

# Heizkörper-Thermostat

Mit App und Sprachsteuerung

## Bedienungsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Ihr neues Heizkörper-Thermostat.....</b>	<b>5</b>
Lieferumfang.....	5
Zusätzlich benötigt.....	5
<b>Wichtige Hinweise zu Beginn .....</b>	<b>6</b>
Sicherheitshinweise.....	6
Wichtige Hinweise zu Batterien und deren Entsorgung.....	7
Wichtige Hinweise zur Entsorgung.....	7
Konformitätserklärung .....	7
<b>Produktdetails .....</b>	<b>8</b>
Thermostat .....	8
Display-Symbole.....	9
Über das Thermostat-Ventil.....	9
<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>10</b>
1. Batterien einsetzen.....	10
2. Anbringung am Heizkörper.....	10
3. Automatische Heizkörper-Ventil-Erkennung.....	11
<b>Betrieb.....</b>	<b>11</b>
1. Manueller Modus.....	11
1.1 Modus auswählen.....	12
1.2 Temperatur einstellen.....	12
1.3 Kindersicherung aktivieren / deaktivieren .....	12
2. Automatik-Modus.....	12
2.1 App installieren .....	13
2.2 Registrierung .....	13
2.2.1 Mit einer E-Mail-Adresse.....	13
2.2.2 Mit einer Mobilfunknummer.....	14
2.3 Thermostat mit ZigBee-Gateway und App verbinden .....	15
2.4 Steuerung des Thermostats per App.....	17
2.4.1 Steuerseite.....	17
2.4.2 Geräte-Einstellungs-Seite.....	18
2.4.3 Temperatur festlegen.....	18
2.4.4 Temperaturen und Zeiten programmieren .....	18
2.4.5 Kindersicherung aktivieren / deaktivieren .....	21
2.4.6 Fenster-Offen-Erkennung aktivieren / deaktivieren.....	21

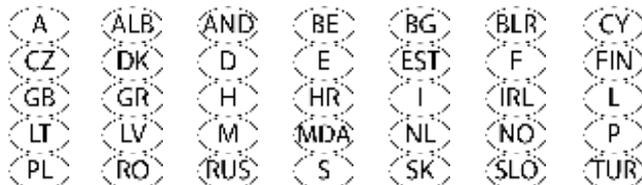
2.4.7 Heizkörper-Ventil-Erkennung aktivieren / deaktivieren .....	21
2.5 Sprachsteuerung des Thermostats.....	22
2.5.1 Per Alexa Voice Service .....	22
2.5.2 Per Google Home-App.....	23
3. Anti-Frost-Modus .....	25
4. App-Konto löschen .....	25
<b>Datenschutz.....</b>	<b>25</b>
<b>Problemlösungen.....</b>	<b>25</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>28</b>



**Manual download**  
Handbuch / Mode d'emploi /  
Istruzioni / Οδηγίες / Instruccies  
/ Инструкции / Instrucciones /  
Ohjeet / Talimatlar



**[www.emall.com/a284911](http://www.emall.com/a284911)**



# Ihr neues Heizkörper-Thermostat

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank für den Kauf dieses Heizkörper-Thermostats. Mit ihm senken Sie Ihre Heizkosten um bis zu 30 %. Per App steuern Sie es ganz bequem und von weltweit. Und per Sprachbefehl kontrollieren Sie Ihr Thermostat extra-komfortabel.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihr neues Heizkörper-Thermostat optimal einsetzen können.

## Lieferumfang

- Heizkörper-Thermostat
- Feststerring
- Adapter
- Bedienungsanleitung

## Zusätzlich benötigt

- ZigBee-Gateway (z.B. NX-6261)
- Mobilgerät mit Android oder iOS
- WLAN-Netzwerk

## Empfohlene App

Zum Betrieb benötigen Sie eine App, die eine Verbindung zwischen Ihrem Heizkörper-Thermostat und Ihrem Mobilgerät herstellen kann. Wir empfehlen hierzu die kostenlose App **ELESION**.



*ELESION:*

*Scannen Sie den QR-Code, um eine Übersicht weiterer ELESION-Produkte aufzurufen.*

# Wichtige Hinweise zu Beginn

## Sicherheitshinweise

- Die Gebrauchsanweisung aufmerksam lesen. Sie enthält wichtige Hinweise für den Gebrauch, die Sicherheit und die Wartung des Gerätes. Gebrauchsanweisung sorgfältig aufbewahren und gegebenenfalls an Nachbenutzer weitergeben.
- Das Gerät darf nur für den vorgesehenen Zweck, gemäß dieser Gebrauchsanweisung, verwendet werden.
- Beim Gebrauch die Sicherheitshinweise beachten.
- Vor der Inbetriebnahme das Gerät sowie Zubehör auf Beschädigungen überprüfen. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es sichtbare Schäden aufweist.
- Das Gerät ist ausschließlich für den Haushaltsgebrauch oder ähnliche Verwendungszwecke bestimmt. Es darf nicht für gewerbliche Zwecke verwendet werden!
- Das Gerät ist nur zur Verwendung in Innenräumen geeignet.
- Benutzen Sie das Gerät niemals nach einer Fehlfunktion, z.B. wenn das Gerät ins Wasser oder heruntergefallen ist oder auf eine andere Weise beschädigt wurde.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung bei falschem Gebrauch, der durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zustande kommt.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von ihm ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Fassen Sie das Produkt nie mit nassen oder feuchten Händen an.
- Setzen Sie nie Batterien des falschen Typs ein. Explosionsgefahr.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

## Wichtige Hinweise zu Batterien und deren Entsorgung

Batterien gehören *nicht* in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, leere Batterien zur fachgerechten Entsorgung zurückzugeben.

Sie können Ihre Batterien bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde abgeben oder überall dort, wo diese verkauft werden.

Achten Sie unbedingt auf die richtige Polarität der Batterie. Eine falsch eingesetzte Batterie kann zur Zerstörung des Gerätes führen - Brandgefahr.

Die ideale Lagertemperatur beträgt 10° - 20°C. Vermeiden Sie am Lagerort direkte Sonneneinstrahlung.

## Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört nicht in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.



## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL.GmbH, dass sich das Produkt NX-4911-675 in Übereinstimmung mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU)2015/863, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU befindet.

*Kurtasz, A.*

Qualitätsmanagement  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer NX-4911ein.



# Produktdetails

## Thermostat



1. Feststell-Ring  
2. Gehäuse

3. Drehknopf  
4. LCD-Display

## Display-Symbole



1 Fehler

2 Batteriestands-Anzeige

3 Eingestellte Temperatur

4 Fenster-Offen-Erkennung

5 Automatik-Modus

6 Kindersicherung

7 Verbindungs-Modus

8 Installations-Modus

9 Manueller Modus

## Über das Thermostat-Ventil



Schema-Zeichnung A



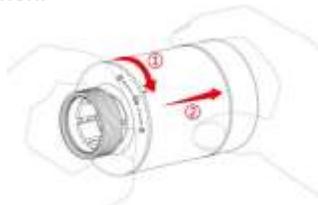
Schema-Zeichnung B

# Inbetriebnahme

## 1. Batterien einsetzen

Bevor Sie Ihr neues Thermostat an einem Heizkörper anbringen, setzen Sie zunächst Batterien ein. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Halten Sie das Thermostat so, dass der Feststell-Ring nach links und das Display nach rechts zeigt. Drehen Sie das Gehäuse zu sich Richtung Schloss-Offen-Symbol am Thermostat-Rand und ziehen Sie es dann ab. Entnehmen Sie gegebenenfalls die alten Batterien.



2. Setzen Sie zwei neue Batterien des Typs AA / Mignon ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität, wie sie am Boden des Batteriefachs angezeigt wird.



3. Nachdem Sie die Batterien eingesetzt haben, zeigt das Display die aktuelle Temperatur und das Symbol für den Installations-Modus  an.



4. Schließen Sie das Batteriefach wieder, indem Sie das Gehäuse wieder auf das Thermostat stecken. Richten Sie dazu das Pfeil-Symbol am Thermostat an der Gehäuse-Markierung aus. Drehen Sie anschließend das Gehäuse von sich weg Richtung Schloss-Geschlossen-Symbol, bis es fest ist.

## 2. Anbringung am Heizkörper

1. Bevor Sie das Thermostat an einem Heizkörper anbringen, halten Sie den Drehknopf für 3 Sekunden gedrückt bis das Display **F1** anzeigt, das Symbol für den Installations-Modus  blinkt und das Thermostat leicht vibriert.
2. Richten Sie den Feststell-Ring des Thermostats am Ventil Ihres Heizkörpers aus.

3. Drücken Sie das Thermostat vorsichtig auf das Heizkörper-Ventil und drehen Sie dann den Feststell-Ring im Uhrzeigersinn fest. Das maximale Drehmoment ist 5 Nm.



4. Drücken Sie den Drehknopf erneut bis F1<sub>2</sub> im Display erscheint.  
 5. Nach ca. 10 Sekunden verschwindet das Symbol für den Installations-Modus  und die aktuelle Temperatur wird angezeigt. Die Montage ist abgeschlossen.  
 6. Um den Einfluss der Heizkörper-Wärme auf das Thermostat zu minimieren, bringen Sie das Thermostat wie links abgebildet an:



### 3. Automatische Heizkörper-Ventil-Erkennung

Nachdem Sie das Thermostat angebracht haben, passt es sich automatisch an Ihr Heizkörper-Ventil an. Währenddessen ist es normal, dass das Thermostat eventuell langsamer reagiert oder automatisch die Heizung hoch- bzw. herunterdreht. Das Thermostat schließt und öffnet das Heizkörper-Ventil, um die genaue Position des Ventils zu erkennen für eine akkurate Temperatur-Kontrolle und effiziente Heizung.

Wenn nötig, legen Sie neue Batterien ein und aktivieren Sie den Installations-Modus, um die automatische Anpassung manuell zu starten.

