

# Avalon Combo+

Bedienungs- und Montageanleitung

**Avalon Combo+ Thermostat (ACPT-3982)**

**Avalon Combo+ Stellantrieb Batterie (ACST-3978)**

# Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
• Produktübersicht.....	3
• Hinweise zur Sicherheit und Benutzung.....	3
Inbetriebnahme.....	3
• Verpackungsinhalt prüfen.....	3
• Montage, Aufbau und App Installation.....	3-9
Technische Daten.....	10
Bedienung.....	10-11
• Symbole und Tasten.....	11
• Betriebsmodi und Einstellungen.....	12-13
• Sensortechnik.....	14
• Symbole und ihre Funktionen.....	15-17
• Übersicht der Heizprogramme.....	18
• Bestimmungsgemäße Anwendung.....	19
Wartung und Pflege.....	19
• Reinigung.....	19
• Wartungsintervalle.....	19
• Batteriewechsel.....	19
Sicherheitshinweise.....	20
• Warnungen und Symbole.....	20
• Risiken und Gefahren.....	20
• Sicherheitszertifikate und Normen.....	20-21
Häufig gestellte Fragen.....	21
Kontaktinformationen für den Kundendienst.....	22
Entsorgung.....	22
• Umweltgerechte Entsorgungshinweise.....	22

# Einleitung

## Produktübersicht

Der Avalon Combo+, bestehend aus zwei Komponenten. Einem Funk-Heizkörperstellantrieb und einem Funk-Raumthermostat. Der Avalon Combo+ wurde entwickelt, um in Verbindung mit dem Gateway GT-100, die Regelung der Durchflussmenge der Heizkörper, somit die Temperatur und den hydraulischen Abgleich digital und von selbst zu übernehmen. Angeschlossen wird der Avalon Combo+ Stellantrieb mit einer M30x1,5mm Überwurfmutter auf einem Heizkörperventil und der Avalon Combo+ Thermostat an dem dafür vorgesehenen Ort wie in der Anleitung beschrieben. Betrieben wird der Avalon Combo+ von 2x AA 1,5V Lithium Batterien. Diese Bedienungs- und Montageanleitung bietet Ihnen alle erforderlichen Informationen, um das Produkt sicher und effektiv zu nutzen.

## Hinweise zur Sicherheit und Benutzung

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden. Es enthält wichtige Sicherheitshinweise und Informationen zur sicheren Handhabung und vollständigen Funktionsfähigkeit des Produkts.

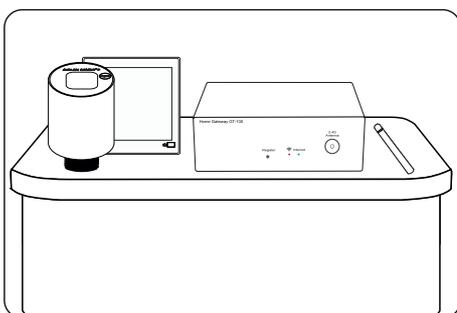
# Inbetriebnahme

## Verpackungsinhalt prüfen

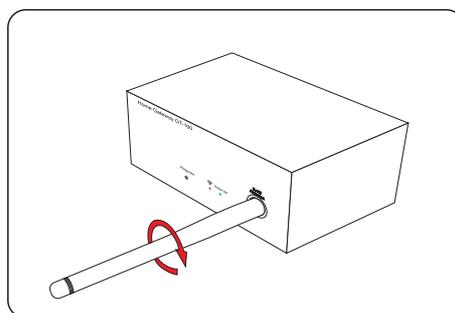
Vor der Montage überprüfen Sie bitte den Verpackungsinhalt. Stellen Sie sicher, dass alle im Lieferumfang enthaltenen Teile vorhanden sind. Siehe Verpackungsinhalt auf der Verpackung.

## Montage, Aufbau und App Installation

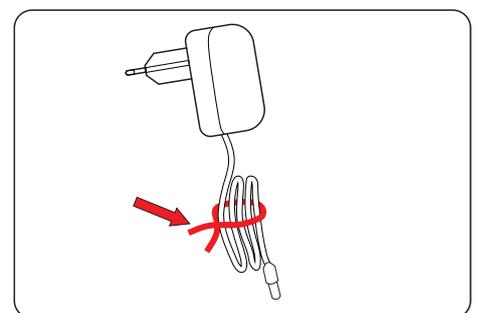
### Gateway GT-100



Stellen Sie ihren Avalon Combo+ Stellantrieb / Thermostat und die dazugehörigen Gateways ohne Verpackungsmaterialien auf eine stabile Oberfläche.



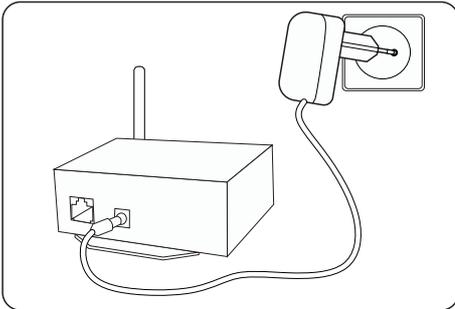
Nehmen Sie das Gateway GT-100 und die dazugehörige Antenne zur Hand und verbinden Sie die Antenne mit dem Gateway über den goldenen 2,4G Antenna Schraubanschluss rechts auf der Vorderseite des Gateways.



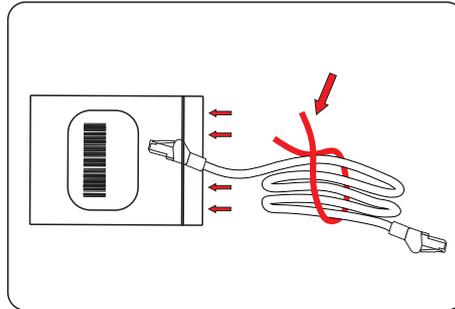
Packen Sie das Netzteil aus und entfernen Sie den Draht, der das Kabel zusammenhält.

## Montage, Aufbau und App Installation

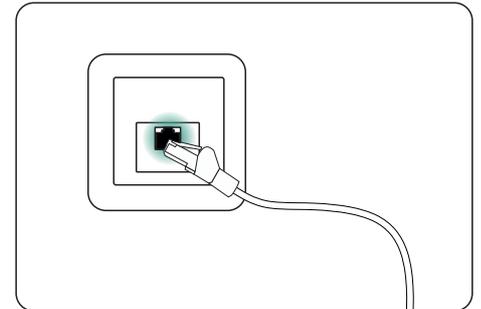
### Gateway GT-100



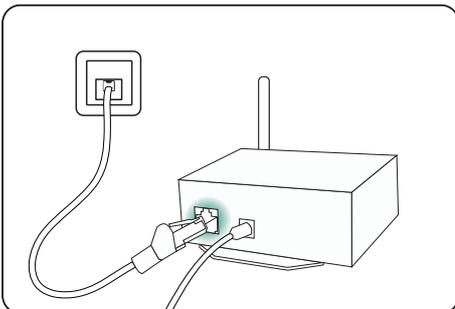
Verbinden Sie den DC 12V / 0,5A Rundstecker des Netzteils mit der Rundbuchse links auf der Rückseite des Gateways und stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose ein.



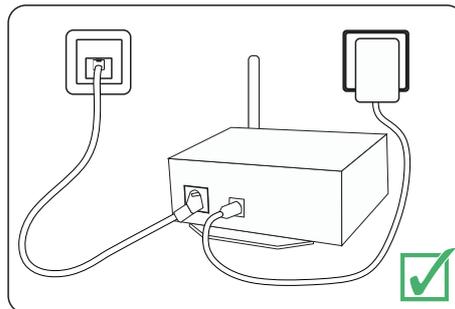
Nehmen Sie das Netzwerkkabel aus der Verpackung und entfernen Sie die Plastikverpackung und den Draht am Kabel.



