

## FR Thermostat d'ambiance électronique

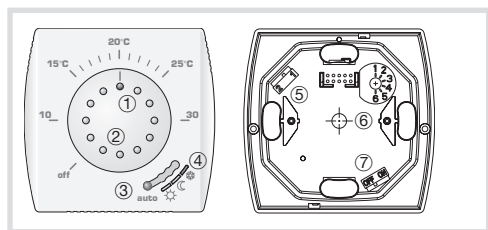
EN



### 25113

#### Fonctionnement du thermostat

##### 1 - Présentation



- ① LED indiquant l'état de la sortie allumée = demande de chauffage
- ② Bouton de réglage de la température
- ③ Commutateur 4 modes de fonctionnement :  
 auto : mode automatique  
 ☀ : mode confort permanent  
 ☾ : mode réduit permanent  
 ❄ : mode hors-gel permanent
- ④ LEDs de fonctionnement
- ⑤ Interrupteur abaissement 1 ou 2
- ⑥ Potentiomètre d'étalonnage du thermostat
- ⑦ Interrupteur ON/OFF de la LED

##### 2 - Mise en marche/Arrêt du thermostat

Mise en marche : tournez le bouton de réglage et positionnez le repère en face de la température souhaitée.

Arrêt : tournez le bouton de réglage vers la gauche; un clic vous informe du passage à OFF. Toutes les LEDs s'éteignent.

##### 3 - Principe du fil pilote

Votre thermostat dispose d'une entrée fil pilote. Cette entrée permet, en mode automatique, à un programmeur ou à un gestionnaire d'énergie de piloter votre chauffage.

- Température confort = c'est la température réglée sur le thermostat.
- Température réduite = c'est la température "économique" utilisée pendant la nuit ou pendant vos absences de courte durée.
- Température hors-gel : 7,5°C fixe.
- Arrêt = arrêt du chauffage (délestage). Cet ordre est prioritaire quel que soit le mode de fonctionnement.
- Eco 1/Eco 2 = niveau de température réduite demandé par un gestionnaire d'énergie pendant les périodes sensibles de l'option Tempo.

##### 4 - Les différents modes de fonctionnement

A l'aide du commutateur, vous sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité :

- Mode automatique : c'est le mode de fonctionnement normal de votre thermostat.



Votre thermostat régule la température ambiante en fonction de la consigne réglée et des informations envoyées par le programmeur de chauffage via le fil pilote.

Les LEDs de fonctionnement vous indiquent la consigne en cours :

- Allumée : consigne hors-gel
- Clignotante «arrêt» (délestage)
- Allumée : consigne réduit
- Allumée : consigne confort
- Clignotante : consigne Eco 1/Eco 2 (abonnement Tempo)

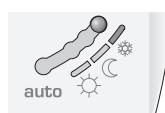
- Mode confort permanent : votre thermostat régule la température ambiante en fonction de la consigne réglée et ne tient plus compte de la programmation.



- Mode réduit permanent : votre thermostat régule la température ambiante en fonction de la consigne réduite et ne tient plus compte de la programmation.



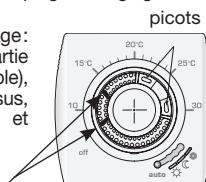
- Mode hors-gel : votre thermostat maintient votre logement à un niveau de température min. de 7,5°C. A n'utiliser que lorsque vous vous absentez pendant une période de quelques jours ou lorsque vous aérez les pièces.



##### 5 - Blocage des commandes

Vous avez la possibilité de limiter la plage de réglage de la température à l'aide d'un blocage mécanique (par exemple de 17 à 23°C).

- Retirez le bouton de réglage.
- Enlevez les petits picots de leur support.
- Les placer de manière à limiter la plage de réglage de la température.
- Remplacez le bouton de réglage : placez le curseur de la partie centrale (sur 20°C par exemple), positionnez le bouton par dessus, sur la même température et pressez légèrement.



Exemple : température bloquée entre 17°C et 23°C.

Remarque : une butée minimum rend inaccessible le off. Nous vous conseillons d'utiliser la fonction hors-gel.

##### Réglages/paramétrages

Les réglages ci-dessous se situent au dos du thermostat. Pour y accéder, tirez sur la partie avant du thermostat afin de la déclipser de son socle.

###### a) type d'installation

L'interrupteur ⑤ vous permet de choisir la valeur de la consigne réduite.

- 1 = abaissement de 2°C (adapté aux installations à forte inertie par exemple plancher chauffant).
- 2 = abaissement de 3,5°C (adapté aux installations à faible inertie par exemple convecteurs).

###### b) étalonnage du thermostat

Le potentiomètre ⑥ vous permet d'ajuster la valeur mesurée par le thermostat (dans une limite de +/- 3°C).

- Relevez la température ambiante à l'aide d'un thermomètre de référence placé au centre de la pièce.
- Comparez la température relevée à celle indiquée par le thermostat.

- si la température relevée est supérieure de 1°C par exemple à celle indiquée par le thermostat, positionnez le potentiomètre sur -1.
- si la température relevée est inférieure de 1°C par exemple à celle indiquée par le thermostat, positionnez le potentiomètre sur +1.

##### c) activer/désactiver les leds de fonctionnement

L'interrupteur ⑦ vous permet d'activer/désactiver la led du thermostat.

ON = les leds sont actives

OFF = les leds sont désactivées.

Elles ne s'allument que temporairement après action sur le bouton de réglage si une demande de chauffe en cours.

##### Fonction "1<sup>ère</sup> montée en température"

Cette fonction vous permet de faire monter de manière progressive la température de votre plancher chauffant afin de limiter les contraintes thermiques subies par la dalle.

En effet, en période froide notamment, une mise en marche du plancher chauffant sans précaution risque de détériorer votre installation (dalles fissurées etc.).

- Pour activer cette fonction, allumez puis éteignez rapidement trois fois votre thermostat (l'opération doit durer moins de 5 secondes) et positionnez le bouton de réglage de température sur la consigne de température ambiante désirée à la fin du cycle.