## Betrieb

### 1. Manueller Modus



**HINWEIS:**

*Nach der Installation befindet sich das Thermostat im manuellen Modus.*

Im manuellen Modus können Sie eine Temperatur festlegen, die unverändert bleibt. Der einstellbare Temperatur-Bereich liegt bei 5 - 30° C.



## 1.1 Modus auswählen

Drücken Sie im Standby den Drehknopf, um die drei Modi "Automatik", "Manuell" und "Anti-Frost" durchzuschalten.

## 1.2 Temperatur einstellen

1. Drehen Sie den Drehknopf, bis die gewünschte Temperatur angezeigt wird. Sobald die Zahl aufhört zu blinken, ist die Temperatur festgelegt.

## 1.3 Kindersicherung aktivieren / deaktivieren



**HINWEIS:**

*Die Aktivierung der Kindersicherung ist erst nach der Installation möglich.*

2. Halten Sie den Drehknopf für ca. 3 Sekunden gedrückt, um die Kindersicherung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Bei aktivierter Kindersicherung sind keine Thermostat-Einstellungen möglich, um zu verhindern, dass Kinder an dem Thermostat herumspielen und Einstellungen verändern.
3. Das Kindersicherungs-Symbol  erscheint im Display, wenn die Kindersicherung aktiviert ist.

## 2. Automatik-Modus



**HINWEIS:**

*Um den Automatik-Modus nutzen zu können, benötigen Sie ein ZigBee-Gateway, das Ihr Thermostat in Ihr WLAN-Netzwerk einbindet.*

Im Automatik-Modus wechselt das Thermostat automatisch an von Ihnen eingestellten Zeiten zu den von Ihnen eingestellten Temperaturen. Beispielsweise zu 21° C, wenn Sie zu Hause sind, zu 17° C über Nacht und zu 15° C, wenn Sie nicht zu Hause sind. Der einstellbare Temperatur-Bereich liegt bei 5 - 30° C.



## 2.1 App installieren

Zum Betrieb benötigen Sie eine App, die eine Verbindung zwischen Ihrem Thermostat und Ihrem Mobilgerät herstellen kann. Wir empfehlen hierzu die kostenlose App **ELESION**. Suchen Sie diese im Google Play Store (Android) oder App-Store (iOS) oder scannen Sie den entsprechenden QR-Code. Installieren Sie die App dann auf Ihrem Mobilgerät.



Android



iOS



## 2.2 Registrierung

Falls Sie noch nicht über ein **ELESION**-Konto verfügen, legen Sie sich bitte eines an. Die Registrierung in der App kann per Email-Adresse oder Mobilfunknummer erfolgen.

### 2.2.1 Mit einer E-Mail-Adresse

1. Öffnen Sie die App **ELESION**. Gestatten Sie gegebenenfalls das Senden von Mitteilungen.
2. Tippen Sie auf **Erstellen eines neuen Kontos**.
3. Lesen Sie sich die Datenschutzrichtlinie gut durch. Tippen Sie dann auf **zustimmen**.
4. Stellen Sie im ersten Feld Ihr Land ein.
5. Geben Sie im zweiten Feld Ihre E-Mail-Adresse ein.
6. Tippen Sie auf **Code bekommen**. Eine Bestätigungs-E-Mail wird an Ihre Email-Adresse geschickt.
7. Suchen Sie in Ihrem Postfach nach einer E-Mail von **ELESION**. Geben Sie innerhalb der nächsten Minuten den in der E-Mail hinterlegten Bestätigungscode in der App ein.



#### **HINWEIS:**

*Sollte die E-Mail nicht im Posteingang angezeigt werden, durchsuchen Sie den Junk-/Spam-Ordner.*

8. Legen Sie ein Konto-Passwort fest. Das Passwort sollte aus 6-20 Zeichen bestehen und mindestens einen Buchstaben und eine Zahl enthalten.
9. Tippen Sie auf **Fertigstellung**.
10. Gestatten Sie gegebenenfalls den Standort-Zugriff.

## 11. Tippen Sie auf **Erstellung Familie**.



### HINWEIS:

*Die Erstellung von „Familiengruppen“ dient der Standort-Zuteilung. Wenn Sie z.B. über mehrere Wohnsitze verfügen, sind die Geräte so immer noch eindeutig dem entsprechenden Wohnsitz zugeordnet. Zudem können Sie andere Haushaltsmitglieder in die Gruppe einladen und Ihnen Zugriffsrechte auf das Gerät gewähren.*

12. Geben Sie der Gruppe im ersten Feld (**Familienname**) einen Namen, z.B. Wohnung XXX.
13. Tippen Sie auf das zweite Feld. Warten Sie, bis Ihr Standort ermittelt wurde und tippen Sie dann auf **Bestätigen**.
14. Legen Sie fest, für welche Räume die Gruppe gelten soll. Fügen Sie gegebenenfalls einen eigenen Raum hinzu.
15. Tippen Sie oben rechts auf **Fertigst...**
16. Tippen Sie in der Erfolgsmeldung auf **Fertigstellung**. Sie gelangen zur Startseite der App (**Mein Zuhause**-Tab).

### 2.2.2 Mit einer Mobilfunknummer

1. Öffnen Sie die App **ELESION**. Gestatten Sie gegebenenfalls das Senden von Mitteilungen.
2. Tippen Sie auf **Erstellen eines neuen Kontos**.
3. Lesen Sie sich die Datenschutzrichtlinie gut durch. Tippen Sie dann auf **zustimmen**.
4. Stellen Sie im ersten Feld Ihr Land ein.
5. Geben Sie im zweiten Feld Ihre vollständige Mobilfunknummer ein.



### BEISPIEL:

Geben Sie Ihre Rufnummer im Format des folgenden Beispiels ein:  
0173XXXXXXXX (und nicht +49173 XXXXXXXX oder 173 XXXXXXXX).

6. Tippen Sie auf **Code bekommen**. Eine Bestätigungs-SMS wird an Ihre Rufnummer geschickt.
7. Geben Sie innerhalb der nächsten Minuten den in der SMS hinterlegten Bestätigungscode in der App ein.
8. Legen Sie ein Konto-Passwort fest. Das Passwort sollte aus 6-20 Zeichen bestehen und mindestens einen Buchstaben und eine Zahl enthalten.
9. Tippen Sie auf **Fertigstellung**.
10. Gestatten Sie gegebenenfalls den Standort-Zugriff.
11. Tippen Sie auf **Erstellung Familie**.



### HINWEIS:

*Die Erstellung von „Familiengruppen“ dient der Standort-Zuteilung. Wenn Sie z.B. über mehrere Wohnsitze verfügen, sind die Geräte so immer noch eindeutig zuordenbar. Zudem können Sie andere Haushaltsmitglieder in die Gruppe einladen und Ihnen Zugriffsrechte auf das Gerät gewähren.*

12. Geben Sie der Gruppe im ersten Feld (**Familienname**) einen Namen, z.B. Wohnung XXX.
13. Tippen Sie auf das zweite Feld. Warten Sie, bis Ihr Standort ermittelt wurde und tippen Sie dann auf **Bestätigen**.

14. Legen Sie fest, über welche Räume der Wohnsitz verfügt. Fügen Sie gegebenenfalls weitere Räume hinzu (z.B. Büro, Kinderzimmer, Gästezimmer, Schlafzimmer XXX, etc.).
15. Tippen Sie oben rechts auf **Fertigst...** .
16. Tippen Sie in der Erfolgsmeldung auf **Fertigstellung**. Sie gelangen zur Startseite der App (**Mein Zuhause**-Tab).

## 2.3 Thermostat mit ZigBee-Gateway und App verbinden



### HINWEIS:

*Apps werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Es kann daher vorkommen, dass die Beschreibung der App in dieser Bedienungsanleitung nicht mehr der aktuellsten App-Version entspricht.*

1. Öffnen Sie die ELESION-App auf Ihrem Mobilgerät. Falls noch nicht geschehen, fügen Sie Ihr ZigBee-Gateway Ihrer ELESION-App hinzu.



### HINWEIS:

*Nähere Informationen zur Verwendung Ihres ZigBee-Gateways finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihres ZigBee-Gateways.*

2. Tippen Sie in der Geräteliste (Mein-Zuhause-Tab) auf Ihre ZigBee-Steuereinheit. Danach wird die Steuerseite der ZigBee-Steuereinheit aufgerufen.



### 3. Tippen Sie auf **Gerät hinzufügen**.

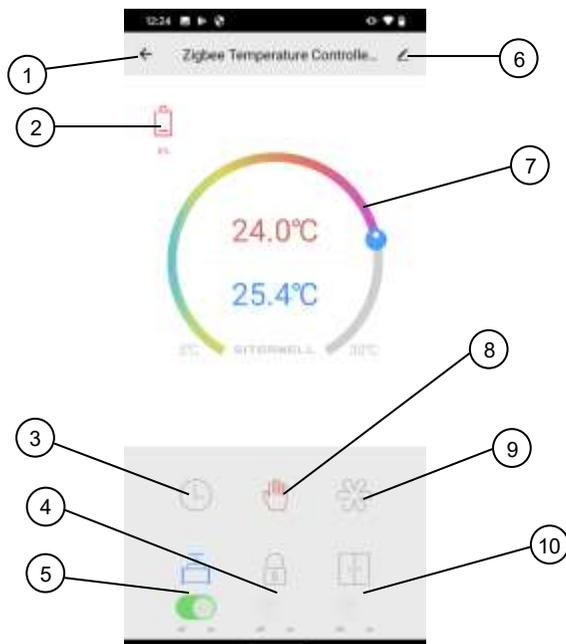


4. Tippen Sie nun auf **Gerät ist bereit** und drücken Sie anschließend dreimal schnell den Drehknopf des Thermostats. Das Thermostat verbindet sich nun mit dem ZigBee-Gateway und der App.
5. Es erscheint die Meldung, dass das Gerät erfolgreich hinzugefügt wurde. Tippen Sie auf **Fertigstellung**
6. Tippen Sie erneut auf **Fertigstellung**.
7. Danach können Sie das hinzugefügte Thermostat per App über die ZigBee-Steuereinheit kontrollieren.