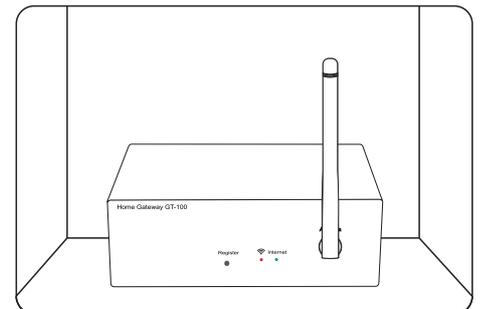
Nehmen Sie das Netzwerkkabel und verbinden Sie ein Ende mit einem LAN-Slot an Ihrem Internetrouter.



Nehmen Sie die andere Seite des Netzwerkkabels und verbinden Sie es mit dem LAN-Slot rechts auf der Rückseite des Gateways.



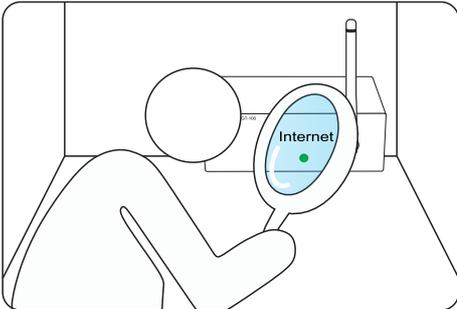
Überprüfen Sie, ob alle Stecker ordnungsgemäß verbunden sind, um ihre Funktionalität sicherzustellen.



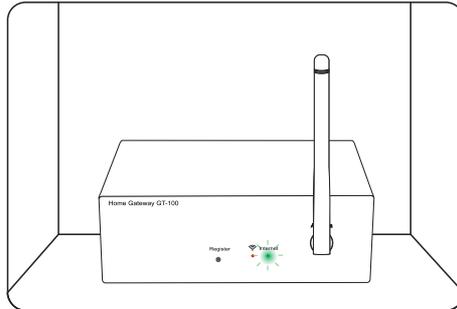
Stellen Sie das Gateway mit der Unterseite auf den Boden und richten Sie die Antenne senkrecht nach oben aus.

## Montage, Aufbau und App Installation

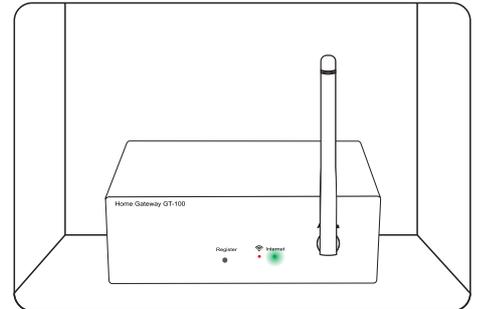
### Gateway GT-100



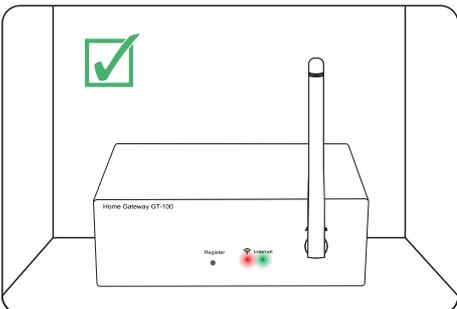
Überprüfen Sie, ob das Gateway eine Internetverbindung hergestellt hat, indem Sie die Internet-LED auf der Vorderseite des Gateways beobachten.



Blinkt die Internet LED grün, wird die Internetverbindung aufgebaut.



Leuchtet die Internet LED durchgehend grün, ist die Internetverbindung erfolgreich hergestellt.



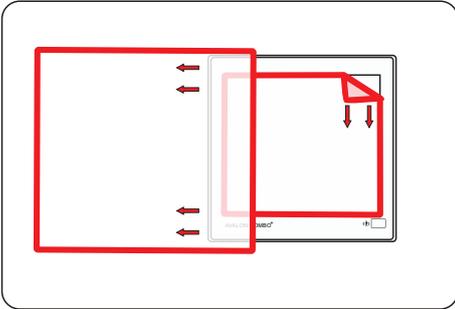
Überprüfen Sie, ob das Gateway aktiv ist, indem Sie prüfen, ob beide LED's rot und grün auf der Vorderseite dauerhaft leuchten.

### Hinweise zur konformen Installation des Gateways:

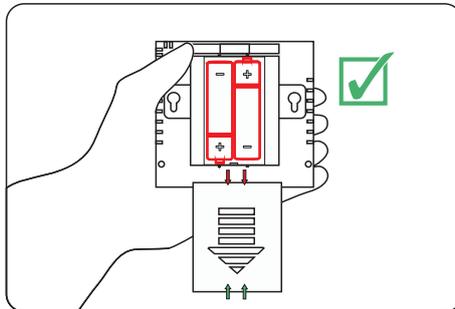
- Bei der Erstinstallation ist eine Netzwerkverbindung/ Internetverbindung notwendig.
- Es muss ein Mindestabstand von 70 cm zwischen Router und Gateway unbedingt eingehalten werden.
- Das Gateway darf nicht in der Nähe von Störquellen wie **Computer, Fenster oder Metallschränken** stehen.
- Ab neun Stück mit dem Gateway zu verbindenden Geräten, empfehlen wir zur Signalverstärkung eine Magelan App Steckdose oder ein Unterputz-Repeater von blossom-ic.  
**Wichtig!** Wenn Sie eines der beiden Produkte benötigen, ist es wichtig, dies vor der Installation der Thermostate zu installieren.
- Um die vollständige Funktionsweise unseres Systems sicherzustellen und die komfortable Einstellung und Steuerung über die App oder das Building-Management-System zu nutzen, ist eine dauerhafte Internetverbindung notwendig. Die Systemfunktionalität wird nicht beeinträchtigt, wenn das Gateway durch einen Internetausfall vom Netz getrennt ist.

## Montage, Aufbau und App Installation

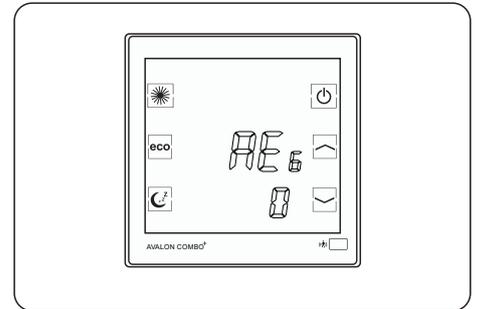
### Avalon Combo+ Thermostat



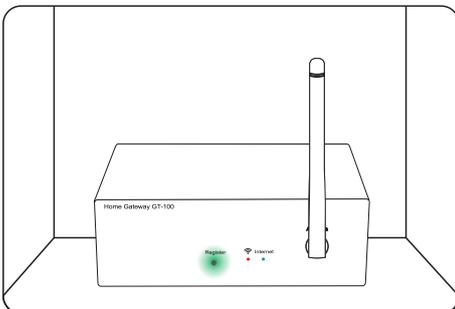
Entfernen Sie alle Folien und Plastiktüten von dem Avalon Combo+ Thermostat.



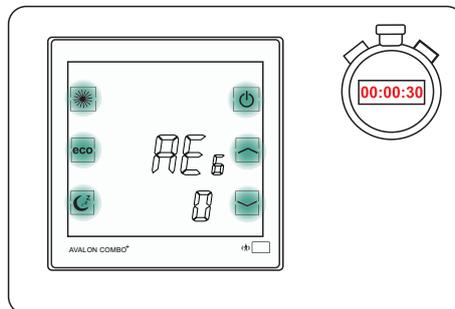
Entfernen Sie den Batterie- deckel, legen Sie die mitgelieferten Batterien ein und schließen Sie den Deckel. Achten Sie darauf, dass + und - richtig angeschlossen sind.



