

Bedienungs- und
Installationsanleitung
ATR 4500
ATR 4800

468 931 004 387-3

D



Achtung!
Das Gerät darf nur durch einen Elektrofachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild am Gerät bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.
Um die Anforderungen der Schutzklasse II zu erreichen, müssen entsprechende Installationsmaßnahmen ergriffen werden.
Dieses unabhängig montierbare elektronische Gerät dient der Regelung der Temperatur ausschließlich in trockenen und geschlossenen Räumen, mit üblicher Umgebung. Dieses Gerät entspricht der DIN EN 60730, es arbeitet nach der Wirkungsweise 1Y.

1. Verwendungsbereich

Die elektronischen Temperaturregler ATR 4500/4800 können zur Regelung der Fußboden- und Raumtemperatur eingesetzt werden. Die Produkte sind für wassergeführte und (bei Verwendung eines externen Schützes/Relais) für elektrische Heizsysteme geeignet.

2. Montageort

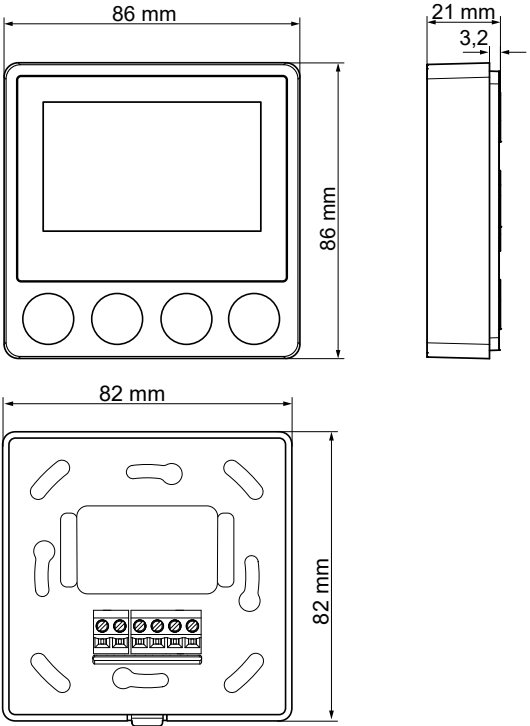
- Der Regler soll an einer Stelle im Raum montiert werden, die für die Bedienung leicht zugänglich ist.
- Montagehöhe: ca. 1,5 m über dem Fußboden.
- Die Installation an einer Innenwand ist zu bevorzugen. Vermeiden Sie Außenwände und Zugluft von Fenstern und Türen.
- Achten Sie darauf, dass die normale Konvektionsluft des Raumes den Regler ungehindert erreicht. Der Regler soll daher nicht innerhalb von Regalwänden oder hinter Vorhängen und ähnlichen Abdeckungen montiert werden.
- Fremdwärme beeinflusst die Regelgenauigkeit nachteilig.
- Direkte Sonneneinstrahlung, die Nähe von Fernseh-, Rundfunk- und Heizgeräten, Lampen, Kaminen und Heizungsrohren muss vermieden werden.

3. Elektrischer Anschluss / Montage

Installation in folgenden Schritten:

1. Klemmenanschluss am Gehäuseunterteil gemäß Schaltplan (siehe Markierung auf Unterteil oder diese Anleitung)
2. Oberteil auf Gehäuseunterteil setzen und einrasten