## 2.4 Steuerung des Thermostats per App

### 2.4.1 Steuerseite

1. Öffnen Sie Ihre ELESION-App. Tippen Sie in der Geräteliste (Mein-Zuhause-Tab) auf das Thermostat. Sie gelangen zur Steuerseite des Thermostats:



- |  |   |
|--|---|
| 1. Zurück  | 6. Zu den Geräte-Einstellungen                        |
| 2. Batteriestands-Anzeige                                | 7. Temperatur-Einstellung                             |
| 3. Automatik-Modus aktivieren                            | 8. Manuellen Modus aktivieren                         |
| 4. Kindersicherung aktivieren / deaktivieren             | 9. Anti-Frost-Modus aktivieren                        |
| 5. Heizkörper-Ventil-Erkennung aktivieren / deaktivieren | 10. Fenster-Offen-Erkennung aktivieren / deaktivieren |

### 2.4.2 Geräte-Einstellungs-Seite

1. Öffnen Sie die Steuerseite Ihres Thermostats. Tippen Sie auf das Stifts-Symbol neben dem Namen Ihres Thermostats. Sie gelangen zur Geräte-Einstellungs-Seite.
2. Folgende Optionen stehen Ihnen im Einstellungs-Menü zur Verfügung:

Information des Geräts	Thermostat-Informationen
Sofortige Szene und Automatisierung	Zeigt verknüpfte Geräte und Aktionen
Kontrolle aus einem Drittanbieter unterstützen	Ermöglicht Verbindung mit Sprachassistenten
Offline-Meldung	Ist die Funktion aktiviert, erhalten Sie eine App-Benachrichtigung, wenn das Gerät offline ist
Gerät teilen	Thermostat mit anderen App-Nutzern teilen
Gruppe erstellen	Stellen Sie ein, welche in der App angemeldeten Geräte gleichzeitig ausgelöst werden sollen
FAQ & Rückmeldungen	Feedback senden
Überprüfen Sie das Upgrade der Firmware	Firmware aktualisieren
Das Gerät entfernen	Thermostat aus der App löschen

3. Tippen Sie erneut auf das Stifts-Symbol neben dem Namen Ihres Thermostats, um zu folgenden Optionen zu gelangen:

Symbol	Geräte-Symbol bearbeiten
Name	Namen des Thermostats bearbeiten
Location	Wählen Sie aus, in welchem Raum sich das Thermostat befindet

### 2.4.3 Temperatur festlegen

Sie können per App für alle Betriebs-Modi die Temperatur festlegen. Im Anti-Frost- und im Manuellen Modus gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Steuerseite Ihres Thermostats.
2. Ziehen Sie den Ball auf die gewünschte Temperatur.

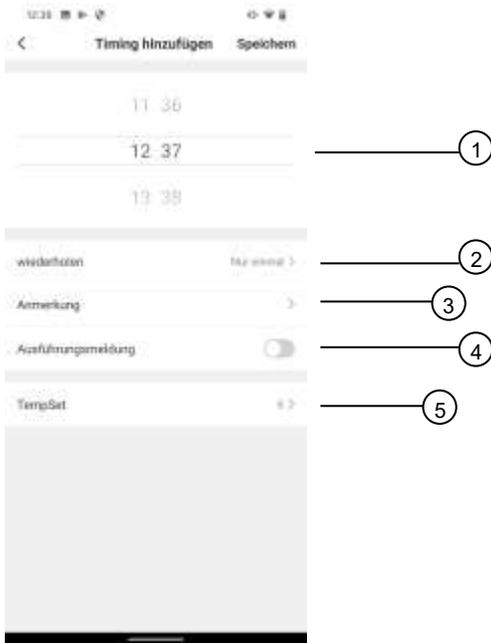
### 2.4.4 Temperaturen und Zeiten programmieren

Im Automatik-Modus können Sie für verschiedene Zeiten verschiedene Temperaturen einstellen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Steuerseite Ihres Thermostats und aktivieren Sie den Automatik-Modus, indem Sie auf das Uhren-Symbol tippen. Es öffnet sich die Zeitsteuerungs-Seite.



2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um Zeiten festzulegen.



1. Zeit einstellen
  2. Festlegen der Wochentage
  3. Kommentar hinzufügen
  4. Wenn aktiviert, meldet App die Ausführung
  5. Temperatur einstellen
3. Klicken Sie auf **TempSet**, um die Temperatur festzulegen, die Sie zur eingestellten Zeit haben möchten.



- Bestätigen Sie Ihre Festlegung, indem Sie auf **Fertigstellung** klicken.
- Klicken Sie anschließend oben rechts auf **Speichern**. Ihre Einstellung ist nun gespeichert und lässt sich aktivieren und deaktivieren.

#### 2.4.5 Kindersicherung aktivieren / deaktivieren

Bei aktivierter Kindersicherung sind keine Thermostat-Einstellungen möglich, um zu verhindern, dass Kinder an dem Thermostat herumspielen und Einstellungen verändern.

- Klicken Sie auf den Schieberegler unter dem Schloss-Symbol. Grün bedeutet aktiviert, grau deaktiviert.

#### 2.4.6 Fenster-Offen-Erkennung aktivieren / deaktivieren

Bei aktivierter Fenster-Offen-Erkennung schließt das Thermostat für 30 Minuten das Heizkörper-Ventil, wenn es ein offenes Fenster erkennt, um Wärmeverlust zu reduzieren.

- Klicken Sie auf den Schieberegler unter dem Fenster-Symbol. Grün bedeutet aktiviert, grau deaktiviert.

#### 2.4.7 Heizkörper-Ventil-Erkennung aktivieren / deaktivieren



**HINWEIS:**

*Die Heizkörper-Ventil-Erkennung ist standardmäßig aktiviert.*

Ist die Heizkörper-Ventil-Erkennung aktiviert, führt sie, wenn nötig, ihre eigenen Ventil-Überprüfungs-Prozeduren durch.

1. Klicken Sie auf den Schieberegler unter dem Ventil-Symbol. Grün bedeutet aktiviert, grau deaktiviert.

## 2.5 Sprachsteuerung des Thermostats

### 2.5.1 Per Alexa Voice Service



**HINWEIS:**

Für die Nutzung des Alexa Voice Service benötigen Sie ein entsprechendes Lautsprecher-Gerät (z.B. ZX-1660, Echo Dot oder Echo) sowie ein Amazon-Konto.



**HINWEIS:**

Wenn Sie bereits auf Grund eines anderen **ELESION**-Geräts **ELESION** als Skill in der **Amazon Alexa**-App aktiviert haben, so müssen die unteren Schritte in der Regel nicht durchgeführt werden. Das Gerät wird automatisch erkannt, sobald es mit der **ELESION**-App verbunden wurde. Es kann sofort per Sprachbefehl gesteuert werden. Sollte dies nicht der Fall sein, deaktivieren Sie bitte in der **Amazon Alexa**-App zuerst die **ELESION**-Skill und aktivieren Sie sie dann erneut (siehe unten Schritt 7-14).

1. Installieren Sie die **Amazon Alexa**-App von Amazon.
2. Öffnen Sie die **Amazon Alexa**-App.
3. Melden Sie sich mit Ihrem Amazon-Konto an.
4. Rufen Sie das Menü auf und tippen Sie auf den Menüpunkt **Skills und Spiele**.
5. Geben Sie in der Suchleiste **ELESION** ein. Tippen Sie dann auf das Lupen-Symbol.
6. Tippen Sie in der Liste der Suchergebnisse auf **ELESION**.
7. Tippen Sie auf **AKTIVIEREN**.
8. Stellen Sie im vorderen Teil des ersten Eingabefeldes Ihr Land ein.



**HINWEIS:**

Die Länderliste ist nicht alphabetisch, sondern nach Vorwahl sortiert. Die Länder sind unter ihren englischen Namen gelistet (z.B. Germany +49).

9. Geben Sie neben der Länder-Vorwahl die E-Mail-Adresse bzw. Mobilfunknummer ein, mit der Sie sich auf **ELESION** registriert haben.
10. Geben Sie im zweiten Feld das Passwort Ihres **ELESION**-Kontos ein.
11. Tippen Sie auf **Sofort verbinden**.
12. Das **ELESION**-Symbol und Ihre E-Mail-Adresse bzw. Mobilfunknummer werden oben angezeigt. Tippen Sie unten auf **Autorisieren**. Ihr **ELESION**-Konto wird mit der **Amazon Alexa**-App verknüpft. Dies kann einige Augenblicke dauern.
13. Warten Sie, bis die Erfolgsmeldung **ELESION** wurde erfolgreich verknüpft angezeigt wird. Tippen Sie dann oben links auf **Fertig**. Sie gelangen zum **ELESION**-Tab der App.
14. Tippen Sie auf **GERÄTE ERKENNEN**.

Um in der **ELESION**-App eine Verbindung zu Amazon-Alexa herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Steuerseite Ihres Thermostats und tippen Sie auf das Stifts-Symbol neben dem Namen Ihres Thermostats.

2. Tippen Sie auf das Alexa-Symbol. Es öffnet sich eine neue Seite.
3. Tippen Sie auf **Verwenden Sie das Nutzer-Passwort Anweisung...** und folgen Sie den Anweisungen in der App.

### Sprachbefehle

Aktion	Befehl
Temperatur einstellen	Alexa, setze (Thermostat-Name in der ELESION-App) auf (x) Grad.
Temperatur in 1-Grad-Schritten reduzieren	Alexa, reduziere (Thermostat-Name in der ELESION-App) (1-Grad-Schritte)
Temperatur reduzieren	Alexa, reduziere (Thermostat-Name in der ELESION-App) um (x) Grad
Temperatur erhöhen	Alexa, erhöhe (Thermostat-Name in der ELESION-App) (1-Grad-Schritte)
Temperatur in 1-Grad-Schritten erhöhen	Alexa, erhöhe (Thermostat-Name in der ELESION-App) um (x) Grad.

