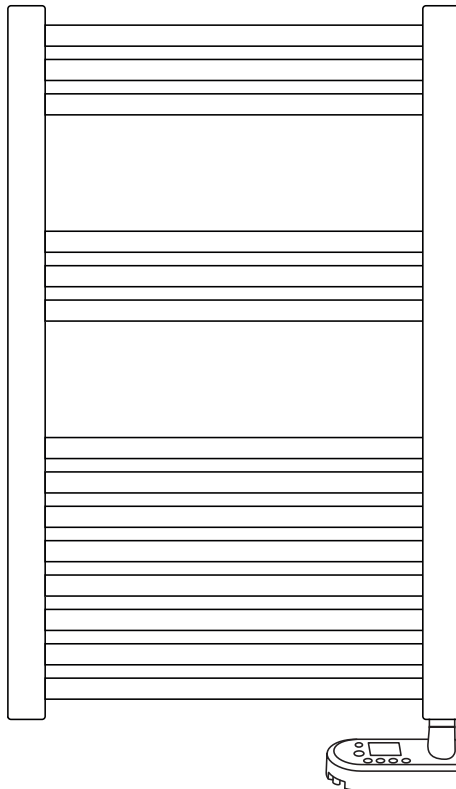
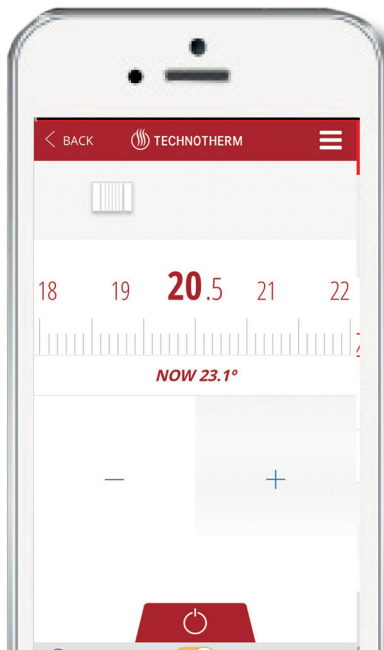
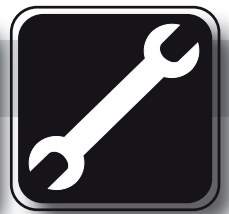


Gebrauchsanweisung - Handtuchtrockner mit DSD Smart-Thermostat

Smart heating-
- Save energy



<https://ttiapp.technotherm.com>



LESEN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH UND
BEWAHREN SIE SIE ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF.
BEACHTEN SIE UNBEDINGT ALLE AUFKLEBER UND WARN-
HINWEISE AM GERÄT.

ANMERKUNG

Die elektrische Installation dieses Handtuchhalters muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. Die Elektroinstallation muss den aktuellen Vorschriften entsprechen. Wenn diese Anforderungen nicht erfüllt sind, kann jeglicher Anspruch auf die Garantie erlöschen.

Edition:05/25
Nr.: MAG-000452

INHALT

WICHTIGE INFORMATIONEN	4
TECHNISCHE DATEN	5
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	5
KONTROLLMÖGLICHKEITEN	5
ELEKTRISCHE ENERGIEVERSORGUNG	5
INSTALLATIONSANWEISUNGEN	6
Lage des Handtuchhalters	6
Komponenten	7
Montage	7
BETRIEBSANLEITUNG	8
Manuelle Programmierung	9
Programmtemperaturen einstellen	9
Einstellen von Uhrzeit und Datum	9
Eingeben eines Programms	10
Boost	11
Einstellungen anzeigen	11
Programmieren mit APP	12
Tastatursperre	12
Erweiterte Einstellungen	12
Passwort	14
Rücklaufmodus	14
Aktivieren des Rücklaufmodus	14
Absenkung	15
Maximale Temperatur	15
Fehlercodes	16
Fehlersuche	16
Standardwerte	17
ÖKODESIGN-TABELLE	18
WARTUNG UND PFLEGE	20
GARANTIE	20
KORREKTE ENTSORGUNG DIESES PRODUKTS	20

Bedienung der Geräte über eine App

Erste Schritte

a) Installieren Sie die App oder rufen Sie die folgende Website auf:

<https://ttiapp.technotherm.com>

Befolgen Sie die weiteren Anweisungen



SCAN ME

Um den Badheizkörper zur App hinzuzufügen benutzen Sie in der App: „**WLAN Heizung mit 4 Knöpfen**“



Information

Die Handtuchhalter weisen einen gewissen Temperaturunterschied auf, im oberen und unteren Teil (oberste und unterste Handtuchrippe). Im unteren Teil ist dies der Fall, weil die Elemente intern einen Sicherheitsbegrenzer und einen automatisch zurücksetzbaren Thermostat enthalten, der sich in einer kalten Zone befinden muss. Im oberen Teil entsteht ein Temperaturunterschied, weil die Handtuchtrockner nicht vollständig mit diathermischem Öl gefüllt sein dürfen, um Innendruck zu vermeiden.