4. Maße

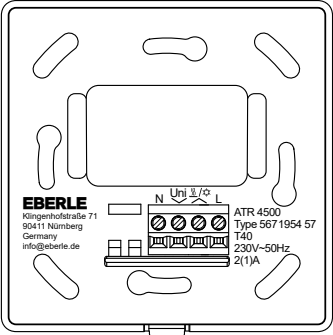
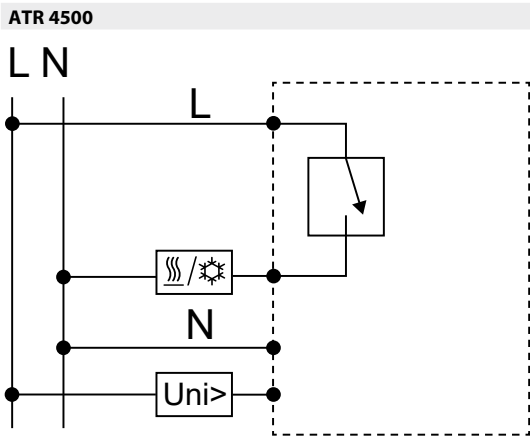


5. Schaltbild

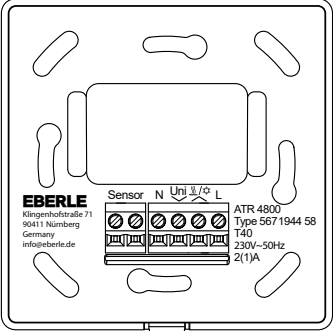
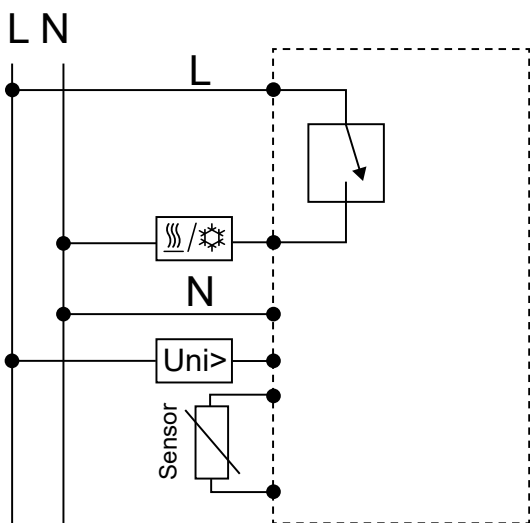
Kurzbeschreibung im Schaltbild

- L = Außenleiter (Phase)
N = Neutralleiter
Uni = Universaleingang (H/C | Absenkung | Präsenz)
= Lastanschluss Heizen
= Lastanschluss Heizen/Kühlen

Achtung ⚠
Gefahr tödlicher Verletzungen durch Stromschlag. Das Gerät ist kein Sicherheitskleinspannungsgerät (SELV). Die Sensorleitungen liegen an Netzspannung 230 V AC. Verwenden Sie nur Sensoren mit isoliertem Kabel. Bei Nichtbeachtung bestehen Gefahr schwerer Verletzungen oder Lebensgefahr.