### 2.5.2 Per Google Home-App



#### HINWEIS:

Für die Nutzung der **Google Home**-App benötigen Sie ein entsprechendes Lautsprecher-Gerät (z.B. Google Home, Google Home Max oder Google Home Mini) oder den Mobilgeräte-Dienst **Google Assistant** sowie ein Google-Konto.

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Google Home-Lautsprecher eingerichtet oder Google Assistant auf dem Mobilgerät installiert ist. Nehmen Sie hierzu gegebenenfalls die Bedienungsanleitung des Google Home-Lautsprechers zu Hilfe.
2. Installieren Sie die **Google Home**-App von Google LLC.
3. Öffnen Sie die **Google Home**-App.
4. Tippen Sie unten links auf das Haus-Symbol.
5. Tippen Sie oben auf das Plus-Symbol (**Hinzufügen**).
6. Tippen Sie auf den Menüpunkt **Gerät einrichten**.
7. Tippen Sie unten in der Kategorie **Funktioniert mit Google** auf **Du hast bereits Geräte eingerichtet?**
8. Tippen Sie in der Kontoverwaltung oben auf das Lupen-Symbol.
9. Geben Sie in der Suchleiste **ELESION** ein. Tippen Sie dann auf das Suchsymbol der eingeblendeten Tastatur.
10. Tippen Sie in der Liste der Suchergebnisse auf **ELESION**.
11. Stellen Sie im vorderen Teil des ersten Eingabefeldes Ihr Land ein.



#### HINWEIS:

Die Länderliste ist nicht alphabetisch, sondern nach Vorwahl sortiert. Die Länder sind unter ihren englischen Namen gelistet (z.B. Germany +49).

12. Geben Sie neben der Länder-Vorwahl die Email-Adresse bzw. Mobilfunknummer ein, mit der Sie sich auf **ELESION** registriert haben.
13. Geben Sie im zweiten Feld das Passwort Ihres **ELESION**-Kontos ein.
14. Tippen Sie auf **Sofort verbinden**.
15. Das **ELESION**-Symbol und Ihre Email-Adresse bzw. Mobilfunknummer werden oben angezeigt. Tippen Sie unten auf **Autorisieren**. Ihr **ELESION**-Konto wird mit der **Google Home**-App verknüpft. Dies kann einige Augenblicke dauern.
16. Wählen Sie durch Tippen das gewünschte Gerät Ihrer **ELESION**-App aus.
17. Tippen Sie unten auf **EINEM RAUM HINZUFÜGEN**.
18. Wählen Sie einen Raum durch Tippen aus.
19. Bestätigen Sie die Raumzuordnung, indem Sie unten auf **FERTIG** tippen.

Sie gelangen zur **ELESION**-Geräte-Übersicht der **Google Home**-App.

Um in der **ELESION**-App eine Verbindung zum Google Assistant herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Öffnen Sie die Steuerseite Ihres Thermostats und tippen Sie auf das Stifts-Symbol neben dem Namen Ihres Thermostats.
2. Tippen Sie auf das Google-Assistant-Symbol. Es öffnet sich eine neue Seite.
3. Tippen Sie auf **Verwenden Sie das Nutzer-Passwort Anweisung...** und folgen Sie den Anweisungen in der App.

### Sprachbefehle

Aktion	Befehl
Temperatur einstellen	Ok Google, setze (Thermostat-Name in der ELESION-App) auf (x) Grad.
Temperatur in 1-Grad-Schritten reduzieren	Ok Google, reduziere (Thermostat-Name in der ELESION-App) (1-Grad-Schritte)
Temperatur reduzieren	Ok Google, reduziere (Thermostat-Name in der ELESION-App) um (x) Grad
Temperatur erhöhen	Ok Google, erhöhe (Thermostat-Name in der ELESION-App) (1-Grad-Schritte)
Temperatur in 1-Grad-Schritten erhöhen	Ok Google, erhöhe (Thermostat-Name in der ELESION-App) um (x) Grad.

### 3. Anti-Frost-Modus

Der Anti-Frost-Modus verhindert, dass Wasserrohre bei niedrigen Temperaturen einfrieren, wenn Sie eine längere Zeit nicht zu Hause sind. Der einstellbare Temperatur-Bereich liegt bei 5 - 15° C. Um im Anti-Frost-Modus Einstellungen direkt am Thermostat oder per App vorzunehmen, siehe Punkt 1 Manueller Modus bzw. Punkt 2 Automatik-Modus.



### 4. App-Konto löschen

1. Öffnen Sie den **Profil-Tab**.
  1. Tippen Sie ganz oben rechts auf den Pfeil neben Ihrer Email-Adresse.
  2. Tippen Sie auf den Menüpunkt **Konto und Sicherheit**.
  3. Tippen Sie auf den Menüpunkt **Konto deaktivieren**.
  4. Lesen Sie sich die Informations-Anzeige gut durch. Bestätigen Sie den Vorgang durch Tippen auf **Confirm (Android) oder Bestätigen (iOS)**.
  5. Tippen Sie anschließend auf **OK** bzw. **Bestätigen**.
  6. Sie werden automatisch ausgeloggt. Ihr Konto wird zum auf der Informations-Anzeige angegebenen Zeitpunkt endgültig gelöscht.

## Datenschutz

Bevor Sie das Gerät an Dritte weitergeben, zur Reparatur schicken oder zurückgeben, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Entfernen Sie das Gerät aus der App.

Eine Erklärung, weshalb bestimmte Personendaten zur Registrierung bzw. bestimmte Freigaben zur Verwendung benötigt werden, erhalten Sie in der App.

## Problemlösungen

Problem	Grund	Lösung
Das Thermostat funktioniert normal, aber die Raumtemperatur ist höher als die eingestellte Temperatur.	Das Thermostat ist nicht korrekt installiert.	Entfernen Sie das Thermostat vom Heizkörper-Ventil. Entnehmen Sie die Batterien und warten Sie 30 Sekunden, bevor Sie sie wieder einsetzen. Installieren Sie das Thermostat nun erneut.

Das Thermostat funktioniert normal, aber die Raumtemperatur ist niedriger als die eingestellte Temperatur.	Heizkörper-Ventil-Fehler	Ersetzen Sie das Heizkörper-Ventil. Entnehmen Sie die Batterien des Thermostats und warten Sie 30 Sekunden, bevor Sie sie wieder einsetzen. Installieren Sie das Thermostat nun erneut.
	Niedrige Eingangs-Temperatur des Heizkörpers.	Kontaktieren Sie einen geeigneten Handwerker, der Ihr Heizungssystem überprüft.
Thermostat lässt sich nicht per App steuern.	Das Thermostat ist nicht mit der App verbunden	Verbinden Sie Ihr Thermostat mit der App.
	Das Thermostat ist zu weit vom ZigBee-Gateway und vom WLAN-Netzwerk entfernt oder es befinden sich zu viele Hindernisse zwischen ihm und dem ZigBee-Gateway und dem WLAN-Netzwerk.	Verringern Sie den Abstand zwischen Thermostat und ZigBee-Gateway und WLAN-Netzwerk oder entfernen Sie die Hindernisse zwischen ihnen.
Das Thermostat funktioniert normal, aber die Raumtemperatur bleibt nicht konstant.	Die Batterien des Thermostats sind leer bzw. fast leer.	Setzen Sie neue Batterien ein.
LCD-Display zeigt Symbol für niedrigen Batteriestand.		
Nachdem Batterien in das Thermostat eingesetzt wurden, reagiert das Thermostat nicht.	Die eingesetzten Batterien sind leer bzw. fast leer.	Setzen Sie neue Batterien ein.
	Die Batterien sind falsch eingesetzt worden, mit umgekehrter Polarität.	Entnehmen Sie die Batterien und setzen Sie sie erneut ein. Achten Sie auf die korrekte Polarität, wie sie am Boden des Batterie-fachs angezeigt wird.
	Produktfehler	Kontaktieren Sie den Verkäufer, um das Thermostat reparieren oder ersetzen zu lassen.
LCD-Display zeigt Ausrufezeichen-Symbol	Das Thermostat ist nicht korrekt installiert.	Entfernen Sie das Thermostat vom Heizkörper-Ventil. Entnehmen Sie die Batterien und warten Sie 30 Sekunden, bevor Sie sie wieder einsetzen. Installieren Sie das Thermostat nun erneut.

	Zu hohe Temperatur-Einstellung	Stellen Sie die Temperatur zurück.
	Heizkörper-Ventil-Fehler	Ersetzen Sie das Heizkörper-Ventil. Entnehmen Sie die Batterien des Thermostats und warten Sie 30 Sekunden, bevor Sie sie wieder einsetzen. Installieren Sie das Thermostat nun erneut.
	Der Raum ist zu groß (der Heizkörper ist nicht passend für die Raumgröße).	Ersetzen Sie den Heizkörper durch einen zur Raumgröße passenden Heizkörper.
	Der Eingangs-Wasserdruck oder die Eingangs-Wassertemperatur ist zu niedrig.	Überprüfen Sie den Eingangs-Wasserdruck und die Eingangs-Wassertemperatur.