WICHTIGE INFORMATIONEN

- Vorsicht: Teile dieses Produkts können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. In Gegenwart von Kindern und gefährdeten Personen müssen Sie besonders vorsichtig sein.
- Kinder unter 3 Jahren sollten von diesem Gerät ferngehalten werden, es sei denn, sie werden ständig beaufsichtigt.
- Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren dürfen das Gerät nur dann ein- oder ausschalten, wenn das Gerät in einer normalen Position aufgestellt oder installiert wurde und wenn diese Kinder über den sicheren Umgang mit dem Gerät informiert sind und die möglichen Gefahren verstehen.
- Kinder zwischen 3 und 8 Jahren sollten das Gerät nicht anschließen, einstellen, reinigen oder Wartungsarbeiten durchführen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung und Kenntnisse benutzt werden, wenn sie ordnungsgemäß beaufsichtigt werden oder wenn ihnen Anweisungen für den sicheren Gebrauch des Geräts gegeben wurden und sie auf die damit verbundenen Risiken hingewiesen wurden.
- Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer sollte nicht von unbeaufsichtigten Kindern durchgeführt werden.
- Um eine Gefährdung von Kleinkindern zu vermeiden, wird empfohlen, diesen Handtuchheizkörper so zu installieren, dass sich die unterste Heizleiste mindestens 600 mm über dem Boden befindet.
- Dieses Gerät darf nur von einer autorisierten Person gemäß den geltenden Vorschriften und Normen angeschlossen werden.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder ähnlich qualifizierte Personen ersetzt werden, um eine Gefährdung zu vermeiden.
- Alle Arbeiten an den elektrischen Teilen müssen von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.
- Bei der ersten Erwärmung kann ein leichter Geruch auftreten, der auf die Beseitigung von Rückständen bei der Herstellung des Geräts zurückzuführen ist.
- Ein Strommanagementsystem oder ein Stromausfall ist mit unseren Geräten nicht kompatibel. Es beschädigt die Thermostate.
- Aus Sicherheitsgründen ist es strengstens untersagt, die Handtuchhalter mit Flüssigkeit nachzufüllen. Wenden Sie sich bei Bedarf an den Kundendienst des Herstellers oder an einen Fachmann.
- Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten und eine Überhitzung zu vermeiden, darf das elektronische Steuergerät nicht mit einem Handtuch oder einem Bademantel abgedeckt werden.
- Vor der Wartung des Handtuchhalters schalten Sie ihn aus und lassen Sie ihn abkühlen. Verwenden Sie niemals Scheuermittel und Lösungsmittel.
- Der Handtuchhalter ist mit einer Wärmeübertragungsflüssigkeit gefüllt, die bei Verschlucken gesundheitsgefährdend ist. Wenden Sie sich im Falle eines Lecks an Ihren Installateur und ergreifen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen, um ein Verschlucken der Flüssigkeit durch die Benutzer, insbesondere kleine Kinder und gefährdete Personen, zu verhindern.
- Vermeiden Sie es, die Handtücher auf die Wandhalterungen zu legen.

TECHNISCHE DATEN

MODEL	Leistung (W)	Farbe	Form	Abmessungen (mm) HxBxD	Gewicht (kg)	N° tubes
HR 50/94 DSD	450	White/black	Straight	940 x 500 x 120	13	14
HR 50/132 DSD	750	White/black	Straight	1320 x 500 x 120	18	27
HR 50/132 DSD	450	Chrome	Straight	1320 x 500 x 120	18	27

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der Handtuchhalter ist aus Stahl gefertigt und in weiß, schwarz oder verchromt erhältlich. Er ist einfach zu montieren und wartungsfrei.

Schnelles Aufheizen und vollständig programmierbar, entweder direkt im Handtuchhalter oder durch Anschluss an das RF-Gateway und Programmierung per App. Entwickelt und hergestellt gemäß EN 60335-1, EN 60335-2-43 und EN 55014 (Vorschriften für Haushaltsgeräte)

- Standardfarbe Weiß (RAL 9016), Schwarz (RAL 9005) & Verchromt.
- Klasse II und Schutzart IP44220-240V A.C.
- Wandmontage
- Taste für die Boostfunktion (BOOST): Betrieb für eine bestimmte Zeit
- Großes TFT display.
- CR2032-Lithiumbatterie

KONTROLLMÖGLICHKEITEN

Der Handtuchhalter ist für die Verwendung in Verbindung mit dem SmartControl-System und der App konzipiert, die eine vollständige Steuerung Ihres Heizsystems von überall auf der Welt über das Internet ermöglichen. Die App ist sowohl für Android- als auch für iOS-Geräte verfügbar und bietet die ultimative Steuerung und Energieüberwachung.