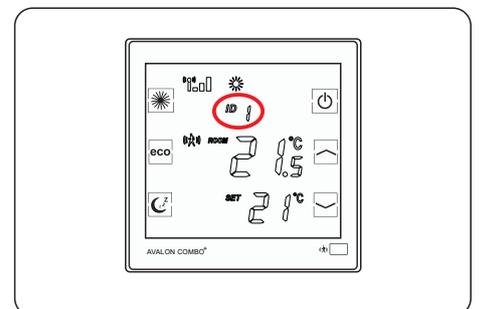
Nachdem die Batterien ordnungsgemäß eingelegt sind, erscheint im Display blinkend „REG“ die genaue Darstellung auf dem Display ist „AE 6“.



Drücken Sie die Register-Taste auf der Vorderseite des Gateways einmal.



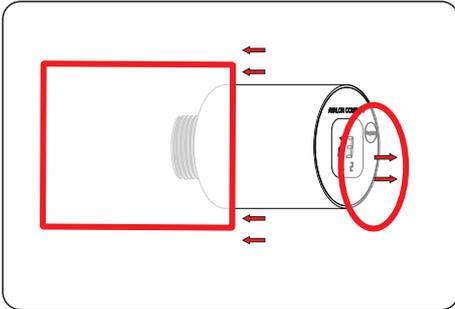
Drücken Sie innerhalb 30 Sekunden eine beliebige Taste auf dem Avalon+ Thermostat.



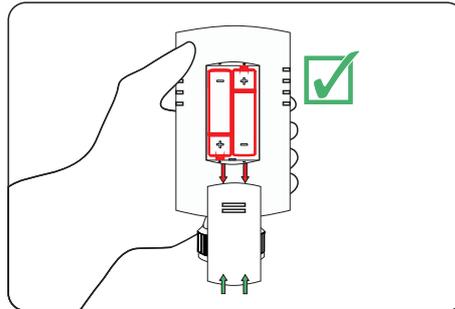
Thermostat zeigt im Display die ID-Nummer des Gerätes an. In der App oder im Building-Management-System können Sie der ID einen Namen hinzufügen z.B.: Wohnzimmer.

## Montage, Aufbau und App Installation

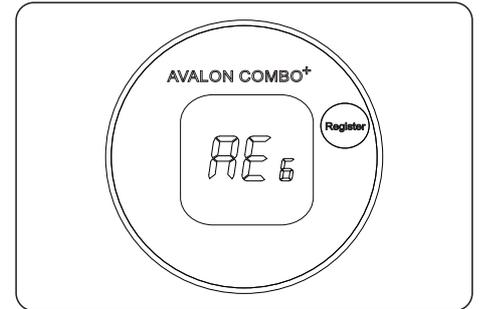
### Avalon Combo+ Stellantrieb



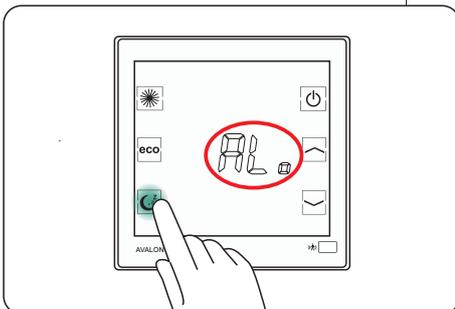
Entfernen Sie alle Folien und Plastiktüten von dem Avalon Combo+ Stellantrieb.



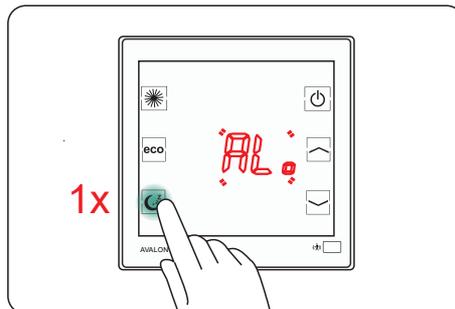
Entfernen Sie den Batterie- deckel, legen Sie die mitgelieferten Batterien ein und schließen Sie den Deckel. Achten Sie darauf, dass + und - richtig angeschlossen sind.



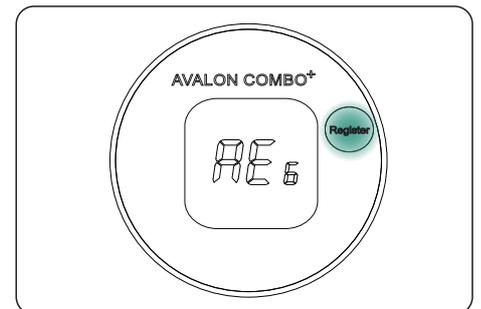
Nachdem die Batterien ordnungsgemäß eingelegt sind, erscheint im Display blinkend „REG“ die genaue Darstellung auf dem Display ist „AE 6“.



Drücken Sie auf dem Avalon Combo+ Thermostat die Sleep-Taste „zzz“ so lange, bis ALo auf dem Bildschirm erscheint.



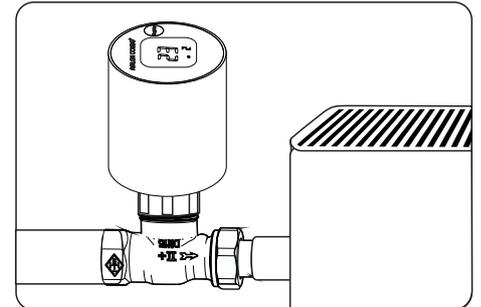
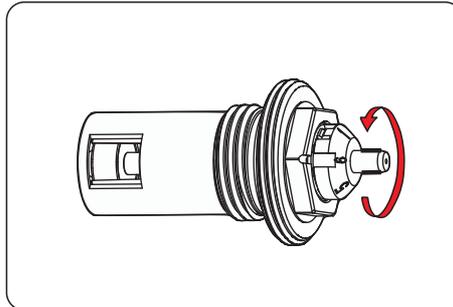
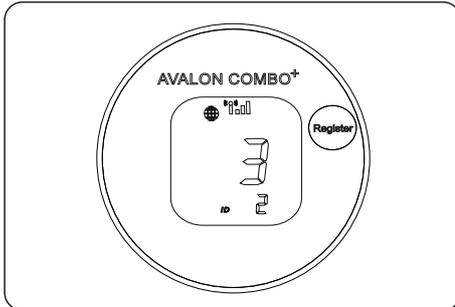
Jetzt müssen Sie ein weiteres Mal auf die Sleep-Taste „zzz“ drücken. ALo beginnt zu blinken.



Nehmen Sie den Avalon Combo+ Stellantrieb zur Hand und drücken die „Register“ Taste so lange, bis „AE6“ anfängt zu blinken.

## Montage, Aufbau und App Installation

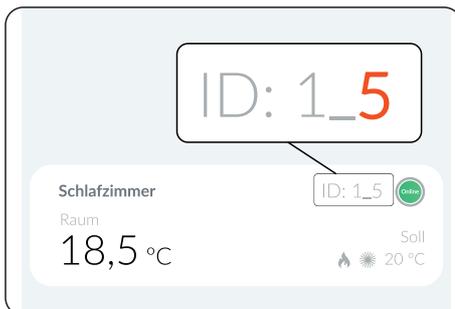
### Avalon Combo+ Stellantrieb



Stellantrieb zeigt im Display die ID Nummer des Gerätes an.

Bevor Sie den Avalon+ auf dem Heizkörperventil installieren, überprüfen Sie die Heizkörperventile auf ihre Funktionsfähigkeit und öffnen Sie die voreinstell-baren Ventilewelchen auf vollen Durchfluss.