ATR 4800



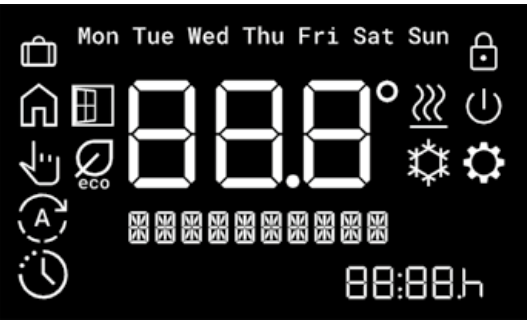
6. Technische Daten

	ATR 4500	ATR 4800
Artikelnummer	567 1954 57 600	567 1944 58 600
Spannungsversorgung	230 V AC, 50 Hz	230 V AC, 50 Hz
Temperatur-einstellbereich	5 ... 30°C	5 ... 30°C 10 ... 40°C
Ausgang	Triac	Triac
Anzahl schaltbare Stellantriebe	6 therm. Stellantriebe je 3 W (18 W gesamt)	6 therm. Stellantriebe je 3 W (18 W gesamt)
Display	Schwarz mit Backlight	Schwarz mit Backlight
Stand-by-Verbrauch	< 0,5 W	< 0,5 W
Regelalgorithmus	PWM oder Zweipunkt wählbar	PWM oder Zweipunkt wählbar
PWM-Zykluszeit	5 ... 20 min wählbar	5 ... 20 min wählbar
Hysterese	0,1 K oder 0,5 K wählbar	0,1 K oder 0,5 K wählbar
Universaleingang	Heizen/Kühlen Change-over oder Absenkung oder Präsenz wählbar	Heizen/Kühlen Change-over oder Absenkung oder Präsenz wählbar
Frostschutz	5°C	5°C 10°C (Bodenregelung)
Ventilschutz	Dauer und Häufigkeit einstellbar	Dauer und Häufigkeit einstellbar
Temp.Limit nach EN 50559	5 min / 60 min wenn aktiviert	5 min / 60 min wenn aktiviert
Fernfühler	–	z. B. F 193 720, NTC, Länge 4 m Max. Verlängerung: 50 m Fühlerwert wählbar im Menü
Bereichseinnegung Sollwert	Einstellbar über Nutzermenü	Einstellbar über Nutzermenü
Fenster-Offen-Erkennung	Schwelle und Dauer einstellbar im Menü	Schwelle und Dauer einstellbar im Menü
Programmierbare Schaltzeiten / Zeitprogramme	Timer (für Eco-/Party-Modus)	Auto (Wochenprogramm) / Urlaub / Zu Hause / Timer (für Eco-/Party-Modus)
Parametrierung	Über Installateurs- und Nutzermenü direkt am Gerät	Über Installateurs- und Nutzermenü direkt am Gerät
Umgebungs-temperatur	0 ... 40°C	0 ... 40°C
Lagerung	–25 ... 60°C	–25 ... 60°C
Überspannungs-kategorie	III	III
Bemessungsstoß-spannung	4 kV	4 kV
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störaussendungs-prüfung	230 V, 0.1A	230 V, 0.1A
Schutzklasse bei entsprechender Installation	II	II
Schutzart	IP 30	IP 30
Verschmutzungsgrad	2	2
Temperatur für Kugeldruckprüfung	75°C	75°C
Energie-Klasse	IV = 2 %	IV = 2 %
(nach EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)		
Eco Design-Richtlinie LOT 20	F(x)- Korrekturfaktoren auf Anfrage	F(x)- Korrekturfaktoren auf Anfrage

7. Universaleingang

Die Funktionsweise des Universaleingangs kann im Installateursmenü definiert werden. Wählbar sind Heizen-Kühlen-Umschaltung oder Absenkeingang oder Präsenzeingang (Standardeinstellung je nach ausgewähltem Anwendungs preset, siehe 11.).
Mit Spannung beschalteter H/C-Eingang (230V) bedeutet, der Regler schaltet in den Kühlbetrieb.
Mit Spannung beschalteter Absenkeingang (230V) bedeutet, der Regler geht in den Abwesenheitsmodus (Sollwert Abwesenheit ist über das Nutzermenü einstellbar).
Mit Spannung beschalteter Präsenzeingang (230V) bedeutet, der Regler geht in den Anwesenheitsmodus.
AUTO/URLAUB/ZU HAUSE/TIMER werden ignoriert, solange sich das Gerät im Abwesenheitsmodus befindet.

8. Display



88.8°C
Gemessene Temperatur

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun
Wochentag (ATR 4800)

88:88h
Aktuelle Uhrzeit (ATR 4800) oder TIMER-Laufzeit

8888888888888888
Textzeile

Heizen	Zu Hause
Kühlen	Manuell
Gesperrt	Auto
Heizung aus	Timer
Einstellungsmenü	Fenster offen
Urlaub	Abwesenheitsmodus



9. Normalbetrieb

Änderung des Sollwerts mit [+] oder [-]

[Esc] oder [OK] für Auswahl eines Betriebsmodus, Info-Anzeige und Einstieg ins Menü
Mit [+] oder [-] durch die Optionen blättern