- Pour vous indiquer que vous êtes en mode 1<sup>ère</sup> montée en température, les leds du thermostat clignotent lentement l'une après l'autre.

- Au bout de 7 jours, le thermostat sort automatiquement du mode 1<sup>ère</sup> montée en température et régule normalement. Si pendant cette période, le thermostat est mis hors tension (ex. : coupure secteur), à la remise sous tension, le programme de 1<sup>ère</sup> montée en température reprendra là où il a été interrompu (ne pas toucher au réglage du thermostat).

Remarque : pour interrompre le cycle de 1<sup>ère</sup> montée en température, il vous suffit d'éteindre votre thermostat.

##### Où et comment installer votre thermostat électronique ?

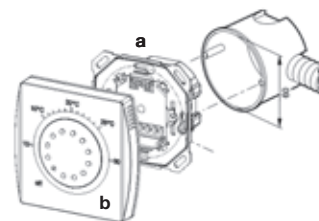
Le thermostat d'ambiance doit être installé à environ 1,5 mètre du sol, sur un mur intérieur, à l'abri du rayonnement solaire direct et de toute perturbation thermique telle que lampe d'éclairage, télévision, courant d'air etc.

Votre thermostat se compose de deux parties :

- une face avant embrochable (b).
- un socle destiné à être fixé dans une boîte d'encastrement Ø 60 mm (a).

a) fixez le socle de votre thermostat dans une boîte d'encastrement Ø 60 mm à l'aide de 2 vis.

b) la face avant se clipse simplement sur la partie encastrée.



Remarque : pour éviter les courants d'air parasites, il est important de boucher l'arrivée électrique avec de l'isolant (laine de verre etc.).



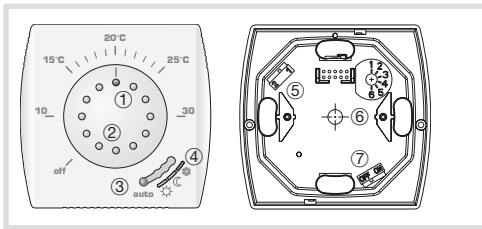
L'installation et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, en conformité avec les normes d'installation et dans le respect des directives, dispositions et signes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur dans le pays.



## 25113

### Thermostat operation

#### 1 - Description



- ① LED indicating output state  
ON = request for heating
- ② Temperature setting knob
- ③ Switch used to select the desired operation mode:  
auto: Automatic mode  
☀: permanent "comfort" mode  
☾: permanent "reduced" mode  
❄: permanent frost-protection mode
- ④ Operation LEDs
- ⑤ To select the value of the "reduced" setting
- ⑥ Potentiometer for thermostat calibration
- ⑦ Switch ON/OFF of the LED

#### 2 - Thermostat switching ON/OFF

Switch-On: turn setting knob until the mark is set at the desired temperature.  
Switch-Off: turn setting knob to the left; a click will inform you that the device is OFF.

#### 3 - Lowering input

Your thermostat is fitted an input for set point reduction that lowers automatically the desired temperature.

- No signal on input = the thermostat operates according to the temperature setting.
- 230V signal on input = the thermostat uses a "reduced" setting corresponding to the temperature set at -3,5°C.

#### 4 - Operating modes

Select the desired operating mode by using the switch:

- Automatic mode: it is the normal operating mode of your thermostat. Your thermostat controls the room temperature based on the set point used.



Operation LEDs indicate the current set point used:

- ON: frost-protection set point
- Blinking: OFF (load shedding)
- ON: reduced set point
- ON: comfort set point
- Blinking: Eco 1/Eco 2 set point

- Permanent comfort mode: your thermostat controls the room temperature based on current set point only and ignores information from time switch.



- Permanent reduced mode: your thermostat controls the room temperature based on current set point only and ignores information from timeswitch.



- Frost-protection mode: your thermostat keeps your home at a minimum inside temperature of 7,5°C. Use it only when for a period of a few days or when you air the rooms.

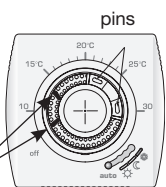


#### 5 - Locking of controls

You may limit the temperature adjustment range by using a mechanical blocking (for instance, 17 - 23°C range).

- Remove the setting knob.
- Remove the small pins from their support.

- Place them so as to define the temperature range as desired. Reset the adjustment button: set the cursor of centre section (e.g. to 20°C), position the button over it at the same temperature and press gently.



Example: temperature can vary between 17°C and 23°C

Note: a stop at minimum position makes off. We recommend the use of the frost-free feature.

#### Adjustments/settings

The settings below are to be done on back of thermostat. To have access to the back, pull up thermostat front face and remove it from its base.

##### a) Installation type

The switch ⑤ allows to select the value of the reduced setting.

- 1 = lowering by 2°C (suitable for installations with high inertia, e.g. heating floor).
- 2 = lowering by 3,5°C (suitable for installations with no inertia).

##### b) Thermostat calibration

The potentiometer ⑥ is used to adjust the value measured by thermostat (within a limit of +/- 3°C).

- Measure the room temperature using a reference thermometer placed in room centre.
- Check the temperature recorded against that indicated by the thermostat.

- for instance, if the recorded temperature exceeds the thermostat temperature by 1°C, set the potentiometer to -1.

- Or, if the recorded temperature is below the thermostat temperature by 1°C, set the potentiometer to +1°C.

##### c) activating/deactivating operating leds

Use the switch ⑦ to activate/deactivate thermostat leds. ON = leds are actives  
OFF = leds are inactives. It only switches on temporarily after acting upon the setting knob when request is under way.

This electronic room thermostat is especially designed for commercial premises and offices.

The room temperature can be set at the back of the device within +/- 3°C limits.

Its input for set point reduction allows to connect it to a time switch to provide additional savings, for instance by automatically lowering room temperature at night.

#### "1st Temperature Rise" Mode

This feature allows you to raise the temperature of your heating floor gradually to limit the thermal stress of the slab in the cold season and prevent damage to your installation (cracks in slab...).