Installieren Sie den Avalon Combo+ auf dem M30x1,5mm Heizkörperventil. Notieren Sie sich an welchem Heizkörper und in welchem Zimmer die ID sein soll, um dies in der APP später zu beschriften. Wiederholen sie diesen Vorgang mit alle Avalon Combo+, bis jeder Raum mit dem Avalon+ ausgestattet ist.



Die Registrierung war erfolgreich, wenn in der APP, hinter der ID des Thermostats, die Anzahl der Stellantriebe angezeigt wird.

Beispiel:

ID 1\_ **5** hierbei ist die **5** die Anzahl der Stellantriebe.

## Montage, Aufbau und App Installation

### Avalon Combo+ Stellantrieb

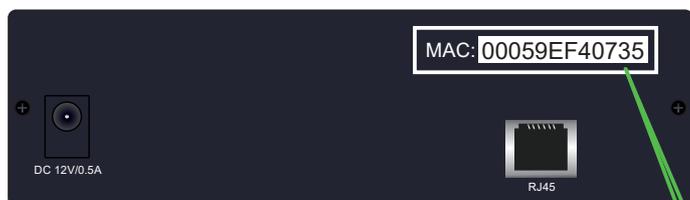
#### Hinweise zur konformen Installation des Avalon Combo+ Stellantrieb/ Thermostat:

- Der Avalon Combo+ Stellantrieb passt auf Ventile mit einem Anschluss M30x1.5mm. Passende Fabrikate: Heimeier, Junkers, Landys & Gyr, MNG, Honeywell 30x1.5, Herz 30x1.5 und Oventrop 30x1.5.
- Maximal 6 Stellantriebe können mit einem Thermostat verbunden werden.
- Ein Gateway kann mit maximal 40 Geräte / Komponenten verbunden werden. (Thermostat = 1 Gerät, Stellantrieb = 1 Gerät)
- Platzieren Sie den Avalon Combo+ Thermostat in einer Höhe von 130-150 cm.
- Der Sensor des Thermostats darf nicht verdeckt werden, da er sonst im „Comfort-Modus“ bleibt.  
->Minimale Abstände von 40cm vor dem Thermostat einhalten.
- Ist ein Heizkörperventil installiert, das von den Maßen M30x1,5mm abweicht, verwenden Sie bitte ausschließlich einen Metalladapter (keinen Plastikadapter). Adaptermodelle finden Sie im Teil „Häufig gestellte Fragen“.
- Falls bei der Erstinstallation vergessen wurde, die Räume zu benennen, können die Batterien entnommen werden und nach dem erneuten Einlegen der Batterien wird die ID-Nummer im Display angezeigt. Gilt für Stellantriebe und Thermostate.
- Sobald der Thermostat mit dem Gateway registriert ist, nimmt dieser den Kalibrierungsvorgang vor und misst die Signalstärke. Sollte der Thermostat zu diesem Zeitpunkt nicht am Ventil montiert sein, entnehmen Sie bitte nach der Montage des Thermostates auf dem Ventil die Batterien. Legen Sie diese wieder ein, um einen erneuten Kalibrierungsvorgang zu starten und eine stabile Funkverbindung aufzubauen.
- Das Gateway macht alle 24 Stunden einen kurzen Reset, damit sich die Geräte neu verbinden, um immer die beste Verbindung zu haben.
- Die Heizkörperthermostate bitte nur handfest anziehen.
- Die Stellantriebe machen einen regelmäßigen Kalibrierungslauf, womit dem Zusetzen der Ventile durch Verschmutzungen entgegengewirkt wird.

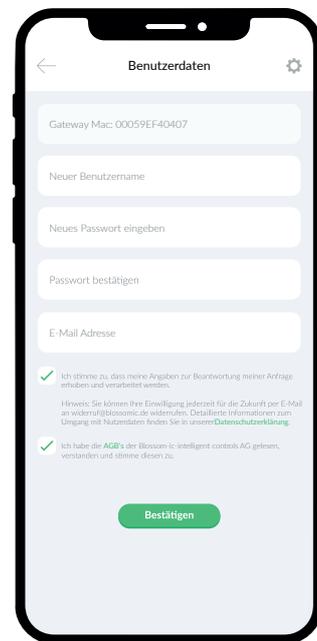
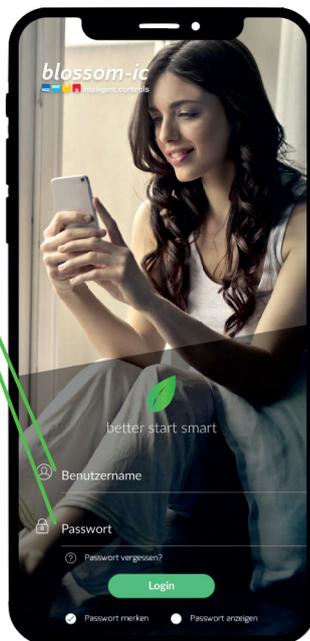
## Montage, Aufbau und App Installation

Die blossomic App ist sowohl für iOS als auch für Android erhältlich. Die App finden Sie unter der Eingabe „blossomic“ oder „blossom-ic“ im App- oder Google PlayStore. Alternativ können Sie mit Ihrem Smartphone den untenstehenden QR-Code scannen. Dieser führt Sie direkt zum Downloadbutton auf der blossom-ic Webseite.

### Einrichten der blossomic App



1. Öffnen Sie die App auf Ihrem Smartphone
2. Für die Erstregistrierung benutzen Sie die MAC-Adresse auf der Rückseite des Gateways als Benutzername und Passwort
3. Drücken Sie Login
4. Vergeben Sie Ihren eigenen Benutzernamen und Passwort, und geben Sie Ihre E-Mail Adresse an
5. Sobald Sie diese Daten vergeben haben, können alle Heizprogramme und weitere Parameter über die App einfach und bequem eingestellt werden



### Hinweise zur konformen Installation der App:

- IP-Adresse und die Landessprache wird automatisch erkannt.
- Winter/Sommerzeit und Datum werden automatisch eingestellt.

## Technische Daten

### Avalon Combo+ Thermostat

Abmessung	L86xB86xT23 mm
Betriebsspannung	DC 3V 0,3A
Schutzklasse	IP 30
Funkfrequenz	2.4 Ghz, ISM-Band, 16 Kanäle
Funkreichweite	bis zu 30 m
Antennen-Typ	PCB-Antenne
Soll-Temperaturbereich	6-30 °C
Min/Max Temperatur	0-50 °C
Bewegungssensor	PIR-Sensor 110° Kegel auf 9 m bei Farbe Schwarz 6 m
Max Umgebungsfeuchte	90% nicht kondensierend
RF-Test	RED 2014/53/EU
CE	Zertifiziert
RoHs	Zertifiziert