## Technische Daten

Stromversorgung		2 Batterien Typ AA / Mignon 1,5 Volt
Laufzeit		Bis zu 12 Monate
ZigBee	WPAN-Standard	IEEE 802.15.4
	Funkfrequenz	2405 - 2480 MHz
	max. Sendeleistung	8.56 dBm
Einstellbarer Temperaturbereich		5 – 30° C
Gewinde-Anschluss		M30 x 1,5 mm
Maße (∅ x T)		57 x 89 mm
Gewicht		192 g



Kundenservice:

DE: +49(0)7631-360-350

CH: +41 (0)800-55-4000

FR: +33(0)388-580-202

PEARL GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV3 – 17.07.2025 – AKR//JvdH/LW/CR//MF

# Thermostat connecté

## Mode d'emploi



# Table des matières

<b>Votre nouveau thermostat connecté</b> .....	<b>4</b>
Contenu .....	4
Accessoires requis (disponibles séparément sur <a href="http://www.pearl.fr">www.pearl.fr</a> ) :.....	4
<b>Consignes préalables</b> .....	<b>5</b>
Consignes de sécurité .....	5
Consignes importantes concernant les piles et leur recyclage .....	6
Consignes importantes concernant le traitement des déchets .....	6
Déclaration de conformité.....	6
<b>Description du produit</b> .....	<b>7</b>
Thermostat .....	7
Symboles à l'écran .....	8
Via la valve du thermostat .....	8
<b>Mise en marche</b> .....	<b>9</b>
1. Insérer les piles .....	9
2. Installation sur le radiateur.....	10
3. Détection automatique de la valve du radiateur.....	10
<b>Fonctionnement</b> .....	<b>11</b>
1. Mode manuel.....	11
1.1 Sélectionner le mode.....	11
1.2 Régler la température.....	11
1.3 Activer/Désactiver la sécurité enfant .....	11
2. Mode Automatique .....	12
2.1 Installer l'application .....	12
2.2 Inscription .....	13
2.2.1 Avec une adresse e-mail .....	13
2.2.2 Avec un numéro de téléphone mobile.....	13
2.3 Connecter le thermostat à l'application et la passerelle ZigBee .....	14
2.4 Contrôle du thermostat par application.....	16
2.4.1 Page de commande.....	16
2.4.2 Page de réglages de l'appareil.....	17
2.4.3 Régler la température .....	17
2.4.4 Programmer les températures et les heures .....	18
2.4.5 Activer/Désactiver la sécurité enfant.....	20
2.4.6 Activer/Désactiver la détection de fenêtres ouvertes .....	20

2.4.7 Activer/Désactiver la détection de la valve de radiateur.....	21
2.5 Commande vocale du thermostat.....	21
2.5.1 Par Alexa Voice Service .....	21
2.5.2 Par application Google Home .....	22
3. Mode Antigél.....	24
4. Supprimer un compte de l'application.....	24
<b>Protection des données .....</b>	<b>25</b>
<b>Dépannage.....</b>	<b>25</b>
<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>27</b>



**Télécharger le mode  
d'emploi**

Handbuch / Mode d'emploi /  
Istruzioni / Οδηγίες / Instructies  
/ Инструкции / Instrucciones /  
Ohjeet / Talimatlar



[www.emall.com/a284911](http://www.emall.com/a284911)

(A)	(ALB)	(AND)	(BE)	(BG)	(BLR)	(CY)
(CZ)	(DK)	(D)	(E)	(EST)	(F)	(FIN)
(GB)	(GR)	(H)	(HR)	(I)	(IRL)	(L)
(LT)	(LV)	(M)	(MDA)	(NL)	(NO)	(P)
(PL)	(RO)	(RUS)	(S)	(SK)	(SLO)	(TUR)

## Votre nouveau thermostat connecté

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce thermostat connecté. Ce dernier vous permet de réduire vos frais de chauffage jusqu'à 30 %. Contrôlez-le facilement où que vous soyez dans le monde, par application ou commande vocale.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lisez attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

### Contenu

- Thermostat connecté
- Bague de verrouillage
- Adaptateur
- Mode d'emploi

**Accessoires requis** (disponibles séparément sur [www.pearl.fr](http://www.pearl.fr)) :

- Passerelle ZigBee
- Appareil mobile avec Android ou iOS
- Réseau Internet sans fil

### Application recommandée

L'utilisation du produit requiert une application capable d'établir une connexion entre votre thermostat connecté et votre appareil mobile. Nous recommandons l'application gratuite **ELESION**.



*ELESION :*

*Scannez le code QR pour accéder à une vue d'ensemble des autres produits **ELESION**.*

# Consignes préalables

## Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Lisez attentivement ce mode d'emploi. Il comporte des informations importantes concernant l'utilisation, la sécurité et l'entretien de l'appareil. Il doit être conservé précieusement et transmis avec le produit à un tiers.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- N'utilisez pas l'appareil à d'autres fins que celle pour laquelle il est conçu.
- Respectez les consignes de sécurité lors de l'utilisation.
- Avant de commencer à utiliser l'appareil, vérifiez que ni l'appareil ni ses accessoires ne sont endommagés. N'utilisez pas l'appareil s'il présente des traces visibles d'endommagement.
- Cet appareil est conçu pour un usage domestique ou similaire uniquement. Cet appareil ne convient pas pour un usage industriel.
- Cet appareil est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.
- N'utilisez jamais l'appareil s'il présente un dysfonctionnement, s'il a été plongé dans l'eau, s'il est tombé ou a été endommagé d'une autre manière.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- N'ouvrez pas le produit vous-même. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez le produit ni à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- Ne jamais manipulez l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
- N'insérez jamais de piles du mauvais type. Risque d'explosion !
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Tenir hors de la portée des enfants.
- Les commandes Alexa ne sont données qu'à titre indicatif et sont susceptibles d'évoluer.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

## Consignes importantes concernant les piles et leur recyclage

Les piles ne doivent **PAS** être jetées dans la poubelle de déchets ménagers. Chaque consommateur est aujourd'hui obligé de jeter les piles usagées dans les poubelles spécialement prévues à cet effet.

Vous pouvez déposer vos piles usagées dans les lieux de collecte de déchets de votre municipalité et dans les lieux où elles sont vendues.

Veillez absolument à respecter la polarité des piles. Un mauvais sens d'insertion des piles peut endommager l'appareil. Risque d'incendie !

La température idéale de stockage se situe entre 10 et 20°C. Évitez un lieu de stockage sujet au rayonnement direct du soleil.

## Consignes importantes concernant le traitement des déchets

Cet appareil électronique ne doit **PAS** être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité. Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.



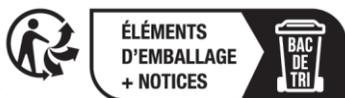
## Déclaration de conformité

La société PEARL GmbH déclare le produit, NX-4911, conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 2011/65/UE et 2015/863/UE, relatives à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique, et 2014/53/UE, concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques.

*Kurtasz, A.*

Service Qualité  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse [www.pearl.fr/support/notices](http://www.pearl.fr/support/notices) ou sur simple demande par courriel à [qualite@pearl.fr](mailto:qualite@pearl.fr).



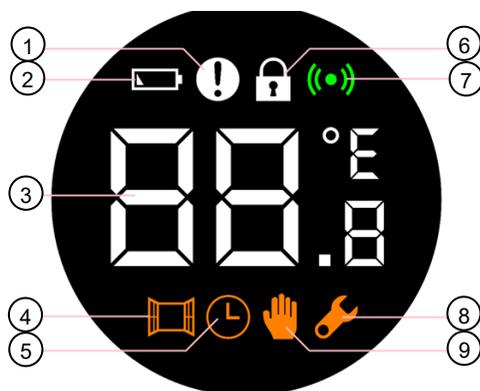
## Description du produit

### Thermostat



- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Bague de verrouillage | 3. Anneau rotatif |
| 2. Boîtier               | 4. Écran LCD      |

## Symboles à l'écran



1 Erreur

2 Affichage du niveau de charge des piles

3 Température réglée

4 Détection de fenêtres ouvertes

5 Mode automatique

6 Sécurité enfant

7 Mode Connexion

8 Mode Installation

9 Mode Manuel

## Via la valve du thermostat



Illustration A



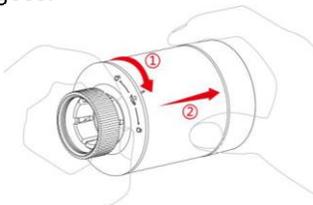
Illustration B

# Mise en marche

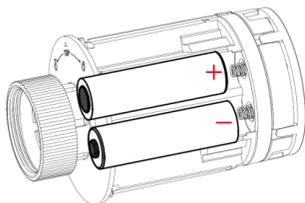
## 1. Insérer les piles

Insérez d'abord les piles, avant de fixer votre nouveau thermostat à un radiateur. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Maintenez le thermostat, de manière à ce que la bague de verrouillage soit orientée vers la gauche et l'écran vers la droite. Dévissez le boîtier vers vous, dans le sens du symbole d'ouverture/fermeture située sur le côté du thermostat, puis retirez-le. Si nécessaire, retirez les piles usagées.



2. Insérez deux piles AA neuves. Ce faisant, veillez à respecter la polarité indiquée sur le fond du compartiment à piles.



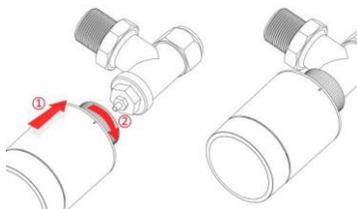
3. Une fois les piles insérées, l'écran affiche la température actuelle ainsi que le symbole du mode Installation .



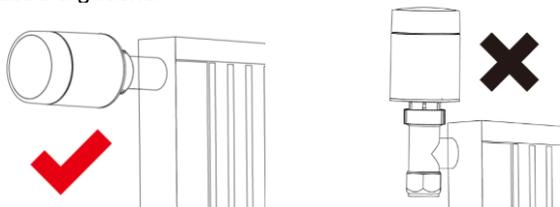
4. Refermez le compartiment à piles en remettant le boîtier en place sur le thermostat. Pour cela, alignez le symbole de flèche du thermostat avec le marquage du boîtier. Vissez ensuite le boîtier dans le sens contraire du symbole d'ouverture/fermeture, jusqu'à ce qu'il soit correctement remis en place.