INFO	Mit [+] / [-] durch die angezeigten Optionen blättern: Nächstes Event/Schaltzeit URLAUB Beginn URLAUB Ende AUTO-Zeitplan ZU HAUSE-Zeitplan
AUTO	Start AUTO-Modus, Wochenprogramm wird abgearbeitet (Defintion in Nutzermenü 2, Punkt 01)
MANUELL	Manuelle Steuerung, Sollwertänderung über [+] oder [-], keine Zeitprogramme aktiv
ZU HAUSE	Start ZU HAUSE-Modus, der Zeitplan für den Tag wird abgearbeitet (Defintion in Nutzermenü 2, Punkt 02)
TIMER	Ausgewählter Sollwert wird für die gewählte TIMER-Dauer angewendet, nach Ablauf der Zeit kehrt das Gerät in den vorherigen Modus und den letzten vor dem Start des Timers festgelegten Sollwert zurück
MENU	Einstieg Nutzermenü Level 1, Nutzermenü Level 2 and Installateursmenü

Manueller Override

Auch während eines gerade aktiven Zeitprogramms bzw. Abwesenheitsmodus, kann der Sollwert jederzeit manuell über [+] / [-] geändert werden.
Der geänderte Sollwert bleibt bis zum Eintreten des nächsten Events/Schaltzeit aktiv. Beispiel: Im AUTO-Modus bleibt der manuell geänderte Sollwert bis zur nächsten Schaltzeit / Event des Zeitprogramms aktiv. Ab dem nächsten Event wird das AUTO-Programm weiter wie definiert abgearbeitet. Ein manueller Override wird durch das Handsymbol zusätzlich zum aktiven Modus angezeigt.

10. Anwendungsauswahl (Installateur-Presets)

Auswahl nach dem ersten Start des Gerätes oder über das Installateursmenü

	Anwendung	ATR 4500	ATR 4800
P2	Wassergeführte Fußbodenheizung – Raum	●	●
P3	Wassergeführter Radiator – Raum	●	●
P4	Gebläsekonvektor – Raum (Achtung! Nur mit externem Relais verwenden)	●	●
P5	Elektorradiator / Infrarot – Raum (Achtung! Nur mit externem Relais verwenden)	●	●
P6	Wassergeführte Fußbodenheizung – Limiter	–	●
P7	Elektrische Fußbodenheizung – Boden (Achtung! Nur mit externem Relais verwenden)	–	●
P8	Elektrische Fußbodenheizung – Limiter (Achtung! Nur mit externem Relais verwenden)	–	●

	Funktionsbeschreibung	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
02	Verwendungsart	Raumsensor	Raumsensor	Raumsensor	Raumsensor	Raumsensor m. Bodenlimit	Fernfühler (Boden)	Raumsensor m. Bodenlimit
03	Art des Fernfühlers (Widerstand in kΩ)	–	–	–	–	33 k	33 k	33 k
04	Unteres Limit Boden in °C	–	–	–	–	10	10	10
05	Oberes Limit Boden in °C	–	–	–	–	40	40	40
06	Regelalgorithmus 2 Punktregelung: Minimale Ein/ Ausschaltzeit in Min	PWM 20 Min –	PWM 10 Min –	Zweipunkt 0,5 K 2	Zweipunkt 0,5 K 2	PWM 20 Min –	PWM 5 Min –	Zweipunkt 0,5 K 2
07	Funktionsprinzip des Stellantriebs	Ventile stromlos geschlossen	Ventile stromlos geschlossen	–	–	Ventile stromlos geschlossen	–	–
08	Universaleingang	Heizen/Kühlen	Heizen/Kühlen	Absenkeingang	Absenkeingang	Heizen/Kühlen	Absenkeingang	Absenkeingang
09	Optimum Start	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
10	Ventilschutz Ventilschutz – Maximale Ruhezeit in Tagen Ventilschutz – Minimale Aktivzeit in Min	Ja 14 3	Ja 14 3	Nein – –	Nein – –	Ja 14 3	Nein – –	Nein – –
11	Heizunterbrechung nach EN50559	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja
12	Fenster-Offen-Erkennung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
13	Frostschutz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