### Gateway GT-100 - Zentrale Steuereinheit

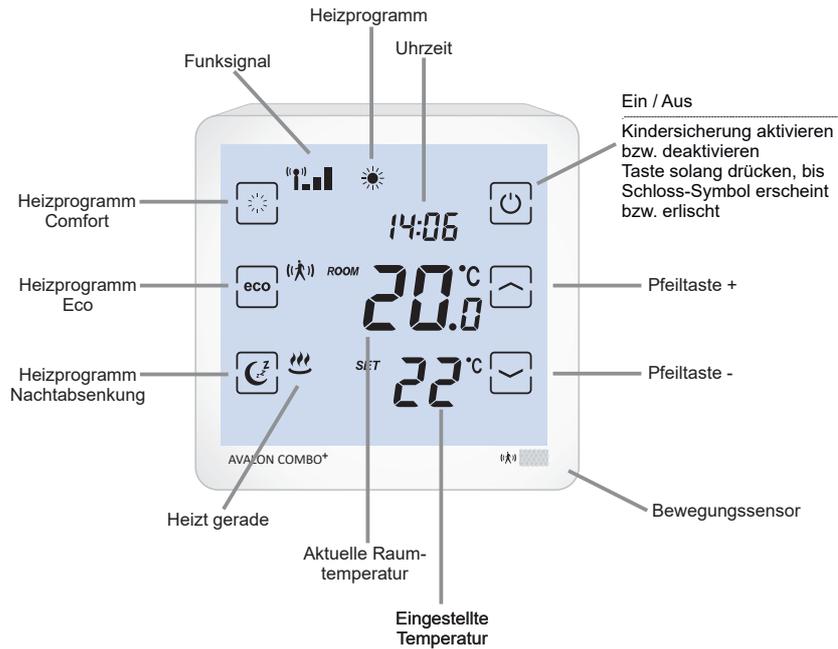
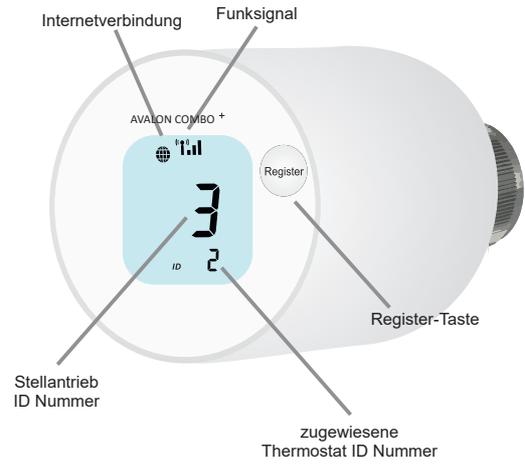
Abmessung	113xB73xH35 mm
Netzspannung	230V AC 50/60 Hz
Betriebsspannung	DC 12V 1A
Schutzklasse	IP 30
Internetschnittstelle	TCPIP 10/100M RJ45
Funkfrequenz	2.4 Ghz, ISM-Band, 16 Kanäle
Funkreichweite	bis zu 30 m
Antennen-Typ	Monopole 2.4 GHz
Soll-Temperaturbereich	6-30 °C
Min/Max Temperatur	0-50 °C
Max Umgebungsfeuchte	90% nicht kondensierend
RF-Test	RED 2014/53/EU
CE	Zertifiziert
RoHs	Zertifiziert

### Avalon Combo+ Stellantrieb

Abmessung	L110x Ø58 mm
Anschluss	M30x1,5 mm
Betriebsspannung	DC 3V 0,3A
Schließkraft	>100N
Schutzklasse	IP 30
Funkfrequenz	2.4 Ghz, ISM-Band, 16 Kanäle
Funkreichweite	bis zu 30 m ohne Störeinflüsse
Antennen-Typ	PCB-Antenne
Soll-Temperaturbereich	6-30 °C
Min/Max Temperatur	0-50 °C
Bewegungssensor	PIR-Sensor 110° Kegel auf 9m
Max Umgebungsfeuchte	90% nicht kondensierend
RF-Test	RED 2014/53/EU
CE	Zertifiziert
RoHs	Zertifiziert

# Bedienung

## Symbole und Tasten



## Betriebsmodi und Einstellungen

Der Avalon Combo+ verfügt über mehrere Betriebsmodi und Einstellungen. Sie können diese durch die folgenden Schritte manuell einstellen.

### Set/Soll-Temperatur erhöhen und senken am Thermostat

- Um die Set/Soll-Temperatur zu erhöhen, drücken Sie die Pfeiltaste nach oben.
- Um die Set/Soll-Temperatur zu senken, drücken Sie die Pfeiltaste nach unten.
- Die Temperaturänderung erfolgt in 1°C-Schritten.

### ON/OFF

Um den Thermostat manuell ein- oder auszuschalten, müssen Sie auf die Power-Taste EIN/AUS drücken.

### Auf Werkseinstellung zurücksetzen

1. Thermostat ausschalten.
2. Sleep-Taste gedrückt halten, bis „dEF“ erscheint.
3. Pfeiltaste nach unten gerückt halten, bis „Suc“ erscheint.
4. Thermostat einschalten.
5. Auf dem Thermostat wird 3 Minuten lang „REG“ angezeigt. Sie haben nun die Möglichkeit, den Thermostat wieder mit dem Gateway (durch Drücken der Register-Taste am Gateway) zu verbinden.

### ID wechseln

1. Merken Sie sich die Position der „Pfeiltaste oben “ auf dem Display, da diese nicht mehr sichtbar sein wird.
2. Thermostat ausschalten.
3. Der Bereich, bei der die „Pfeiltaste oben “ vorher sichtbar, war so lange gedrückt halten, bis im Display eine Zahl und „SET ID“ erscheint.
4. Mit den Pfeiltasten die gewünschte ID auswählen.
5. Comfort-Taste drücken, um die gewünschte ID zu bestätigen.
6. Auf dem Thermostat wird 3 Minuten lang „REG“ angezeigt. Sie haben nun die Möglichkeit, den Thermostat wieder mit dem Gateway (durch Drücken der Register-Taste am Gateway) zu verbinden.

### Verbindung zum Stellantrieb

1. Sleep-Taste solange gedrückt halten, bis im Display Modus 1 „Alo“ angezeigt wird.
2. Sleep-Taste am Thermostat erneut 1x drücken, „Alo“ fängt an zu blinken.
3. Register-Taste am Stellantrieb drücken.
4. „REG“ im Display des Stellantriebs fängt an zu blinken – Verbindung zum Thermostat wird gesucht.
5. Stellantrieb zeigt Ziffern im Display an – Registrierung erfolgreich.

## Betriebsmodi und Einstellungen

### Signalstärke prüfen

1. Sleep-Taste gedrückt halten bis „Alo“ erscheint.
2. Pfeiltaste 2x nach unten drücken, bis „RSSI“ kommt.
3. Sleep-Taste erneut drücken.
4. RSSI=Signalstärke erscheint.
5. Liegt der Wert unter dem Index 70, ist die Funkverbindung stabil. Bei einem Wert von über 75 empfehlen wir den Einsatz eines Repeaters oder alternativ die App-Steckdose.

### Beste Signalstärke suchen

1. Sleep-Taste solange gedrückt halten, bis im Display Modus 1 „Alo“ angezeigt wird.
2. Pfeiltaste 1x nach unten drücken bis „JOIN6“ angezeigt wird.
3. Mit der Sleep-Taste bestätigen.
4. Die Verbindung wird mit der besten Verbindung neu aufgebaut .

### Kindersicherung aktivieren/deaktivieren

Um die Kindersicherung zu aktivieren, drücken Sie die ON/OFF  Taste so lange, bis im Bildschirm ein Schloss erscheint. Um sie wieder zu deaktivieren, drücken Sie die selbe Taste erneut so lange, bis das Schloss im Bildschirm erlischt.

### Fensteröffnungserkennung

Die Fensteröffnungserkennung wird durch einen Temperaturabfall von 2°C in 5 Minuten aktiviert und versetzt den Thermostat in den Frostschutzmodus (6°C).

Sobald diese Funktion aktiviert ist, erscheint „OPEN“ im Display. Wenn das Fenster innerhalb von 60 Minuten geschlossen wird und die Temperatur im Raum wieder 1°C ansteigt, regelt der Thermostat automatisch wieder in den zuletzt aktivierten Modus. Wenn das Fenster länger als 60 Minuten geöffnet ist bzw. die Temperatur nicht ansteigt, bleibt der Thermostat im Frostschutzmodus und muss manuell am Thermostat wieder aktiviert werden.