- Switch ON and OFF the thermostat thrice quickly to activate this feature (it should take less than 5 sec) and put the temperature setting knob on room temperature setpoint on cycle end.

- Thermostat's LEDs will blink slowly one after the other to indicate that you are in «1st Temperature Rise» mode.

- After 7 days, the thermostat will exit automatically the "1st Temperature Rise" mode and control temperature normally. If the thermostat is powered off during this time (e.g. due to mains power failure), the "1st Temperature Rise" program will resume from the point it had stopped when the power is restored (please do not change the thermostat setting).

Note: to stop the 1st Temperature Rise cycle, just switch off your thermostat.

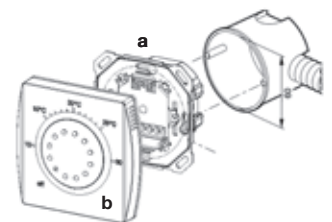
#### Where and how to install your electronic thermostat?

The room thermostat must be installed at approximately 1,5 metre up from floor upon an interior wall, away from direct solar radiation and any heat source such as television, lighting and air draught etc.

The thermostat is made of two parts:

- a plug-in front face (b).
- a base to be fitted inside a Ø 60 mm flushmounted box (a).

- a) fix the base of your thermostat in a Ø 60 mm flushmounted box using 2 screws.



- b) the front face is just clipped onto the flushmounted assembly.

Note: to prevent parasitic air draughts, it is recommended to block the electrical supply cable with an insulatin material (glass wool etc.).



Electrical equipment may only be installed and assembled by a qualified electrician in accordance with the relevant installation standards, guidelines, regulations, directives, safety and accident prevention regulations of the country.

## Caractéristiques techniques

Alimentation :	230V~ +10/-15% 50Hz 240V~ +/-6% 50Hz
Entrée :	fil pilote 6 ordes
Sortie :	phase coupée 10A – 230V~ AC1. max. 100mA – 48V~/--- min.
Consommation :	< 0,5W
Plage de réglage de la température confort :	10 à 30°C
Amplitude :	< 0,5K
Dérive en charge :	< 1,5K
Type de régulation :	PI
Capacités de raccordement :	2 x 1 à 2,5 mm <sup>2</sup>
Hygrométrie :	90% à 25°C
Indice de protection :	IP30/IK03
Classe d'isolation :	II
Température de fonctionnement :	
Thermostat d'ambiance :	0°C à +45°C
Température de stockage :	
Thermostat d'ambiance :	-20°C à +65°C
Poids du socle :	74 g
Poids du thermostat d'ambiance :	61 g
Dimensions du boîtier saillie :	85 x 81 x 13 mm
Conforme à la norme EN15500	
Régulation pour les applications CVC :	
partie 1 : pour les régulateurs électroniques de zone de chauffage.	
Conforme à la règle Eu.bac :	
partie 2-1 : règles spécifiques pour les régulateurs électroniques de zone.	
Application certifiée :	
plancher rayonnant électrique	CA = 0.6K
Type de capteur :	NTC 10kohms
Classe ecodesign :	4
Tension et courant déclarés pour les besoins des essais d'émissions CEM :	230V~ / 0.5A
Degré de pollution :	2
Tension de choc :	4kV
Classe logiciel :	classe A
Action de type :	2B
Protection amont :	disjoncteur 10A
Produit à montage indépendant pour être fixé sur une boîte d'encastrement.	

eu.bac



020739

## Technical characteristics

Power supply :	230V~ +10/-15% 50Hz 240V~ +/-6% 50Hz
Output :	phase cut-off 10A – 230V~ AC1. max. 100mA – 48V~/--- min.
Consumption :	< 0,5W
Comfort temperature setting range :	10 to 30°C
Accuracy :	< 0,5K
Drift under load :	< 1,5K
Type of regulation :	PI
Connection capacity :	2 x 1 to 2,5 mm <sup>2</sup>
Hygrometry :	90% to 25°C
Index of protection :	IP30/IK03
Class of insulation :	II
Operating temperature :	
Room thermostat :	0°C to +45°C
Storage temperature :	
Room thermostat :	-20°C to +65°C
Weight (Base) :	74 g
Weight (Room thermostat) :	61 g
Dimensions of the thermostat (font part) :	85x81x13 mm
Conforms to Standard EN15500	
Control for HVAC applications :	
Part 1 : Electronic individual zone control equipment.	
Complies with Eu.bac Rule :	
part 2-1 : specific rules for electronic individual zone control equipment.	
Certified application :	
- Electrical radiating floor CA = 0.6K	
Type of sensor : NTC 10Kohms	
Ecodesign class :	4
Voltage and current declared for the needs of EMC emission test :	230V~ / 0.5A
Pollution degree :	2
Rated impulse voltage :	4kV
Software :	class A
Action de type :	2B
Upstream protection :	circuit breaker 10 A
Product with independent mounting, to be fixed on a box of embedment.	

eu.bac



020739



Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques).

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective).

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Utilisable partout en Europe et en Suisse

Par la présente, Hager Controls déclare que l'appareil thermostat est conforme aux directives européennes 2014/30/UE et 2014/35/UE.

La déclaration CE peut être consultée sur le site : [www.hagergroup.com](http://www.hagergroup.com)



Correct Disposal of This product (Waste Electrical & Electronic Equipment).

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems).

This marking shown on the product or its literature indicates that it should not be disposed with other household waste at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes of disposal.

Usable throughout Europe and in Switzerland

Hager Controls hereby declares that the Electronic room thermostat device complies with the essential requirements and other relevant provisions of low voltage 2014/30/UE and 2014/35/UE.