Suchen Sie im Google Play Store oder im Apple App Store nach "SmartControl" oder scannen Sie diesen QR-Code, um den Download zu starten.



SCAN ME

Es ist auch möglich, jeden Handtuchheizkörper einzeln ohne die App zu programmieren, indem Sie die eingebauten Bedienelemente und den Bildschirm verwenden. Dies kann für einzelne Heizkörper praktisch sein, wir empfehlen jedoch das SmartControl Gateway, um mehrere Heizkörper zu steuern.

ELKTROANSCHLUSS

Die elektrische Installation dieses Handtuchhalters muss von einem qualifizierten Elektriker durchgeführt werden. Die Elektroinstallation muss den geltenden Vorschriften entsprechen. Bei Nichteinhaltung dieser Anforderungen kann der Garantieanspruch erlöschen.

Der Handtuchhalter benötigt einen Stromanschluss von 220-240 V, 50 Hz.

Verbindungsdrähte:

Braun: Phase
Blau (oder grau): Neutral

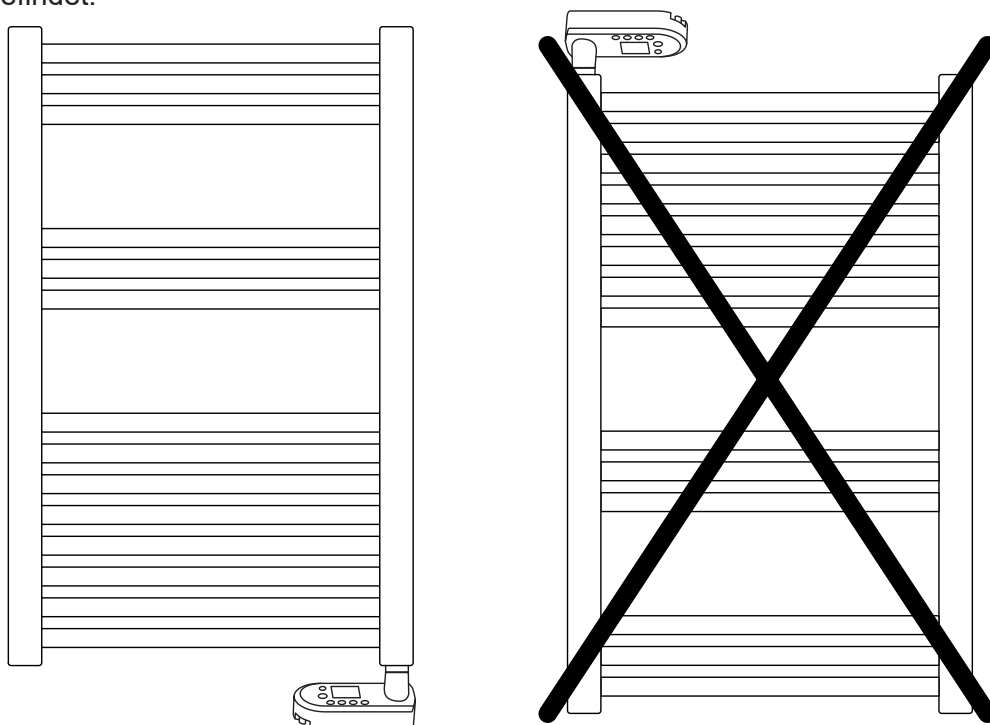
HINWEIS: Der Handtuchhalter benötigt kein Erdungskabel.

Die Anschlussdrähte müssen einen für die Kabellänge, den Kabeltyp und die Nennleistung des Geräts geeigneten Querschnitt aufweisen. Gemäß den Vorschriften muss das Gerät über einen allpoligen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm oder über einen thermisch-magnetischen Schutzschalter an das Stromnetz angeschlossen werden.