11. Menü

Nutzereinstellungen Menü-Level 1

Menü-punkt	Funktionsbeschreibung	Optionen	Voreinge-stellte Werte	ATR 4500	ATR 4800
01	Einstellungen URLAUB	URLAUB löschen – nur, nachdem URLAUB eingestellt wurde Einstellung Solltemperatur mit Start- und Enddatum	–	–	●
02	Heizung aus	No – Stopp und zurück Yes – Bestätigen – Ausgang dauerhaft aus	No	●	●
03	Tastensperre Deaktivieren: [OK] & [ESC] für 5 s	No – Stopp und zurück Yes – Zum Bestätigen Taste [OK] gedrückt halten – Tastendruck generell ohne Effekt	No	●	●
04	Zugriffschutz Deaktivieren: [OK] & [ESC] für 5 s	No – Stopp und zurück Yes – Zum Bestätigen Taste [OK] gedrückt halten – Nur manuelle Sollwertänderung, kein Menüzugriff	No	●	●
05	Verbrauchszeit	h/Woche – Anzeige, wie viele Stunden pro Woche die Last aktiv war h/30 Tage – Anzeige, wie viele Stunden pro 30 Tage die Last aktiv war h/Jahr – Anzeige, wie viele Stunden pro Jahr die Last aktiv war	–	–	●
06	Display-Helligkeit im Ruhemodus Ruhemodus nach 60 s ohne Tastendruck	0%, 10 %, 25 %, 50 %, 75 %, 100 %	0%	●	●
07	Sollwert Abwesenheit (Nur Heizen)	Min. Sollwert ... Max. Sollwert in °C	18	●	●

Nutzereinstellungen Menü-Level 2

Menü-punkt	Funktionsbeschreibung	Optionen	Voreinge-stellte Werte	ATR 4500	ATR 4800
01	Einstellungen AUTO (Wochenprogramm)	Vorhandenes Zeitprogramm ändern – nur verfügbar, wenn ein Zeitprogramm festgelegt wurde Voreinstellung 1 – Wöchentliches Heizprogramm: 5 Tage/Woche im Büro Voreinstellung 2 – Wöchentliches Heizprogramm: Zu Hause Benutzerdefiniert – Erstellung eines Wochenprogramms von Grund auf – 6 Ereignisse/Tag – Definition von Zeit und Sollwert pro Ereignis – Bei weniger als 6 Ereignissen/Tag: nach Uhrzeit 23:50 folgt --:– zum Löschen dieses und aller folgenden Ereignisse des Tages und Sprung zum folgenden Tag	–	–	●
02	Einstellungen ZU HAUSE (Tagesprogramm)	Spezifikation eines Zeitprogramms für 1 Tag – max. 6 Ereignisse (Temperatur und Zeit)	–	–	●
03	Einstellbarer Sollwert – Min.	5 ... 29 °C (Raumsensorbereich) 10 ... 39 °C (Fernfühlerbereich)	Raum: 5 Boden: 10	●	●
04	Einstellbarer Sollwert – Max.	6 ... 30 °C (Raumsensorbereich) 11 ... 40 °C (Fernfühlerbereich)	Raum: 30 Boden: 40	●	●
06	Temperaturkorrektur (Raum)	–5.0 ... +5.0 K	0 K	●	●
07	Uhrzeit einstellen	Jahr → Monat → Tag → Zeit	–	–	●
08	Auto Sommer-/Winterzeit	No – deaktivieren Yes – automatische Zeitumstellung aktivieren	Yes	–	●
09	Sprache	Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch	Deutsch	●	●
10	Firmware-Info	Firmware-Version		●	●
88	Reset Nutzereinstellungen	No – Stopp und zurück Yes – Zum Bestätigen Taste [OK] gedrückt halten	No	●	●

Installateureinstellungen

Gültigkeit: 5 Min nach erster Eingabe Vorbelegung Funktionen ist in Abhängigkeit der ausgewählten Heizungsanwendung (siehe 10.)