The CE declaration is available on the: [www.hagergroup.com](http://www.hagergroup.com)

## Mesures de sécurité

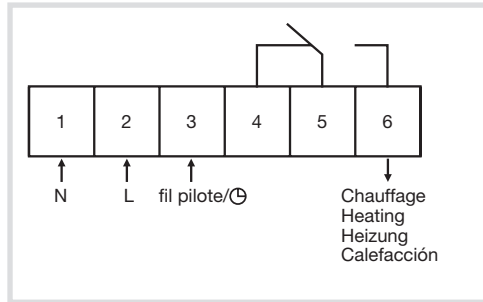
- Il est interdit de procéder à des transformations ou modifications non spécifiées dans cette notice.
- Ne pas utiliser d'eau pour le nettoyage du produit.
- Avant toute intervention, coupez le courant.

## Safety measures

- It is prohibited to make changes or modifications not specified in this manual.
- Do not use water to clean the product.
- Before working on the installation, isolate all electrical supplies.

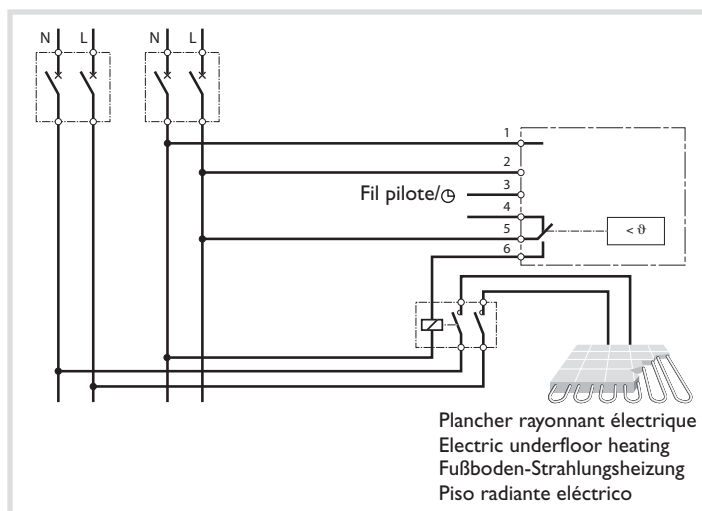
## Raccordement - Connection

### Schéma de raccordement - Connection diagram



### Branchement avec relais externe - Esquema de conexión

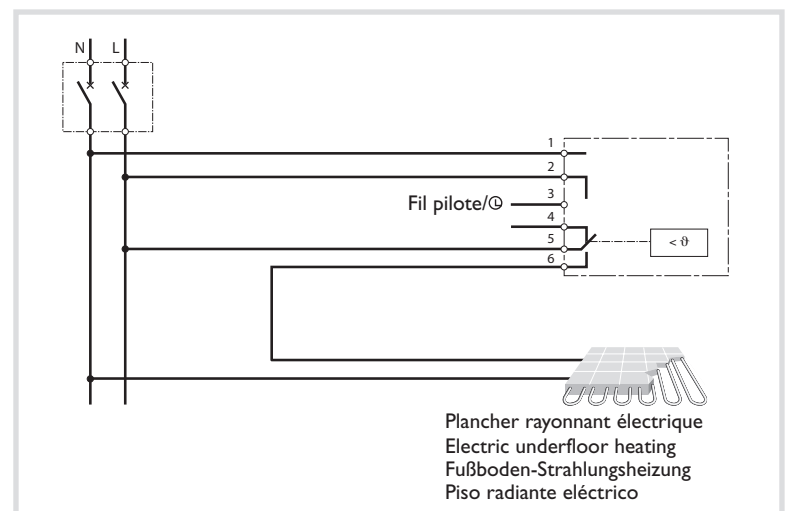
Le fil pilote peut provenir d'un programmeur ou d'un gestionnaire d'énergie



Plancher rayonnant électrique  
Electric underfloor heating  
Fußboden-Strahlungsheizung  
Piso radiante eléctrico

### Branchement sans relais externe - Connection without external relay

Le fil pilote peut provenir d'un programmeur ou d'un gestionnaire d'énergie



Plancher rayonnant électrique  
Electric underfloor heating  
Fußboden-Strahlungsheizung  
Piso radiante eléctrico

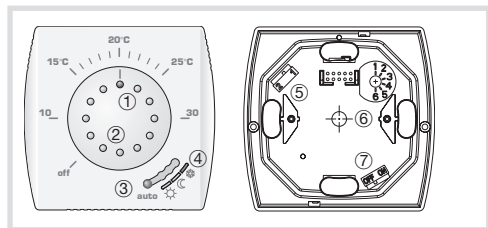


6LE000273C

## 25113

### Betriebsweise des Thermostats

#### 1 - Beschreibung



- ① LED zur Anzeige des Ausgangszustands LED leuchtet = Heizbefehl
- ② Einstellknopf für die Temperatur
- ③ Betriebsart-Wählschalter:  
 auto: Automatik  
 ☀: Anwesenheitsbetrieb unbegrenzt  
 ☾: Absenkbetrieb unbegrenzt  
 ❄: Frostschutz unbegrenzt
- ④ Betriebs-LEDs
- ⑤ Dient zur Auswahl des Absenkttemperatur-Sollwertes
- ⑥ Potentiometer für Thermostat kalibrieren
- ⑦ Schalter ON/OFF für LED

#### 2 - Thermostat ein-/ausschalten

Einschalten: Stellknopf drehen und Markierung auf die gewünschte Temperatur einstellen.  
 Abschalten: Einstellknopf nach links drehen; ein Klicken besagt, daß das Gerät jetzt ausgeschaltet ist (OFF).

#### 3 - Absenkeingang

Ihr Thermostat ist mit einem Absenkeingang ausgestattet, über den Sie automatisch die gewünschte Temperatur absenken können.

- Kein Signal am Absenkeingang = das Thermostat wendet den voreingestellten Sollwert an.
- 230V-Signal liegt am Absenkeingang an = das Thermostat Wendet den voreingestellten Sollwert für "Spartemperatur" an, d. h. Sollwert - 3,5°C.