### Justierungsphase

In den ersten Aufheizphasen nach der Inbetriebnahme werden die Ventile vom Avalon+ System automatisch justiert und eingestellt. Dieser Vorgang wird je nach Bedarf mehrere Male wiederholt. Durch diesen Vorgang passt sich das System den individuellen Gegebenheiten in den Räumlichkeiten an.

### Ventilschutzfunktion

Das System öffnet und schließt die Ventile einmal pro Woche automatisch. Somit wird gewährleistet, dass sich die Ventile nicht festsetzen bzw. blockieren, wenn länger nicht geheizt wird.

## Sensortechnik



- Der Sensor ergänzt die individuellen Heizzeiten
- Jeder Thermostat ist mit einem Bewegungssensor ausgestattet
- Die Funktion des Sensors ist optional und kann in der App deaktiviert werden

### Funktionsweise des Sensors:

Durch die Kombination der blossomic App und den Sensor-Thermostaten, wird eine präzise Steuerung der Heizung mit höchstem Komfort und maximaler Wirtschaftlichkeit ermöglicht. Die Bewegungsabläufe der Personen im Haus werden berücksichtigt. Eine ständige Korrektur der Heizprogramme und der Heizzeiten über die App oder über die Thermostate ist nicht notwendig.

**Der Sensor hat eine Karenzzeit von einer Minute. Wenn nach dieser Minute immer noch Bewegung erkannt wird, wechselt der Thermostat vom „ECO“ in den „Comfort“ Modus.**

#### Am Beispiel des Economy Modus:

Economy-/ Abwesend zeitlich eingestellt auf 10:00Uhr.

##### Situation 1:

Es befindet sich nach 10:00 Uhr niemand mehr im Raum. Der Thermostat stellt um 10:00 Uhr auf die programmierte Economy-Temperatur um.

##### Situation 2:

Es befindet sich nach 10:00 Uhr immer noch jemand im Raum. Der Sensor-Thermostat erkennt die Anwesenheit der Person und bleibt im Comfort-Modus, solange sich eine Person im Raum befindet.

Der Thermostat geht schrittweise in das Economy-Programm:

Wenn der Sensor 30 Minuten lang keine Person im Raum wahrnimmt, senkt der Thermostat die Temperatur um 2°C.

Nach weiteren 30 Minuten (insgesamt 60 Min.), in denen er keine Person im Raum wahrnimmt, regelt der Thermostat auf die programmierte Economy-Temperatur herunter.

#### Am Beispiel des Abend Comfort:

Heizzeit des Abend Comfort, zeitlich eingestellt auf 18:00 Uhr.

Um 18:00 Uhr geht der Thermostat in den Comfort-Modus und heizt den Raum 60 Minuten lang in der eingestellten Comfort-Temperatur. (23°C)

##### 19:00 Uhr

**Der Raum hat die gewünschte Temperatur (23°)**

Der Sensor beginnt die Anwesenheit der Personen im Raum erfassen.

##### 19:30 Uhr

Der Thermostat hat die letzten 30 Minuten keine Person im Raum erfasst und senkt die Temperatur um 2°C. (auf 21°C)

##### 20:00 Uhr

Der Sensor hat in den letzten 60 Minuten keine Person im Raum erfasst und regelt auf die programmierte Economy-Temperatur herunter. (16°C)  
Der Thermostat bleibt solange im Economy-Modus, bis er wieder eine Person erfasst.

Der Sensor hat Vorrang vor den eingestellten Heizzeiten, lediglich in der Aufheizphase des Comfort-Modus ist der Sensor deaktiviert. (Dauer der Aufheizphase: 1 Stunde)

**Wenn der Sensor 30 Minuten keine Person erkennt, senkt er die Temperatur um 2°C. Nach 60 Minuten ohne Bewegung, wechselt der Thermostat in den Economy-Modus.**

## Symbole und ihre Funktionen

Display-Meldung	Bezeichnung	Weiteres Vorgehen
	Registrieren	Der Thermostat befindet sich im Suchmodus zum Gateway.
	Erlauben	Das Gerät ermöglicht es, sich mit anderen Geräten zu verbinden.
	Fenster offen	Thermostat ist im Frostschutzmodus (6°C), da das Fenster offen ist. Sollte die Temperatur innerhalb von einer Stunde leicht ansteigen, wechselt der Thermostat automatisch in den zuletzt eingestellten Modus. Sollte die Temperatur in dieser Zeit nicht angestiegen, muss der Thermostat manuell wieder aktiviert werden.
	Thermostat aus	Der Thermostat ist aus und muss manuell wieder eingeschaltet werden.
	Aktuelle Raumtemperatur	
	Eingestellte Soll-Temperatur	
	Comfort-Modus	
	Economy-Modus	
	Nachtabsenkung	
	Signal noch ausreichend	Möglicherweise Einsatz eines Repeaters. (Prüfung der Signalstärke notwendig)
	Signal ok	

## Symbole und ihre Funktionen

Display-Meldung	Bezeichnung	Weiteres Vorgehen
	Volle Signalstärke	
	Heizt gerade	Sobald die Raum-Temperatur unter der Soll-Temperatur liegt, heizt der Thermostat.
	Bewegungssensor aktiv	Zum Entsperren verwenden Sie dieselbe Tastenkombination wie zum Sperren.
	Kindersicherung aktiv	Zum Entsperren verwenden Sie dieselbe Tastenkombination wie zum Sperren.
Port CL A	Portzuweisung löschen	Bei fehlerhafte Port-Zuweisung kann mit dieser Funktion die Zuweisung gelöscht werden. Der Thermostat muss neu zugewiesen werden.
Port FA 1	Portzuweisung fehlgeschlagen	Der ausgewählte Port ist schon belegt und deshalb ist die Port-Zuweisung fehlgeschlagen, wählen Sie bitte einen freien Port aus.
Port Suc 4	Portzuweisung erfolgreich	
b in	Binding	Verbindung vom Avalon Combo+ zum Tarus String.
b ind	Binding	Verbindung vom Avalon/Avalon+ zum Tarus String.
dirE	Direkt	Umstellung des Hera Direckt+ Thermostats auf die Verwendung mit herkömmlichen Stellantrieben.
55 1	Funkverbindung	Wert liegt unter dem Index 70, die Funkverbindung ist stabil. Wert liegt über 70, empfehlen wir den Einsatz eines Repeaters
	Funktion Heizen	
	Funktion Kühlen	

## Symbole und ihre Funktionen



### Heizprogramm Comfort aktivieren:

**Um das Heizprogramm Comfort zu aktivieren, drücken sie einmal auf die Sonnentaste.**

Mit dem Comfort Programm steuern Sie Ihre Wohlfühltemperatur (werksseitig auf 22° eingestellt).

Die gewünschte Temperatur und die Programmzeiten können bequem über das Thermostat und die App eingestellt werden. Bei aktiviertem Sensor und ohne Präsenz von Personen innerhalb von 30 Minuten, senkt das System die Temperatur um 2° und wechselt ohne weitere Präsenz nach weiteren 30 Minuten in den Eco-Modus oder die Nachtabsenkung (je nach Tageszeit). Erkennt der Sensor eine Bewegung, wechselt das Programm sofort in den Comfort-Modus. Bei deaktivierten Sensor (nur über die App möglich) bleibt die Temperatur bis zur nächsten Schaltphase (Eco oder Nachtabsenkung) konstant. Eine detaillierte Anleitung finden Sie zusätzlich in der App-Beschreibung.