## 2. Installation sur le radiateur

1. Avant de fixer le thermostat à un radiateur, maintenez l'anneau rotatif appuyé pendant 3 secondes, jusqu'à ce que l'écran affiche **F11**, que le symbole du mode Installation clignote et que le thermostat vibre légèrement.
2. Alignez la bague de verrouillage du thermostat avec la valve de votre radiateur.
3. Appuyez précautionneusement le thermostat sur la valve du radiateur, puis vissez ensuite la bague de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre. Le couple maximal est de 5 Nm.



4. Appuyez à nouveau sur l'anneau rotatif, jusqu'à ce que l'écran affiche F12.
5. Au bout d'environ 10 secondes, le symbole du mode Installation  disparaît et la température actuelle s'affiche. L'installation est terminée.
6. Afin de minimiser l'influence de la chaleur du radiateur sur le thermostat, fixez le thermostat comme illustré à gauche.



## 3. Détection automatique de la valve du radiateur

Une fois le thermostat fixé, il s'ajuste automatiquement à la valve de votre radiateur. Durant ce processus, il est normal que le thermostat réagisse éventuellement plus lentement ou qu'il augmente/diminue automatiquement le chauffage. Le thermostat ouvre et ferme la valve du radiateur afin de détecter la position exacte de la valve pour un contrôle précis de la température et un chauffage efficace.

Si nécessaire, insérez des piles neuves puis activez le mode Installation afin de lancer manuellement un ajustement automatique.

# Fonctionnement

## 1. Mode manuel



**NOTE :**

*Une fois l'installation terminée, le thermostat se trouve en mode Manuel.*

En mode Manuel, vous pouvez définir une température qui reste inchangée. La plage de température réglable est de 5 - 30° C.



### 1.1 Sélectionner le mode

En mode Veille, appuyez sur l'anneau rotatif pour basculer entre les trois modes "Automatique", "Manuel" et "Antigel".

### 1.2 Régler la température

1. Tournez l'anneau rotatif, jusqu'à ce que la température souhaitée s'affiche. Lorsque le nombre cesse de clignoter, cela signifie que la température est réglée.

### 1.3 Activer/Désactiver la sécurité enfant



**NOTE :**

*L'activation de la sécurité enfant est possible directement après l'installation.*

2. Maintenez l'anneau rotatif appuyé pendant environ 3 secondes pour activer ou désactiver la sécurité enfant. Aucun réglage du thermostat n'est possible lorsque la sécurité enfant est activée, afin d'empêcher que les enfants ne jouent avec le thermostat et modifient les réglages.
3. Le symbole de sécurité enfant  s'affiche à l'écran lorsque celle-ci est activée.

## 2. Mode Automatique



**NOTE :**

*Pour pouvoir utiliser le mode Automatique, vous avez besoin d'une passerelle ZigBee intégrant votre thermostat à votre réseau Internet sans fil.*

En Mode automatique, le thermostat bascule automatiquement aux températures réglées aux heures définies par vos soins. Par exemple : à 21° C lorsque vous êtes chez vous, à 17° C la nuit et à 15° C lorsque vous n'êtes pas chez vous. La plage de température réglable est de 5 - 30° C.



### 2.1 Installer l'application

L'utilisation du produit requiert une application capable d'établir une connexion entre votre thermostat et votre appareil mobile. Nous recommandons l'application gratuite **ELESION**. Recherchez cette dernière dans Google Play Store (Android) ou dans l'App Store (iOS) ou scannez le code QR correspondant. Installez l'application sur votre appareil mobile.



Android



iOS



## 2.2 Inscription

Si vous ne disposez pas encore d'un compte **ELESION**, créez-en un. L'inscription dans l'application peut être effectuée soit par votre adresse mail soit par votre numéro de téléphone mobile.

### 2.2.1 Avec une adresse e-mail

1. Ouvrez l'application **ELESION**. Si besoin, autorisez l'envoi de notifications.
2. Appuyez sur **Créer un nouveau compte**.
3. Lisez attentivement la réglementation sur la protection des données. Appuyez ensuite sur **Accepter**.
4. Dans le premier champ, saisissez votre pays.
5. Dans le deuxième champ, saisissez votre adresse e-mail.
6. Appuyez sur **Obtenir un code**. Un e-mail de confirmation est envoyé à votre adresse e-mail.
7. Cherchez dans votre boîte de réception un e-mail d'**ELESION**. Dans les minutes qui suivent, entrez le code de confirmation de l'e-mail dans l'application.



**NOTE :**

*Si vous ne trouvez pas l'e-mail dans votre boîte de réception, recherchez-le dans vos spams.*

8. Créez un mot de passe pour votre compte. Le mot de passe doit contenir 6 à 20 caractères, dont au moins une lettre et un chiffre.
9. Appuyez sur **Terminé**.
10. Si besoin, autorisez l'accès à la localisation.
11. Appuyez sur **Création famille**.



**NOTE :**

*La création de "groupes familiaux" sert à l'attribution des lieux. Si vous disposez par exemple de plusieurs lieux de résidence, les appareils sont classés de manière univoque par lieu de résidence. Vous pouvez également inviter d'autres membres de la famille dans le groupe et leur accorder des droits d'accès à l'appareil.*

12. Dans le premier champ (**Nom de famille**), donnez un nom au groupe, par exemple Maison XXX.
13. Appuyez sur le deuxième champ. Attendez que votre lieu ait été identifié, puis appuyez ensuite sur **Confirmer**.
14. Déterminez à quelles pièces le groupe doit être associé. Si nécessaire, ajoutez une pièce propre au groupe.
15. Appuyez en haut à droite de l'écran sur **Terminé**.
16. Dans le message de confirmation, appuyez sur **Terminé**. Vous accédez à la page d'accueil de l'application (onglet **Ma maison**).

### 2.2.2 Avec un numéro de téléphone mobile

1. Ouvrez l'application **ELESION**. Si besoin, autorisez l'envoi de notifications.
2. Appuyez sur **Créer un nouveau compte**.

3. Lisez attentivement la réglementation sur la protection des données. Appuyez ensuite sur **Accepter**.
4. Dans le premier champ, saisissez votre pays.
5. Dans le deuxième champ, saisissez votre numéro de téléphone mobile complet.



#### EXEMPLE :

Saisissez votre numéro de téléphone au format de l'exemple suivant : 0673XXXXXXXX (et non +33 673 XXXXXXXX ou 673 XXXXXXXX).

6. Appuyez sur **Obtenir un code**. Un SMS de confirmation est envoyé à votre numéro de téléphone.
7. Dans les minutes qui suivent, entrez le code de confirmation du SMS dans l'application.
8. Créez un mot de passe pour votre compte. Le mot de passe doit contenir 6 à 20 caractères, dont au moins une lettre et un chiffre.
9. Appuyez sur **Terminé**.
10. Si besoin, autorisez l'accès à la localisation.
11. Appuyez sur **Création famille**.



#### NOTE :

*La création de "groupes familiaux" sert à l'attribution des lieux. Si, par exemple, vous disposez de plusieurs lieux de résidence, les appareils peuvent être classés de manière univoque. Vous pouvez également inviter d'autres membres de la famille dans le groupe et leur accorder des droits d'accès à l'appareil.*

12. Dans le premier champ (**Nom de famille**), donnez un nom au groupe, par exemple Maison XXX.
13. Appuyez sur le deuxième champ. Attendez que votre lieu ait été identifié et appuyez ensuite sur **Confirmer**.
14. Entrez le nombre de pièces du domicile. Ajoutez si besoin d'autres pièces (par ex. un bureau, une salle de jeu, une chambre d'amis, une chambre XXX, etc.)
15. Appuyez en haut à droite de l'écran sur **Terminé**.
16. Dans le message de confirmation, appuyez sur **Terminé**. Vous accédez à la page d'accueil de l'application (onglet **Ma maison**).

## 2.3 Connecter le thermostat à l'application et la passerelle ZigBee



#### NOTE :

*Les applications mobiles sont constamment développées et améliorées. Par conséquent, il se peut que la description de l'application dans ce mode d'emploi ne corresponde pas à la version de l'application la plus récente.*

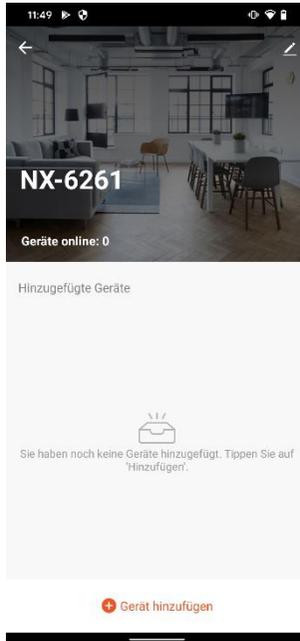
1. Ouvrez l'application ELESION sur votre appareil mobile. Si ce n'est pas encore fait, ajoutez votre passerelle ZigBee à votre application ELESION.



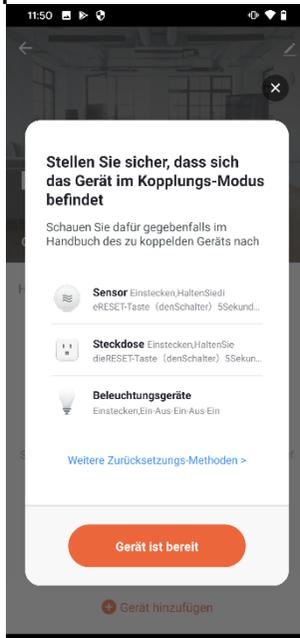
#### NOTE :

*Vous trouverez plus d'informations quant à l'utilisation de votre passerelle ZigBee dans le mode d'emploi de votre passerelle ZigBee.*

2. Dans la liste des appareils, appuyez sur votre unité de commande ZigBee. La page de commande de votre unité de commande ZigBee s'affiche.