Menü-punkt	Funktionsbeschreibung	Optionen	ATR 4500	ATR 4800
01	Anwendungsauswahl (Presets Installateur)	P2: Wassergeführte Fußbodenheizung – Raum P4: Gebläsekonvektor – Raum P6: Wassergeführte Fußbodenheizung – Limiter P8: Elektrische Fußbodenheizung – Limiter P3: Wassergeführter Radiator – Raum P5: Elektorradiator / Infrarot – Raum P7: Elektrische Fußbodenheizung – Boden	●	●
02	Verwendungsart	ROOM – Raumsensor (intern) FLOOR – Fernfühler (extern) LIMITER – Raumsensor mit Bodenlimit	–	●
03	Art des Fernfühlers	No – Kein Fernfühler 2 kOhm, 10 kOhm, 12 kOhm, 15 kOhm, 33 kOhm	–	●
04	Unteres Limit (Boden) in °C	10 ... 39	–	●
05	Oberes Limit (Boden) in °C	11 ... 40	–	●
06	Regelalgorithmus	PWM → 20 min, 15 min, 10 min, 5 min 2Punktregelung → 0.5 K Hysterese → Min. Ein/Ausschaltzeit 1 ... 10 min 0.1 K Hysterese	●	●
07	Funktionsprinzip des Stellantriebs	nC: Ventile stromlos geschlossen no: Ventile stromlos offen	●	●
08	Universaleingang	HEIZEN/KUEHLEN – Automatische H/K-Umschaltung (Kühlen, wenn Eingang aktiv) NUR HEIZEN – Im Kühlbetrieb (C/O-Signal am Eingang) Lastausgang dauerhaft ausgeschaltet ABSENKUNG – Abwesenheitsmodus, wenn Eingang aktiv PRAESENZ – Abwesenheitsmodus, wenn Eingang nicht aktiv DEAKTIVIEREN – Alle Eingangssignale ignorieren	●	●
09	Optimum Start	No – deaktivieren YES – Optimum Start aktivieren (Heizen bzw. Kühlen wird auf adaptive Weise gestartet, um geforderten Sollwert zur angegebenen Schaltzeit bereits erreicht zu haben)	–	●
10	Ventilschutz	No – deaktivieren YES – aktivieren → Max. Ruhezeit: 0...14 Tage → Min. Aktivzeit: 0...10 min	●	●
11	Heizunterbrechung nach EN50559	No – deaktivieren YES – aktivieren (5 Min Auszeit / Std.)	●	●
12	Fenster-Offen-Erkennung	No – deaktivieren YES – aktivieren → Temp.-Schwelle 0.1...5.0 K → Erkennungsdauer: 0...9 min → Heizunterbrechung: 10...90 min	●	●
13	Frostschutz	No – deaktivieren YES – aktivieren (Min Temp: 5 °C Raum/Limiter, Min Temp: 10 °C Boden)	●	●
99	Reset Werkseinstellungen	No – Stopp und zurück Yes – Zum Bestätigen Taste [OK] gedrückt halten	●	●

Zugangscode für Installateursmenü: 32

12. AUTO Zeitprogramm Voreinstellung

Voreinstellung 1 – Im Büro 5 Tage/Woche

Montag – Donnerstag

Event / Schaltzeit	1	2	3	4
Zeit	06h00	08h30	17h00	22h00
Sollwert	21,5°C	19,0°C	21,5°C	18,0°C

