketjutetut lämpöilmaisimet               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|  | vilkkuu nopeasti                              | -                                                   |
|  | palaa                                         | palaa                                               |
|  | jatkuva merkkiääni (85dB(A) etäisyydellä 3 m) | jaksottainen merkkiääni (85 dB(A) etäisyydellä 3 m) |

(1) Summeri aktivoidaan pikaisesti kun lämpöilmaisimien tunnistaa epätavallisen lämpötilan.

### Lämpöilmaisimien manuaalinen testaus (2)

|                                                                                   | Testattava lämpöilmaisimien                                           | Muut yhteenketjutetut lämpöilmaisimet                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|  | vilkkuu nopeasti                                                      | vilkkuu nopeasti                                                      |
|  | vilkkuu 1 krt per sekunti                                             | vilkkuu 1 krt per sekunti                                             |
|  | 1 s jatkuva merkkiääni (75 dB (A) etäisyydellä 3 m), seuraa 1 s tauko | 1 s jatkuva merkkiääni (75 dB (A) etäisyydellä 3 m), seuraa 2 s tauko |

(2) Reaktio painettaessa käyttöpainiketta > 10 sekuntia, kunnes käyttöpainike vapautetaan.

## Paristohäiriön näyttö

|                                                                                  | Lämpöilmaisin<br>jossa häiriö                           | Muut yhteenketjutetut<br>lämpöilmaisimet |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | -                                                       | -                                        |
|  | 2 lyhyttä toistaan seuraavaa<br>merkkiääntä 60 s välein | -                                        |

Paristohäiriöstä ja teknisestä virheestä ilmoittava akustinen virheilmoitus voidaan viivästyttää maks. 7 päivän ajan 8 tuntia. Tässä tapauksessa käyttöpainiketta pitää painaa kunnes ensimmäinen äänimerkki kuuluu. Asentaja tulee kutsua tämän ajan kuluessa.

## Teknisen virheen näyttö

|                                                                                  | Lämpöilmaisin<br>jossa häiriö                      | Muut yhteenketjutetut<br>lämpöilmaisimet |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | -                                                  | -                                        |
|  | 8 lyhyttä toistaan seuraavaa signaalia 58 s välein | -                                        |

Valaistusvoimakkuutta mittaava valokenno viivästyttää "teknisestä häiriöstä" ja/tai "paristonvaihtotarpeesta" tehtävää ilmoitusta pimeässä maksimissaan 12 tuntiin asti. Se ei kuitenkaan vaikuta lämpöilmaisimen hälytystoimintaan.

## Lämpöilmaisimen tarkoituksellinen mykistäminen

Lämpöilmaisin voidaan mykistää 15 minuutiksi:

- Väärien hälytysten estämiseksi esim. tehtäessä töitä jotka aiheuttavat epätavallisia lämpötilannousuja (ympäristön lämpötila nousee nopeasti yli 54°C tason).
- Hälytyksen sammuttamiseksi lämpötilan noustessa vaarattomasti (esim. äkillinen suora auringon lämpösäteily). Tämä on lämpötunnistimissa mahdollista silloin, kun se tunnistaa lämmön ja punainen merkkivalo vilkkuu nopeasti.

Tähän, paina käyttöpainiketta niin kauan että ilmaisin antaa ensimmäisen merkkiäänensä (ennakoitu mykistys) tai vastaavasti päättää (hälytyksen sammutus). Lämpöilmaisimen punainen merkkivalo vilkkuu 2 sekunnin välein.

|                                                                                  | Mykistetty<br>lämpöilmaisin | Muut yhteenketjutetut<br>lämpöilmaisimet |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
|  | vilkkuu 1 krt joka 2 s      | vilkkuu 1 krt joka 10 s                  |

15 minuutin mykistytyn aikana, tunnistin ei voi tunnistaa korkeita lämpötiloja tai laukaista hälytystä.

Mykistystila päättyy 15 minuutin kuluttua automaattisesti ja lämpöilmaisimen palautuu normaaliin käyttötilaan. Punainen tilanilmaisumerkkivalo vilkkuu taas 10 sekunnin välein.