#### 4 - Die verschiedenen Betriebsarten

Gewünschte Betriebsart mittels Wählschalter selektieren:

- Automatikbetrieb: normale Betriebsart Ihres Raumtemperaturthermostats. Ihr Thermostat regelt die Raumtemperatur abhängig vom eingestellten Sollwert.



Die Betriebs-LEDs signalisieren den aktuellen Sollwert:

- LED leuchtet: Frostschutz-Sollwert
- LED blinkt "Aus" (Entlastung)
- LED leuchtet: Absenkttemperatur-Sollwert

- LED leuchtet: Anwesenheits-Sollwert
- LED blinkt: Sollwert Eco 1/Eco 2 (Strom-Abonnement „Maximale Entlastung“). Die Betriebs-LEDs signalisieren den aktuellen Sollwert:



Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft gemäß den einschlägigen Installationsnormen, Richtlinien, Bestimmungen, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Landes erfolgen.

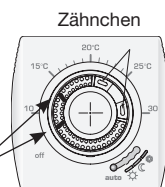
- Anwesenheitsbetrieb unbegrenzt: Ihr Thermostat regelt die Raumtemperatur abhängig vom eingestellten Sollwert, ohne die Programmierung zu berücksichtigen.
- Absenkbetrieb unbegrenzt: Ihr Thermostat regelt die Raumtemperatur abhängig vom eingestellten Absenkt-Sollwert, ohne die Programmierung zu berücksichtigen.
- Frostschutzbetrieb: Ihr Thermostat sorgt für gleichbleibende Raumtemperatur von mindestens 7,5°C. Diesen Modus nur bei mehrtägiger Abwesenheit oder zum Durchlüften einsetzen.



#### 5 - Begrenzung des Einstellbereichs

Sie haben die Möglichkeit, den Temperatureinstellbereich mit Hilfe der mechanischen Blockiervorrichtung (beispielsweise auf einen Bereich von 17 bis 23°C) zu beschränken.

- Stellknopf herausziehen.
- Zähnnchen aus ihrer Halterung lösen.
- Diese so einstecken, daß sie den gewünschten Temperaturbereich eingrenzen.
- Einstellknopf wieder einstecken: Cursor im mittleren Bereich plazieren beispielsweise bei 20°C, Knopf darüber auf Höhe der entsprechenden Temperatur einstecken und leicht eindrücken.



Beispiel: Blockieren des Temperaturbereichs auf 17°C bis 23°C.

Hinweis: ein Minimum-Anschlag macht die Einstellung Off unzugänglich. Wir empfehlen daher, die Funktion Frostschutz zu verwenden.

#### Einstellungen/Konfiguration

Die nachstehend beschriebenen Einstellorgane befinden sich auf der Rückseite des Thermostats. Um hierauf Zugriff zu erhalten, ziehe man an der Vorderseite des Thermostats, um es von seinem Sockel zu lösen.

##### a) Anlagenart

Der Schalter ⑤ dient zur Auswahl des Absenkttemperatur-Sollwertes.  
 1 = Absenkung um 2°C (für sehr träge Anlagen, beispielsweise Fußbodenheizung).  
 2 = Absenkung um 3,5°C (für schnell reagierende Anlagen).

##### b) Thermostat kalibrieren

Dieses Potentiometer ⑥ dient dazu, den vom Thermostat gemessenen Wert (innerhalb eines Bereichs von +/- 3°C) anzupassen.

- Raumtemperatur mit Hilfe eines Bezugsthermometers im Zentrum des Raums messen.
- Meßwert mit der Temperaturanzeige des Thermostats vergleichen.
- Wenn der Meßwert beispielsweise um 1°C den Wert der Thermostatanzeige überschreitet, stellen Sie das Potentiometer auf -1.
- Wenn der Meßwert beispielsweise um 1°C den Wert der Thermostatanzeige unterschreitet, stellen Sie das Potentiometer auf +1.

Dieses programmierbare Raumtemperaturthermostat wurde speziell für Verkaufs- und Serviceräumlichkeiten entwickelt.

Die Stellknöpfe für die Raumtemperatur befinden sich auf der Rückseite des Gerätes. Der Bediener kann die Raumtemperatur lediglich in einem Rahmen von +/- 3°C beeinflussen.

Es besitzt einen Absenkeingang zum Anschluß eines Programmiergerätes und erhöht so das Energiesparpotential, indem es automatisch die Raumtemperatur im Nachbetrieb (zum Beispiel) absenkt.

#### c) Betriebs-LED aktivieren/deaktivieren

Der Schalter ⑦ dient zum Aktivieren/Deaktivieren der Heiz-LED.

ON = LED aktiv

OFF = LED deaktiviert. Sie leuchtet zeitweilig nach Betätigung des Stellknopfs auf, wenn ein Heizbefehl anliegt.

#### Funktion „1. Aufheizung“

Diese Funktion gewährleistet einen progressiven Temperaturanstieg der Fußbodenheizung, um die thermischen Belastungen der Bodenplatte zu begrenzen. So kann es beispielsweise bei Kälte und bei einer ersten Inbetriebnahme der Fußbodenheizung ohne Vorsichtsmaßnahmen zu Anlagenschäden (Rißbildung in der Bodenplatte usw.) kommen.

- Um diese Funktion zu aktivieren, Thermostat drei Mal hintereinander rasch ein- und ausschalten (dieser Vorgang muß weniger als 5 Sekunden dauern) und setzen Sie das Einstellknopf für die Temperatur auf gewünschte Soll-Raumtemperatur bei Zyklusende.

- Die Aktivierung der Betriebsart „1. Aufheizung“ wird durch langsames, abwechselndes Blinken der Thermostat-LEDs angezeigt.

- Nach 7 Tagen verläßt das Thermostat die Betriebsart „1. Aufheizung“ automatisch und geht zur normalen Temperaturregelung über. Wenn das Thermostat im Verlauf dieses Zeitraums abgeschaltet wird (beispielsweise bei Stromausfall), beginnt bei Wiedereinschaltung das Programm „1. Aufheizung“ genau dort, wo es unterbrochen wurde (Thermostateinstellung nicht verändern).