### 3. Appuyez sur **Ajouter un appareil**.

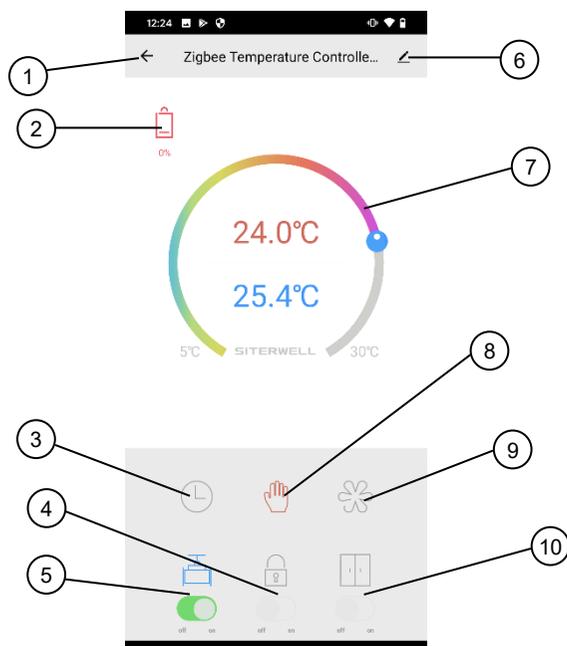


4. Appuyez sur **L'appareil est prêt**, puis appuyez ensuite successivement trois fois sur l'anneau rotatif du thermostat. Le thermostat se connecte à la passerelle ZigBee et à l'application.
5. Un message indiquant que l'appareil a été ajouté avec succès s'affiche. Appuyez sur **Terminé**.
6. Appuyer à nouveau sur **Terminé**.
7. Vous pouvez maintenant contrôler le thermostat ajouté par application via l'unité de commande ZigBee.

## 2.4 Contrôle du thermostat par application

### 2.4.1 Page de commande

1. Ouvrez l'application ELESION. Dans la liste des appareils (onglet Ma maison), appuyez sur le thermostat. Vous accédez à la page de commande du thermostat :



- |   |  |
|---|--|
| 1. Retour   | 6. Réglages de l'appareil                                |
| 2. Affichage de l'état de la batterie                       | 7. Réglage de la température                             |
| 3. Activer le mode Automatique                              | 8. Activer le mode Manuel                                |
| 4. Activer/Désactiver la sécurité enfant                    | 9. Activer le mode Antigél                               |
| 5. Activer/Désactiver la détection de la valve de radiateur | 10. Activer/Désactiver la détection de fenêtres ouvertes |

## 2.4.2 Page de réglages de l'appareil

1. Accédez à la page de commande de votre thermostat. Appuyez sur le symbole de crayon situé à côté du nom de votre thermostat. Vous accédez à la page de réglages de l'appareil.
2. Vous avez accès aux options suivantes dans le menu Réglages :

Informations sur l'appareil	Informations sur le thermostat
Scénarios instantanés et automatisation	Indique les appareils connectés et les actions connectées
Contrôle pris en charge par un tiers	Permet d'établir une connexion avec les assistants vocaux
Notification hors ligne	Si cette fonction est activée, vous recevez une notification lorsque votre appareil est hors ligne
Partager un appareil	Partager le thermostat avec d'autres utilisateurs de l'application
Créer un groupe	Définir les appareils enregistrés dans l'application qui doivent être déclenchés en même temps
FAQ & Feedback	Envoyer un feedback
Vérifier la mise à jour du firmware	Mettre à jour le firmware
Supprimer l'appareil	Supprimer le thermostat de l'application

3. Appuyez à nouveau sur le symbole de crayon situé à côté du nom de votre thermostat pour accéder aux options suivantes :

Symbole	Modifier le symbole des appareils
Nom	Modifier le nom du thermostat
Localisation	Sélectionner la pièce dans laquelle le thermostat se trouve.

## 2.4.3 Régler la température

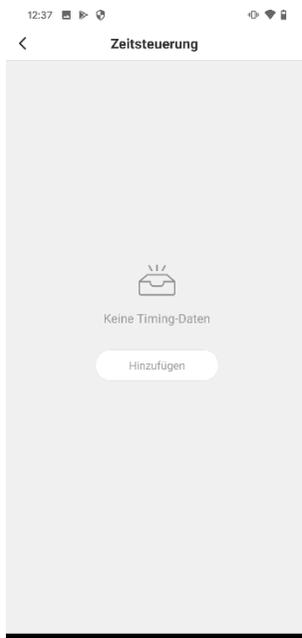
Vous pouvez définir la température pour chacun des modes de fonctionnement, et cela par application. En mode Antigél et Manuel, procédez comme suit :

1. Accédez à la page de commande de votre thermostat.
2. Tirez le curseur rond pour le placer sur la température souhaitée.

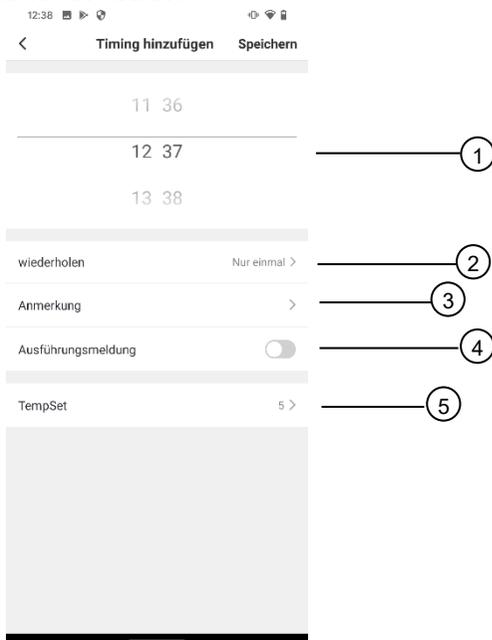
## 2.4.4 Programmer les températures et les heures

En mode Automatique, vous pouvez régler différentes températures pour différentes heures. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Accédez à la page de commande de votre thermostat et activez le mode Automatique, en appuyant sur le symbole d'horloge. La page de commande de l'heure s'affiche.



### 3. Appuyez sur **Ajouter** pour définir les heures.



1. Régler l'heure

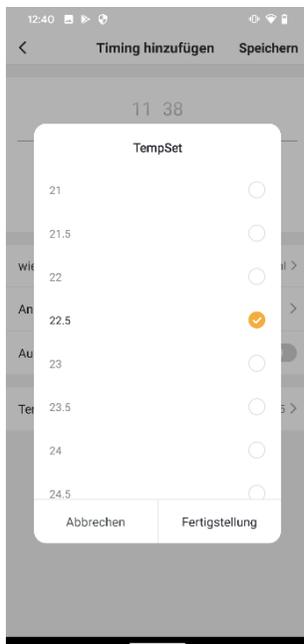
2. Définir le jour de la semaine

3. Ajouter un commentaire

4. Si activée, l'application vous notifie de l'exécution

5. Régler la température

- Appuyez sur **TempSet** pour régler la température que vous souhaitez avoir à l'heure définie.



- Confirmez votre réglage en appuyant sur **Terminé**.
- Appuyez ensuite en haut à droite de l'écran sur **Enregistrer**. Votre réglage est enregistré et peut être activé ou désactivé.

#### 2.4.5 Activer/Désactiver la sécurité enfant

Aucun réglage du thermostat n'est possible lorsque la sécurité enfant est activée, afin d'empêcher que les enfants ne jouent avec le thermostat et modifient les réglages.

- Appuyez sur le curseur situé sous le symbole de cadenas. La couleur verte signifie que la fonction est activée, la couleur grise signifie que la fonction est désactivée.

#### 2.4.6 Activer/Désactiver la détection de fenêtres ouvertes

Lorsque la détection de fenêtres ouvertes est activée, le thermostat ferme la valve du radiateur pendant 30 min en cas de fenêtre ouverte, afin de réduire la perte de chaleur.

- Appuyez sur le curseur situé sous le symbole de fenêtre. La couleur verte signifie que la fonction est activée, la couleur grise signifie que la fonction est désactivée.

## 2.4.7 Activer/Désactiver la détection de la valve de radiateur



**NOTE :**

*La détection de la valve de radiateur est activée par défaut.*

Si la détection de valve de radiateur est activée, celle-ci effectue, si nécessaire, ses propres procédures de vérification de la valve.

1. Appuyez sur le curseur situé sous le symbole de valve. La couleur verte signifie que la fonction est activée, la couleur grise signifie que la fonction est désactivée.

## 2.5 Commande vocale du thermostat

### 2.5.1 Par Alexa Voice Service



**NOTE :**

*L'utilisation d'Alexa Voice Service (AVS) nécessite un haut-parleur approprié (par ex. Echo Dot ou Echo) et un compte Amazon.*



**NOTE :**

*Si, en raison d'un autre appareil **ELESION**, vous avez déjà activé la skill **ELESION** dans l'application **Amazon Alexa**, il n'est en général pas nécessaire d'effectuer les étapes ci-dessous. L'appareil est reconnu automatiquement dès qu'il est connecté à l'application **ELESION**. Il peut être contrôlé immédiatement par commande vocale. Si cela n'est pas le cas, commencez par désactiver la skill **ELESION** dans l'application **Amazon Alexa**, puis activez-la à nouveau (voir les étapes 7-14 ci-dessous).*

1. Installez l'application **Amazon Alexa**.
2. Ouvrez l'application **Amazon Alexa**.
3. Connectez-vous avec votre compte Amazon.
4. Ouvrez le menu et appuyez sur l'élément de menu **Skills et jeux**.
5. Dans la barre de recherche, saisissez **ELESION**. Appuyez ensuite sur le symbole de loupe.
6. Dans la liste des résultats, appuyez sur **ELESION**.
7. Appuyez sur **ACTIVER**.
8. Dans la partie avant du premier champ, saisissez votre pays.



**NOTE :**

*La liste des pays n'est pas triée par ordre alphabétique, mais par indicatif régional. Le nom des pays est affiché en anglais (ex : France +33).*

9. À côté du champ de pays, saisissez votre adresse e-mail ou numéro de téléphone avec lequel/laquelle vous vous êtes inscrit(e) sur **ELESION**.
10. Dans le deuxième champ, saisissez le mot de passe de votre compte **ELESION**.
11. Appuyez sur **Connecter immédiatement**.