### Heizprogram Eco/Abwesend aktivieren

**Um das Heizprogramm Eco/Abwesend zu aktivieren, drücken sie einmal auf die Eco Taste.**

Hierbei ist zu beachten, dass das Eco und Mondsichel zzz Symbol eine Taste ist. Mit dem Eco-Programm steuern Sie die gewünschte Temperatur bei längerer Abwesenheit ein (werksseitig auf 12° eingestellt). Die gewünschte Temperatur und die Programmzeiten können bequem über das Thermostat und die App eingestellt werden. Durch Betätigen der Eco-Taste am Thermostat, können Sie vom Comfort-Modus direkt in den Eco-Modus wechseln. Dazu wird der Bewegungssensor für 10 Minuten deaktiviert. Erkennt der Sensor nach Ablauf der 10 Minuten eine Bewegung, wechselt das Programm wieder in den Comfort-Modus. Bei deaktivierten Sensor (nur über die App möglich) bleibt die Temperatur bis zur nächsten Schaltphase (Comfort oder Nachtabsenkung) konstant. Eine detaillierte Anleitung finden Sie zusätzlich in der App-Beschreibung.



### Heizprogramm Nachtabsenkung aktivieren

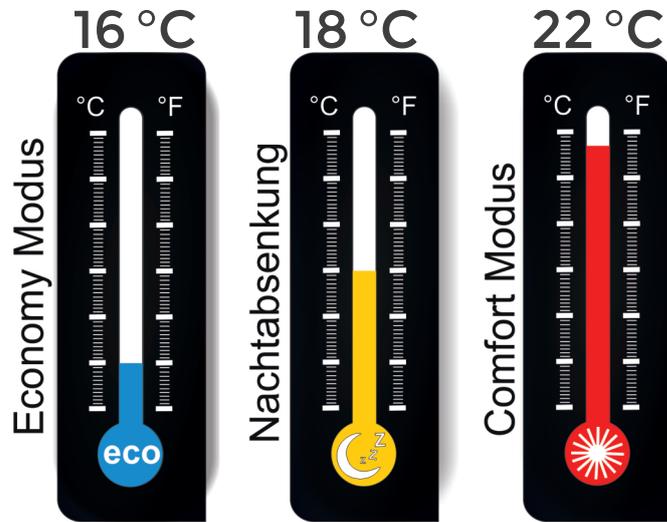
**Um die Nachtabsenkung zu aktivieren, halten sie die Mondsichel-Taste so lange gedrückt, bis im Bildschirm eine Mondsichel erscheint.** Hierbei ist zu beachten, dass das Eco und Mondsichel Symbol eine Taste ist. Dieses Programm senkt die Temperatur in der Nacht ab, um Energie zu sparen (werksseitig auf 16° eingestellt). Die gewünschte Temperatur und die Programmzeiten können bequem über das Thermostat und die App eingestellt werden. In der Nachtabsenkung ist der Bewegungssensor deaktiviert. Durch betätigen der Nachtabsenkung-Taste am Thermostat können Sie vom Comfort-Modus direkt in die Nachtabsenkung wechseln. Bei deaktivierten Sensor (nur über die App möglich) bleibt die Temperatur bis zur nächsten Schaltphase (Eco oder Comfort) konstant. Eine detaillierte Anleitung finden Sie zusätzlich in der App-Beschreibung.

### Heizzeit Einstellung

Durch 2-maliges Betätigen der Nachtabsenkung-Taste am Thermostat gelangen Sie zur Einstellung der Uhrzeit, ab der der Morgen Comfort aktiviert werden soll. Stellen Sie die gewünschte Uhrzeit ein und bestätigen Sie die Einstellung durch nochmaliges Betätigen der Nachtabsenkung-Taste. Mit der App können alle Einstellungen der Heizprogramme und Temperaturen einfach und bequem vorgenommen werden. Eine detaillierte Anleitung finden Sie zusätzlich in der App-Beschreibung.

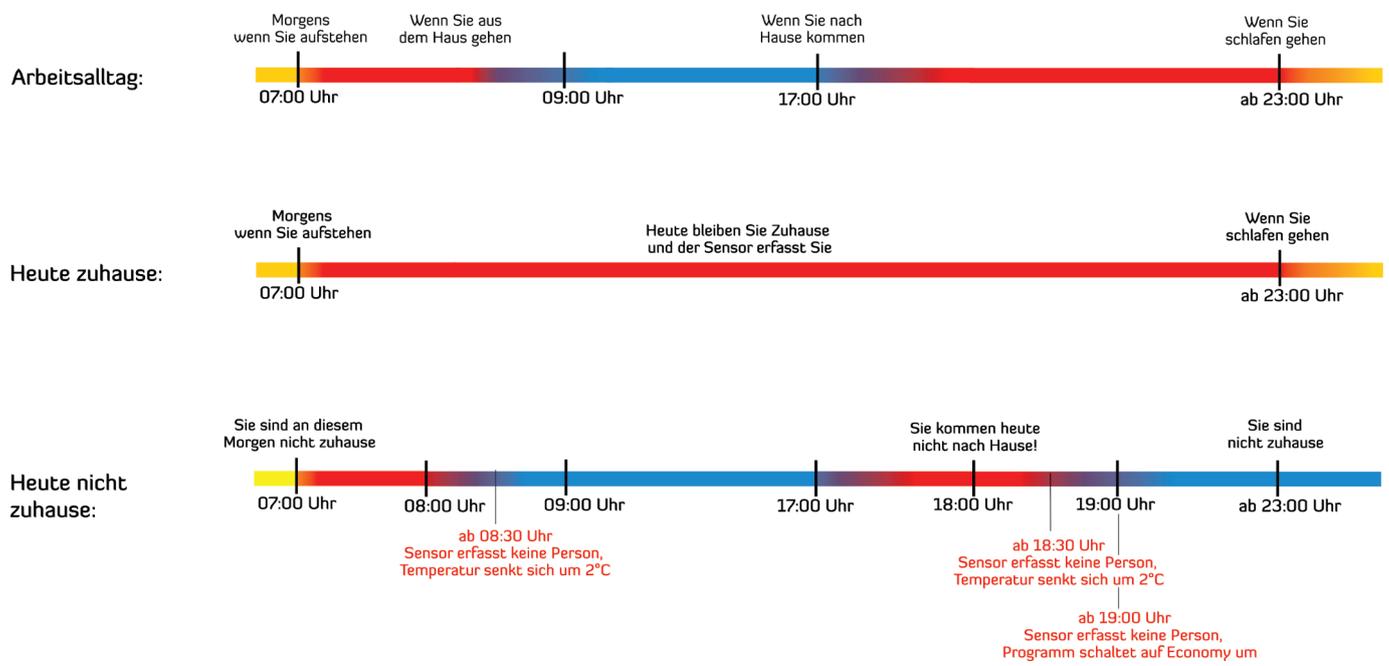
## Übersicht der Heizprogramme

Werkseitig eingestellt auf:



Heizzeiten Beispiel: ab 09:00 Uhr ab 23:00 Uhr ab 07:00 Uhr Comfort Morgens ab 17:00 Uhr Comfort Abends

Unsere App basiert auf einem Tagesprogramm. Es ist nicht notwendig, eine Woche voranzuplanen. Der Sensor ergänzt die Heizzeiten und sorgt für einen hohen Komfort und eine hohe Effizienz.



- eco **Economy** abwesend, Urlaubsmodus
- ☾ Z **Nachtabsenkung** individuelle Temperatur zum Schlafen
- ☀ **Comfort** Individuelle Wohlfühltemperatur (Morgen- und Abend Comfort haben dieselbe Temperatur)

Diese drei Icons sind auf allen Thermostaten vorhanden, daher hat der Nutzer die Möglichkeit, die Temperatur der einzelnen Modi direkt am Thermostat zu verstellen.

## Bestimmungsgemäße Anwendung

Der Avalon Combo + eignet sich ausschließlich zur Regelung von durch Wärmeträgermedien erwärmte Radiatoren, Konvektoren oder Heizleisten. Die Regelung von z.B. Kühlkreisläufen, Fußbodenheizungen etc. ist nicht zulässig und kann zu Beschädigung führen.