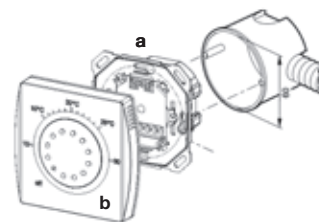
Hinweis: Zum Unterbrechen des Zyklus „1. Aufheizung“ genügt es, das Thermostat abzuschalten.

#### Installation und Einbauort Ihres elektronischen Thermostats

Das Raumtemperaturthermostat sollte in 1,5 M. Höhe über Boden an einer Innenwand, geschützt vor direkter Sonneneinstrahlung und Wärmequellen aller Art wie Lampe, Fernseher, Heizkörper sowie vor störendem Luftzug usw. eingebaut werden.

Ihr Thermostat besteht aus zwei Teilen:

- einer steckbaren Front (b).
  - einem Sockel, Einbau in eine Unterputzdose, Ø 60 mm (a).
- a) Sockel des Thermostats in einer Unterputzdose, Ø 60 mm, mit Hilfe von 2 Schrauben befestigen.



- b) Die Front wird einfach auf den Einbausockel aufgesteckt.

Hinweis: Um störenden Luftzug zu vermeiden, ist die Kabeldurchführung unbedingt (Dichtungskitt oder Glaswolle) zu verstopfen.

## ES Termostato ambiental electrónico

DE

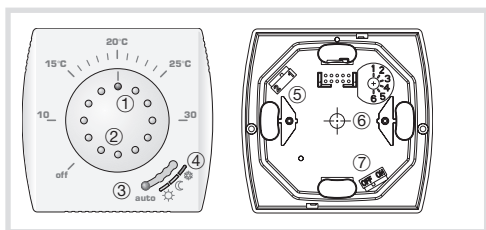
6LE000273C



### 25113

#### Funcionamiento del termostato

##### 1 - Presentación



- ① LED indicador del estado de la salida Encendido = demanda de calefacción
- ② Botón de ajuste de la temperatura
- ③ Conmutador de selección del modo de funcionamiento deseado:  
 auto : modo automático  
 : modo confort permanente  
 : modo reducción de temperatura permanente  
 : modo antihelada permanente
- ④ LED de funcionamiento
- ⑤ permite seleccionar el valor de consigna reducido
- ⑥ Potenciómetro para calibración del termostato
- ⑦ Interruptor ON/OFF para LED

##### 2 - Puesta en marcha/parada del termostato

Puesta en marcha: girar el botón de ajuste y posicionar la muesca en frente de la temperatura deseada.

Parada: girar el botón de ajuste hacia la izquierda: un "clic" indica que el aparato está en posición OFF.

##### 3 - Entrada reducción de temperatura

El termostato dispone de una entrada reducción de temperatura que permite reducir automáticamente la temperatura deseada.

- Ninguna señal en la entrada reducción de temperatura = el termostato aplica la consigna ajustada.
- Presencia de una señal de 230V en la entrada reducción de temperatura = el termostato aplica una consigna «reducción» que corresponde a la consigna ajustada - 3,5 °C.

##### 4 - Los diferentes modos de funcionamiento

El conmutador permite seleccionar el modo de funcionamiento deseado:

- Modo automático: es el modo de funcionamiento normal del termostato. El termostato regula la temperatura en función de la consigna ajustada.



Los LED de funcionamiento indican la consigna actual:

- Encendido: consigna antihelada
- Parpadeante: "Parada"
- Encendido: consigna reducida
- Encendido: consigna confort
- Parpadeante: consigna Eco 1/ Eco 2

La instalación y el montaje de aparatos eléctricos deben ser efectuados exclusivamente por personal electricista de acuerdo con las normas de instalación, directivas, disposiciones y normas de seguridad y prevención de accidentes pertinentes del país.

- Modo confort permanente: el termostato regula la temperatura ambiental en función de la consigna ajustada sin tomar en cuenta la programación.



- Modo reducido permanente: el termostato ajusta la temperatura ambiental en función de la consigna reducida sin tomar en cuenta la programación.



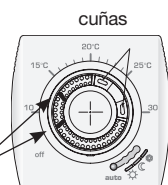
- Modo antihelada: el termostato mantiene la vivienda a una temperatura mínima de 7,5 °C. Este modo debe activarse sólo durante las ausencias de algunos días o mientras se ventilan las habitaciones.



##### 5 - Bloqueo de los mandos

Usted tiene la posibilidad de limitar el margen de ajuste de la temperatura mediante un bloqueo mecánico (por ejemplo entre 17 y 23 °C).

- Retire el botón de ajuste.
- Saque las cuñas pequeñas de su soporte.
- Colóquelas adecuadamente para limitar el margen de ajuste de la temperatura.
- Instalar de nuevo el botón de ajuste: colocar el cursor de la parte central (en 20 °C por ejemplo), posicionar el botón por encima, a la misma temperatura, y pulsar ligeramente.



Ejemplo: temperatura bloqueada entre 17 °C y 23 °C.

Nota: un tope mínimo impide el acceso al off. Le aconsejamos el uso de la función antihelada.

##### Ajustes/parametrages

Los botones de acceso a los ajustes que se describen a continuación se sitúan al dorso del termostato. Para acceder a ellos basta con tirar la parte delantera del termostato para desengancharlo de su base.

##### a) Tipo de instalación

Este interruptor ⑤ permite seleccionar el valor de consigna reducido.

- 1 = reducción de 2 °C (adaptado a las instalaciones con fuerte inercia, por ejemplo los calentadores de piso).
- 2 = reducción de 3,5 °C (adaptado a las instalaciones sin inercia).

##### b) Calibración del termostato

Este potenciómetro ⑥ permite ajustar el valor medido por el termostato (dentro de un límite de +/- 3 °C).

- Mida la temperatura ambiental con un termómetro de referencia colocado en el centro de la pieza.
- Compare la temperatura medida con la temperatura indicada por el termostato.