12. Le symbole **ELESION** et votre adresse e-mail ou numéro de téléphone mobile s'affichent en haut de l'écran. Appuyez en bas de l'écran sur **Autoriser**. Votre compte **ELESION** est maintenant connecté à l'application **Amazon Alexa**. Cela peut nécessiter un peu de temps.
13. Patientez jusqu'à ce que le message de réussite "**ELESION a été correctement connecté**" s'affiche. Appuyez ensuite en haut à gauche de l'écran sur **Terminé**. Vous accédez à l'onglet **ELESION** de l'application.
14. Appuyez sur **DÉTECTION D'APPAREILS**.

Pour établir une connexion à Amazon Alexa dans l'application **ELESION**, procédez comme suit :

1. Accédez à la page de commande de votre thermostat et appuyez sur le symbole de crayon situé à côté du nom de votre thermostat.
2. Appuyez sur le symbole Alexa. Une nouvelle page s'ouvre.
3. Appuyez sur **Utilisez l'instruction relative au mot de passe utilisateur...**, puis suivez les instructions de l'application.

### Commande vocale

Action	Commande
Régler la température	Alexa, règle (nom du thermostat dans l'application ELESION) sur (x) degrés.
Réduire la température par paliers de 1 degré	Alexa, réduit (nom du thermostat dans l'application ELESION) (palier de 1 degré)
Réduire la température	Alexa, réduit (nom du thermostat dans l'application ELESION) de (x) degré(s).
Augmenter la température	Alexa, augmente (nom du thermostat dans l'application ELESION) (palier de 1 degré)
Augmenter la température par paliers de 1 degré	Alexa, augmente (nom du thermostat dans l'application ELESION) de (x) degré(s).

### 2.5.2 Par application Google Home



#### NOTE :

*L'utilisation de **Google Home** nécessite soit l'enceinte correspondante (par ex. Google Home, Google Home Max ou Google Home Mini) soit le service pour appareils mobiles **Google Assistant**, ainsi qu'un compte Google.*

1. Assurez-vous que votre enceinte Google Home est déjà configurée, ou que Google Assistant est installé sur votre appareil mobile. Si besoin, aidez-vous du mode d'emploi du haut-parleur Google Home.
2. Installez l'application **Google Home** de Google LLC.
3. Ouvrez l'application **Google Home**.
4. Appuyez sur le symbole de maison en bas à gauche de l'écran.
5. Appuyez en haut de l'écran sur le symbole + (**Ajouter**).
6. Appuyez sur l'élément de menu **Configurer l'appareil**.

7. Appuyez en bas de l'écran dans la catégorie **Fonctionne avec Google sur Déjà configuré des appareils ?**.
8. Dans la gestion du compte, appuyez sur le symbole de loupe.
9. Dans la barre de recherche, saisissez **ELESION**. Appuyez ensuite sur le symbole de recherche sur le clavier qui s'affiche.
10. Dans la liste des résultats, appuyez sur **ELESION**.
11. Dans la partie avant du premier champ, saisissez votre pays.



**NOTE :**

*La liste des pays n'est pas triée par ordre alphabétique, mais par indicatif régional. Le nom des pays est affiché en anglais (ex : France +33).*

12. À côté du champ de pays, saisissez votre adresse e-mail ou numéro de téléphone avec lequel/laquelle vous vous êtes inscrit(e) sur **ELESION**.
13. Dans le deuxième champ, saisissez le mot de passe de votre compte **ELESION**.
14. Appuyez sur **Connecter immédiatement**.
15. Le symbole **ELESION** et votre adresse e-mail ou numéro de téléphone mobile sont affichés en haut de l'écran. Appuyez en bas de l'écran sur **Autoriser**. Votre compte **ELESION** est maintenant connecté à l'application **Google Home**. Cela peut nécessiter un peu de temps.
16. Sélectionnez l'appareil souhaité dans votre application **ELESION**.
17. Appuyez en bas sur **AJOUTER UNE PIÈCE**.
18. Sélectionnez une pièce en appuyant dessus.
19. Confirmez l'attribution de la pièce en appuyant en dessous sur **TERMINÉ**.

Vous accédez à l'aperçu des appareils **ELESION** de l'application **Google Home**.  
Pour établir une connexion à Google Assistant dans l'application **ELESION**, procédez comme suit :

1. Accédez à la page de commande de votre thermostat et appuyez sur le symbole de crayon situé à côté du nom de votre thermostat.
2. Appuyez sur le symbole Google Assistant. Une nouvelle page s'ouvre.
3. Appuyez sur **Utilisez l'instruction relative au mot de passe utilisateur...**, puis suivez les instructions de l'application.

### Commande vocale

Action	Commande
Régler la température	Ok Google, règle (nom du thermostat dans l'application ELESION) sur (x) degrés.
Réduire la température par paliers de 1 degré	Ok Google, réduit (nom du thermostat dans l'application ELESION) (palier de 1 degré)
Réduire la température	Ok Google, réduit (nom du thermostat dans l'application ELESION) de (x) degré(s)
Augmenter la température	Ok Google, augmente (nom du thermostat dans l'application ELESION) (palier de 1 degré)
Augmenter la température par paliers de 1 degré	Ok Google, augmente (nom du thermostat dans l'application ELESION) de (x) degré(s).

### 3. Mode Antigel

Le mode Antigel empêche les conduites d'eau de geler en cas de faibles températures lorsque vous n'êtes pas chez vous pendant une longue période. La plage de température réglable est de 5 - 15° C. Pour effectuer des réglages en mode Antigel directement sur le thermostat ou via l'application, reportez-vous à la section 1 "Mode Manuel" ou la section 2 "Mode Automatique".



### 4. Supprimer un compte de l'application

1. Ouvrez l'**onglet Profil**.
1. Appuyez sur la flèche en haut à droite de l'écran, à côté de votre adresse e-mail.
2. Appuyez sur l'élément de menu **Compte et sécurité**.
3. Appuyez sur l'élément de menu **Désactiver le compte**.
4. Lisez attentivement le message d'informations. Confirmez le processus en appuyant sur **Confirm (Android) ou Confirmer (iOS)**.
5. Appuyez ensuite sur **OK** puis **Confirmer**.
6. Vous êtes alors automatiquement déconnecté. Votre compte est définitivement supprimé à l'heure indiquée sur l'écran d'information.

## Protection des données

Avant de transférer l'appareil à un tiers, de le faire réparer ou même de le renvoyer, tenez compte des points suivants :

- Supprimez l'appareil de l'application.

L'application décrit les raisons pour lesquelles certaines données personnelles ou autorisations sont requises pour l'enregistrement.

## Dépannage

Problème	Cause	Solution
Le thermostat fonctionne normalement mais la température ambiante est supérieure à la température réglée.	Le thermostat n'est pas correctement installé.	Retirez le thermostat de la valve du radiateur. Retirez les piles et patientez 30 secondes avant de les insérer à nouveau. Réinstallez le thermostat.
Le thermostat fonctionne normalement mais la température ambiante est inférieure à la température réglée.	Erreur au niveau de la valve du radiateur	Remplacez la valve du radiateur. Retirez les piles du thermostat et patientez 30 secondes avant de les insérer à nouveau. Réinstallez le thermostat.
	Faible température d'entrée du radiateur	Contactez un professionnel approprié afin qu'il vérifie votre système de chauffage.
Le thermostat ne se contrôle pas par application.	Le thermostat n'est pas connecté à l'application	Connectez votre thermostat à l'application.
	Le thermostat est trop éloigné de la passerelle ZigBee et du réseau Internet sans fil ou trop d'obstacles se trouvent entre lui, la passerelle ZigBee et le réseau Internet sans fil.	Diminuez la distance entre le thermostat, la passerelle ZigBee et le réseau Internet sans fil ou retirez les obstacles entre eux.
Le thermostat fonctionne normalement mais la température ambiante ne reste pas constante.	Les piles du thermostat sont vides ou presque vides.	Insérez des piles neuves.
L'écran LCD affiche le symbole un niveau de charge faible des piles.		

Une fois les piles insérées dans le thermostat, celui-ci ne réagit pas.	Les piles insérées sont vides ou presque vides.	Insérez des piles neuves.
	Les piles ont été mal insérées, en inversant la polarité.	Retirez les piles et insérez-les à nouveau. Veillez à bien respecter la polarité indiquée sur le fond du compartiment à piles.
	Erreur du produit	Contactez le revendeur pour réparer ou remplacez le thermostat.
L'écran LCD affiche le symbole de point d'exclamation	Le thermostat n'est pas correctement installé.	Retirez le thermostat de la valve du radiateur. Retirez les piles et patientez 30 secondes avant de les insérer à nouveau. Réinstallez le thermostat.
	Réglage trop élevé de la température	Réinitialisez la température.
	Erreur au niveau de la valve du radiateur	Remplacez la valve du radiateur. Retirez les piles du thermostat et patientez 30 secondes avant de les insérer à nouveau. Réinstallez le thermostat.
	La pièce est trop grande (le radiateur n'est pas adapté à la taille de la pièce).	Remplacez le radiateur par un radiateur adapté à la taille de la pièce.
	La pression ou la température de l'arrivée d'eau est trop faible.	Vérifiez la pression et la température de l'arrivée d'eau.

## Caractéristiques techniques

Alimentation	2 piles AA 1,5 V	
Autonomie	Jusqu'à 12 mois	
Zigbee	Standard réseau Internet sans fil	IEEE 802.15.4
	Fréquence radio	2405 - 2480 MHz
	Puissance d'émission max.	8,56 dBm
Plage de température réglable	5 – 30° C	
Raccord fileté	M30 x 1,5 mm	
Dimensions (Ø x P)	57 x 89 mm	
Poids	192 g	