## Wartung und Pflege

### Reinigung

Um den Avalon Combo+ sauber und funktionsfähig zu halten, putzen Sie regelmäßig das Display.

### Wartungsintervalle

Um sicherzustellen, dass Ihr Avalon Combo+ optimal funktioniert, führen Sie die empfohlenen Wartungsarbeiten gemäß der Folgenden Auflistung durch.

### Batteriewechsel

Wenn die Batterie schwach ist, zeigt das Gerät, die App und das Building Management dies mit einem leeren Batteriesymbol an. Bitte tauschen Sie zeitnahe die Lithium Batterien aus. Die Batterielaufzeit ist je nach Gegebenheiten des Hauses und der Benutzungshäufigkeit (Umstellungen am Gerät, über die App oder das Building Management System) unterschiedlich, da durch stark abschirmende Wände das Gerät stärker senden muss. Das häufige um- und einstellen der Temperatur ist energieverschleißend, wodurch die Langlebigkeit der Batterien leidet.

Hinweis:

Wenn die Batterien leer sind und der Thermostat abschaltet, bleibt der Thermostat in der zuletzt verwendeten Einstellung. Der Frostschutzmodus (6°C) ist aber zu jeder Zeit garantiert.

**Überwurfmutter nachziehen** Bitte überprüfen Sie einmal im Jahr, ob die Überwurfmutter M30x1,5 mm noch richtig auf dem Heizkörperventil angeschraubt ist, um zu gewährleisten, damit der Avalon Combo+ richtig arbeiten kann.

# Sicherheitshinweise

## Warnungen und Symbole

### WARNUNG:

§ 13 Der Niederspannungsanschlussverordnung sagt eindeutig, dass Arbeiten an der Elektrik für Laien nicht erlaubt sind. Nur beim Stromversorger eingetragene Elektroinstallationsbetriebe dürfen Arbeiten im Stromnetz durchführen. Diese Regelung bezieht sich auf die gesamte Hauselektrik.

Das bedeutet, der Einbau und die Montage elektrischer Geräte an eine konstante Stromversorgung darf nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden. Bei Nichtbeachtung der Montage und Installationshinweise können Feuer oder andere Gefahren entstehen.

### WARNUNG:

Der Thermostat ist nicht für Kinder geeignet und darf nicht als Spielzeug verwendet werden. Verpackungsmaterialien kindersicher lagern und entsorgen. Den Thermostat nicht zerlegen, denn er enthält keine vom Benutzer zu wartende Teile. Wenn der Fehlercode E1, E2 usw. auf dem Display angezeigt wird oder andere Defekte auftreten, den Thermostat bitte an den Händler zurückgeben.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen, mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen, benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

## Risiken und Gefahren

Listen Sie spezifische Risiken und Gefahren auf, die mit der Verwendung des Produkts verbunden sein könnten, und geben Sie Anweisungen zur Risikominimierung.

## Sicherheitszertifikate und Normen

Das Avalon Combo+ System entspricht den folgenden Sicherheitszertifikaten und Normen:

## Konformitätserklärung

Hiermit erklärt blossom-ic-intelligent-controls AG, dass sich folgende Produkte: Avalon Combo+ Thermostat (ACPT-3982) und Avalon Combo+ Stellantrieb Batterie (ACST-3978) in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU befindet. Die vollständige Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse gefunden werden: [www.blossomic.de/downloads.php](http://www.blossomic.de/downloads.php) Konformitätserklärung.

## Sicherheitshinweise

### Zertifizierungen

Zertifiziert nach Normentwurf DIN 94679-4

- Die hydraulische Versorgungssituation mehrerer Übergabeeinrichtungen in Relation zueinander kann durch Vergleich der thermischen Zeitverhalten der von ihnen versorgten Räume untereinander beurteilt werden z. B. im Aufheizfall anhand ihrer Temperaturgradienten bzw ihrer Raumtemperaturen zu definierten Zeitpunkten.
- Auswertung mit Ermittlung der Istwerte der Vergleichsgröße für alle Übergabeeinrichtungen (Temperaturgradienten bzw. Temperaturen oder Temperaturänderungen nach definierten Zeitintervallen o.ä.).
- Ermittlung des Sollwerts der Vergleichsgröße, i. d. R. durch Auswertung der Istwerte der Vergleichsgröße über alle Räume/Übergabeeinrichtungen im Vergleich (Ist Sollwert Vergleich).
- Ermittlung des Korrekturbedarfs zur Angleichung der Zeitverhalten, d. h. insbesondere eines geeigneten Wertes/Stellsignals zur Durchflussverringernng oder Erhöhung an Übergabeeinrichtungen mit im Vergleich auffällig hohen Temperaturgradienten (bzw. auffällig niedrigen Temperaturgradienten oder nicht erreichter Raumsolltemperatur).
- Physische Einregulierung mittels Durchflussverringernng bzw stärkere Maximaldurchfluss Begrenzung bei wahrscheinlich überversorgten Übergabeeinrichtungen und Durchflusserhöhung bzw Rücknahme der Maximaldurchfluss Begrenzung bei wahrscheinlich unterversorgten Übergabeeinrichtungen, sofern möglich.

## Häufig gestellt Fragen

Welchen Adapter muss ich für welches Heizkörperventil nehmen?

Hersteller	Art.-Nr.	Beschreibung
Heimeier	9702-24.700	Adapter für Danfoss RA-Ventile (Click Ventile)
Heimeier	9700-24.700	Adapter für Danfoss RAV/L Ventile $\varnothing$ 26 mm
Heimeier	9800-24.700	Adapter für Danfoss RAV- Ventile $\varnothing$ 34 mm
Heimeier	9701-28.700	Adapter für TA-Ventile (M28x1,5 mm)
Heimeier	9700-30.700	Adapter für Herz-Ventile M28x1,5 mm
Heimeier	9700-55.700	Adapter für Comap-Ventile M28x1,5 mm
Heimeier	9700-27-700	Adapter für Vaillant Ventile $\varnothing$ 30 mm
Heimeier	9700-36.700	Adapter für Ista und Oventrop Ventile M32x1,0 mm
Heimeier	9700-41.700	Adapter für Markaryd-Ventile M28x1,5 mm
Heimeier	9700-10.700	Adapter für Oventrop Ventile M30x1,0 mm
Heimeier	9700-33.700	Adapter für Giacomini-Ventile 22,6 mm
Oventrop	1011450	Winkeladapter für M30x1,5 mm

Für alle anderen Ventile, verwenden Sie bitte die verschiedenen Adapter der jeweiligen Hersteller. Diese erhalten Sie auf Nachfrage im Fach-handel.

Auf unserer Website und auf YouTube stehen informative Videos zur Verfügung, die weitere Details zu Installation, Bedienung und Produktoptionen bieten. Wir empfehlen, sich auch dort zu informieren, um umfassende Informationen zu erhalten, insbesondere in Bezug auf die App-Nutzung und Produkteinrichtung.

## Kontaktinformationen für den Kundendienst

Wenn Sie Fragen oder Probleme haben, kontaktieren Sie unseren Kundendienst unter:

 08331 - 756 965 80  
 [info@blossomic.de](mailto:info@blossomic.de)  
 [www.blossomic.de](http://www.blossomic.de)

## Entsorgung

### Umweltgerechte Entsorgungshinweise

Um die Umwelt zu schützen, entsorgen Sie den Avalon+ gemäß den örtlichen Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen. Werfen Sie es nicht in den Hausmüll.



# *blossom-ic*

 intelligent controls

**blossom-ic-intelligent controls AG**  
Oberer Buxheimer Weg 60,  
87700 Memmingen, Germany  
☎: +49 8331-756 965 80  
✉: [info@blossomic.de](mailto:info@blossomic.de)  
W: [www.blossomic.de](http://www.blossomic.de)