- Si la temperatura medida es superior de 1 °C por ejemplo a la temperatura indicada por el termostato, posicionar el potenciómetro en -1;

- Si la temperatura medida es inferior de 1 °C por ejemplo a la temperatura indicada por el termostato, posicionar el potenciómetro en +1.

Este termostato ambiental electrónico ha sido especialmente diseñado para locales comerciales y oficinas.

El botón de ajuste de la temperatura ambiental se sitúa al dorso del aparato. El usuario sólo puede ajustar la temperatura ambiental dentro de un margen de más o menos 3 °C.

Su entrada reducción de la temperatura permite su conexión a un programador para realizar todavía más economías mediante la disminución automática de la temperatura ambiental (de noche por ejemplo).

##### c) Activar/desactivar el LED de funcionamiento

Este interruptor ⑦ permite activar o desactivar el LED de calentamiento.

ON = el LED está activo

OFF = el LED está desactivo, y sólo se enciende temporalmente tras una acción sobre el botón de ajuste si se registra una demanda de calentamiento.

##### Función "1er calentamiento"

Esta función permite aumentar progresivamente la temperatura de los calentadores de piso con el fin de limitar la carga térmica que se aplica a las lozas. En efecto, durante los períodos fríos principalmente, un calentamiento demasiado brusco del calentador de piso puede averiar la instalación (grietas en las lozas, etc).

- Para activar esta función encienda y apague tres veces el termostato a toda velocidad (la operación debe durar menos de 5 segundos) y colocan el botón de ajuste de la temperatura sobre La consigna de temperatura ambiental deseada al final del ciclo.

- Para indicar que el aparato se encuentra en la función «1er calentamiento» los LED del termostato parpadean lentamente consecutivamente.

- Al cabo de 7 días el termostato sale automáticamente del modo "1er calentamiento" y regula normalmente la calefacción. Si durante este período el termostato se apaga (por un corte eléctrico por ejemplo), al encendido el programa de "1er calentamiento" se reanuda donde había sido interrumpido (no toque al ajuste del termostato).

Nota: para interrumpir el ciclo "1er calentamiento" basta con apagar el termostato.

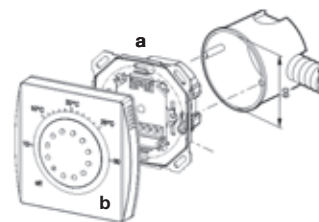
##### ¿Dónde y como instalar su termostato electrónico?

El termostato ambiental debe ser instalado a 1,50 m. del suelo, en una pared interior, al abrigo de los rayos solares directos o de cualquier perturbación térmica (lámpara, televisión, corriente de aire etc.).

El termostato consta de dos partes:

- una cara delantera encajable (b).
- una base destinada a su instalación en una caja de empotramiento de 60 mm de diámetro (a).

- a) Fijar la base del termostato en una caja de empotramiento de 60 mm de diámetro con 2 tornillos.



- b) La cara delantera se encaja sencillamente en la parte empotrada.

Nota: para evitar las corrientes de aire parásitas es importante tapar la toma eléctrica con un aislante (lana de vidrio por ejemplo).

## Technische Daten

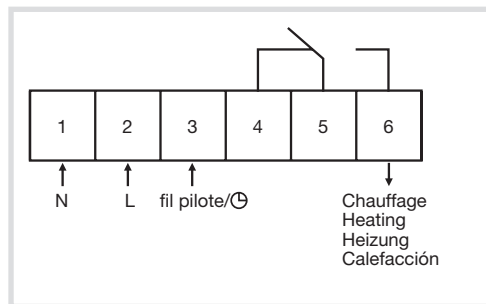
Netzspannung:	230V~ +10/-15% 50Hz 240V~ +/-6% 50Hz
Ausgang:	Phase unterbrochen 10A – 230V~ AC1. máx. 100mA – 48V~/– min.
Leistungsaufnahme:	<0,5W
Temperateureinstellbereich Komforttemperatur:	10 bis 30°C
Amplitude:	<0,5K
Meßabweichung unter Last:	<1,5K
Steuerungsart:	PI
Anschlußkapazität:	2 x 1 bis 2,5 mm <sup>2</sup>
Relative Luftfeuchte:	90% bis 25°C
Schutzart:	IP30/IK03
Isolationsklasse:	II
Betriebstemperatur:	
Raumtemperaturthermostat:	0°C bis +45°C
Lagerungstemperatur:	
Raumtemperaturthermostat:	-20°C bis +65°C
Gewicht des Sockel	74 g
Gewicht des Raumtemperaturthermostats	61 g
Abmessungen der Aufputzdose:	85 x 81 x 13 mm
Entspricht der Norm EN15500	
Regeln für HVAC-Anwendungen:	<b>eu. bac</b>
Teil 1: für elektronische Heizonenregler.	<b>Cert</b>
Entspricht den Eu.bac-Regeln:	020739
Teil 2-1: spezifische Regeln für elektronische Heizonenregler.	
Zertifizierte Anwendung:	
- Elektrische Fußboden-Strahlungsheizung	
CA = 0.6K	
Sensor-Typ: NTC 10Kohm	
Effizienzklasse:	4
Strom und Spannung gemeldet für die Bedürfnisse der EMVStörabstrahlungsmessungen:	230V~ / 0.5A
Nennstoßspannung:	2
Tension de choc:	4kV
Softwarestruktur:	klasse A
Maßnahme des Typs:	2B
Vorsicherung: Schutzschalter 10A	
Produkt mit unabhängiger Montage, auf einer Box der Einbettung fixiert werden.	