Freitag

Event / Schaltzeit	1	2	3	4
Zeit	06h00	08h30	17h00	23h00
Sollwert	21,5°C	19,0°C	21,5°C	18,0°C

Samstag

Sonntag

Event / Schaltzeit	1	2	1	2
Zeit	08h00	23h00	08h00	22h00
Sollwert	21,5°C	18,0°C	21,5°C	18,0°C

Voreinstellung 2 – Zuhause 7 Tage/Woche

Montag – Donnerstag

Freitag

Event / Schaltzeit	1	2	1	2
Zeit	06h00	22h00	06h00	23h00
Sollwert	21,5°C	18,0°C	21,5°C	18,0°C

Samstag

Sonntag

Event / Schaltzeit	1	2	1	2
Zeit	08h00	23h00	08h00	22h00
Sollwert	21,5°C	18,0°C	21,5°C	18,0°C

13. Fehleranzeige

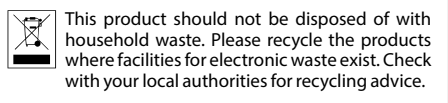
Das Gerät zeigt einen Temperatursensorf Fehler wie folgt an.



Im Falle einer Fehleranzeige überprüfen Sie die korrekte Funktion des angeschlossenen Fühlers.

EBERLE
EBERLE Controls GmbH

Klingenhofstr. 71
90411 Nürnberg
Deutschland
info@eberle.de
www.eberle.de



Dieser Regler erfüllt die folgenden Regelungsfunktionen: TW (1/2/0/0/5/0/0/8)				
Angaben zur Regelfunktion nach EU-Verordnung 2024/1103				
Kontaktangaben		EBERLE Controls GmbH, Klingenhofstraße 71, 90411 Nürnberg		
Modellkennung:		ATR 4800 i.V.m. UPP 16, ATR 4800-16		
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe
Leistungsaufnahme				Art (bitte eine Option auswählen) Einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrollenein Zwei oder mehr manuelle Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle.nein Raumtemperaturregler mit mechanischem Thermostat.nein Elektronischer Raumtemperaturreglernein Elektronischer Raumtemperaturregler mit Tageszeitregelungnein Elektronischer Raumtemperaturregler mit Wochentagsregelungja
Im Aus-Zustand	P_o	N/A	W	
Im Bereitschaftszustand	P_{sm}	0,44	W	
Im Leerlaufzustand	P_{idle}	N/A	W	
Im vernetzten Bereitschaftsbetrieb	P_{nsm}	N/A	W	
Bereitschaftszustand mit Informations- oder Statusanzeige		ja		
Sonstige Regelungsoptionen (Mehrfachnennungen möglich) Präsenzerkennung.ja Erkennung offener Fensterja Fernbedienungsoption.nein Adaptive Regelung des Heizbeginnsnein Betriebszeitbegrenzungja Schwarzkugelsensornein Selbstlernfunktion.nein Regelungsgenauigkeitja				

Codes der Regelfunktionen nach EU-Verordnung 2024/1103										
		Code der Temperatur- regelung (TC)	Regelungsfunktionen							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Art der Tempe- ratur- regelung	Einstufig, keine Temperaturkontrolle	NC								
	Zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Temperaturkontrolle	TX								
	Raumtemperaturregler mit mechanischem Thermostat	TM								
	Elektronischer Raumtemperaturregler	TE								
	Elektronischer Raumtemperaturregler mit Tageszeitregelung	TD								
	Elektronischer Raumtemperaturregler mit Wochentagsregelung	TW								
Regelungs- funktionen	Präsenzerkennung		1							
	Erkennung offener Fenster			2						
	Fernbedienungsoption				3					
	Adaptive Regelung des Heizbeginns					4				
	Betriebszeitbegrenzung						5			
	Schwarzkugelsensor							6		
	Selbstlernfunktion								7	
	Regelungsgenauigkeit mit CA < 2 Kelvin und CSD < 2 Kelvin									8