## Sicherheitsmassnahmen

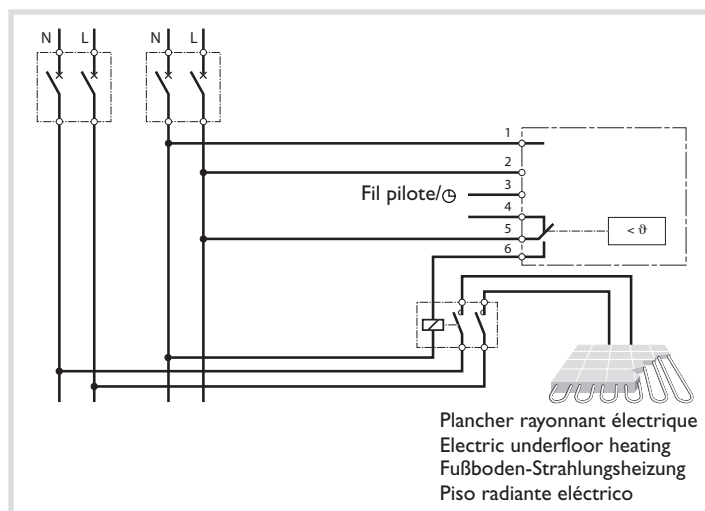
- Umbauten, Veränderungen oder nicht bestimmungsgemäße Verwendung sind nicht zulässig.
- Das Produkt nicht mit Wasser reinigen.
- Trennen Sie die Stromzufuhr, bevor sie Arbeiten an dem Gerät vornehmen.

## Anschluß - Conexión

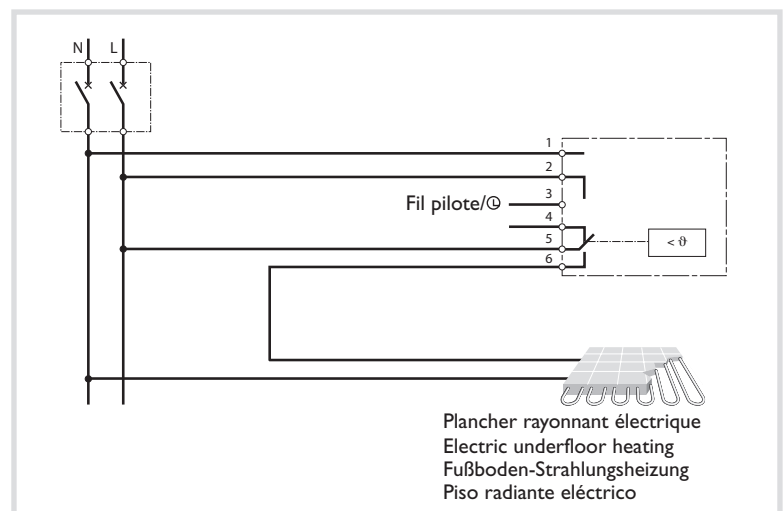
### Anschlußbild - Esquema de conexión



### Anschluß mit externem Relais - Conexión con relé externo



### Anschluß ohne externes Relais - Conexión sin relé externo



## Características técnicas

Alimentación:	230V~ +10/-15% 50Hz 240V~ +/-6% 50Hz
Salida:	fase cortada 10A – 230V~ AC1. máx. 100mA – 48V~/– min.
Consumo:	< 0,5W
Abanico de ajuste de la temperatura de confort:	10 a 30°C
Amplitud:	<0,5K
Deriva en carga:	<1,5K
Tipo de regulación:	PI
Capacidades de conexión:	2 x 1 a 2,5 mm <sup>2</sup>
Humedad relativa:	90% a 25°C
Indice de protección:	IP30/IK03
Clase de aislamiento:	II
Temperatura de funcionamiento:	
Termostato ambiental:	0°C a +45°C
Temperatura de almacenamiento:	
Termostato ambiental:	-20°C a +65°C
Peso (Base):	74 g
Peso (Termostato ambiental):	61 g
Volumen de la parte saliente de la caja:	85 x 81 x 13 mm
Cumple la norma EN15500	
Regulación para las aplicaciones CVC:	<b>eu. bac</b>
parte 1: para los reguladores electrónicos de zona de calefacción.	<b>Cert</b>
Conforme con la regla Eu.bac:	020739
parte 2-1: reglas específicas para los reguladores electrónicos de zona.	
Aplicación certificada:	
- Piso radiante eléctrico CA = 0.6K	
Tipo de captador: NTC 10Kohms	
Categoría ecodiseño:	4
Tensión y corriente declarados para las necesidades de los ensayos de emisiones CEM:	230V~ / 0.5A
Grado de contaminación:	2
Nennstoßspannung:	4kV
Estructura del programa:	clase A
Acción de tipo:	2B
protección aguas arriba: interruptor magnetotérmico 10A	
Producto con montaje independiente, para ser fijado en una caja de empotramiento.	

## Medidas de seguridad

- Se prohíbe realizar cambios o modificaciones no especificados en este manual.
- No utilice agua para limpiar el producto.
- Antes de calquiar manipulación, para la instalación, cortar la corriente.



Korrekte Entsorgung dieses Produkts (Elektromüll).

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem).

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Literatur gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. Der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Recyceln Sie das Gerät, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder die zuständigen Behörden kontaktieren, um in Erfahrung zu bringen, wie sie das Gerät auf umweltfreundliche Weise recyceln können.

Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Verkaufsvertrags konsultieren. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

### Verwendbar in ganz Europa und in der Schweiz

Hiermit erklärt Hager Controls, dass dieser Raumtemperaturthermostat mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/30/UE und 2014/35/UE übereinstimmt. (BMW)

Die CE-Konformitätserklärung steht auf der Webseite [www.hagergroup.com](http://www.hagergroup.com) zur Verfügung.



Eliminación correcta de este producto (material eléctrico y electrónico de descarte).

(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos).

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente y a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe este producto de otros tipos de residuos y reciclelo correctamente para promover la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe eliminarse mezclado con otros residuos comerciales.

### Utilizable en toda Europa y Suiza

Por medio de la presente, Hager Controls declara que el dispositivo Termostato ambiental electrónico cumple con los requisitos esenciales y el resto de disposiciones pertinentes de la Directiva 2014/30/UE y 2014/35/UE.

La declaración CE puede consultarse en la página web: [www.hagergroup.com](http://www.hagergroup.com)