INSTALLATIONSANWEISUNGEN

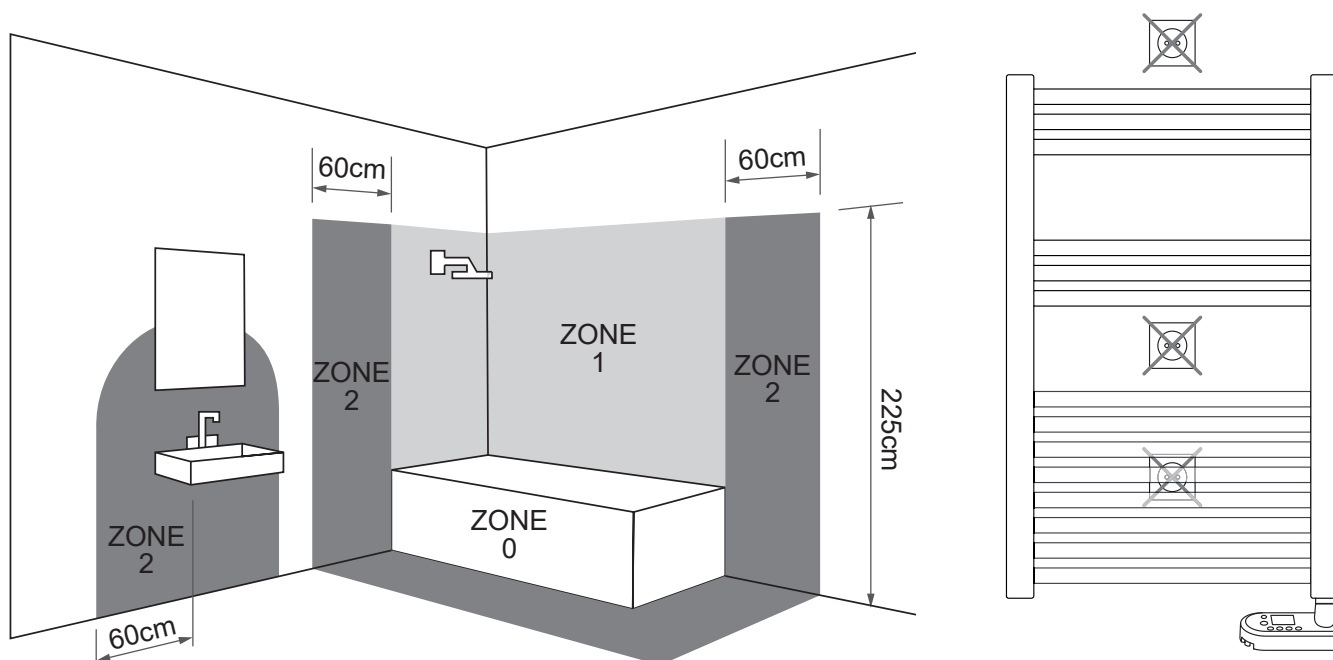
Installationsort des Handtuchhalters

Es ist wichtig, den Handtuchhalter so zu montieren, dass sich das Thermostat auf der unteren rechten Seite befindet.



Um Risiken zu vermeiden, muss dieses Gerät so installiert werden, dass sich der unterste beheizte Handtuchhalter mindestens 600 mm über dem Boden befindet.

Dieses Produkt hat die Schutzart IP44 und kann in der Zone 2 (UK) oder außerhalb der Zone 2 (EU) in einem Bereich von 60 cm außerhalb des Wannenrandes und bis zu einer Höhe von 2,25 m über dem Boden angebracht werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker, der den Handtuchhalter unter keinen Umständen unterhalb einer Steckdose installieren darf.



KOMPONENTEN

Die Komponenten für die Befestigung des Handtuchhalters an der Wand werden zusammen mit dem Gerät in einem Beutel geliefert. Es gibt vier Trägerbaugruppen, die jeweils aus den folgenden Komponenten bestehen:

- (A) 1 Kunststoffrohr $\varnothing 28 \times 65\text{mm}$ + Schraube M5
- (B) 1 Kunststoffrohr $\varnothing 20 \times 55\text{mm}$ mit Gewindeeinsätzen
- (C) 1 Schraube M6
- (D) 1 Kunststoffhalterung (konisch 15°)
- (E) 1 c Kunststoffkappe
- (F) 1 Schraube $\varnothing 3 \times 10\text{mm}$
- (G) 1 Schraube $\varnothing 6 \times 50\text{mm}$
- (H) 1 Nylonstopfen $\varnothing 10\text{mm}$

MONTAGE

Der Handtuchhalter wird mit vier Halterungen an der Wand befestigt. Zwei Halterungen sollten zwischen dem 2. und 3. horizontalen Rohr von oben und zwei zwischen dem 2. und 3. horizontalen Rohr von unten angebracht werden. Die Stützen sollten 100 mm von jedem Ende des Handtuchhalters entfernt angebracht werden. Wie in der Abbildung gezeigt.

Schritt 1

Zuerst werden die 4 Stützen auf den Handtuchhalter gelegt, ein Teil (B) genommen, das Teil (D) mit der Schraube (C) befestigt und von vorne zwischen zwei Rohre gesteckt, wobei darauf zu achten ist, dass der konische Teil der Teile (B) und (D) ins Innere des Geräts zeigt. Wiederholen Sie diesen Vorgang in allen vier Stützpositionen.

Schritt 2

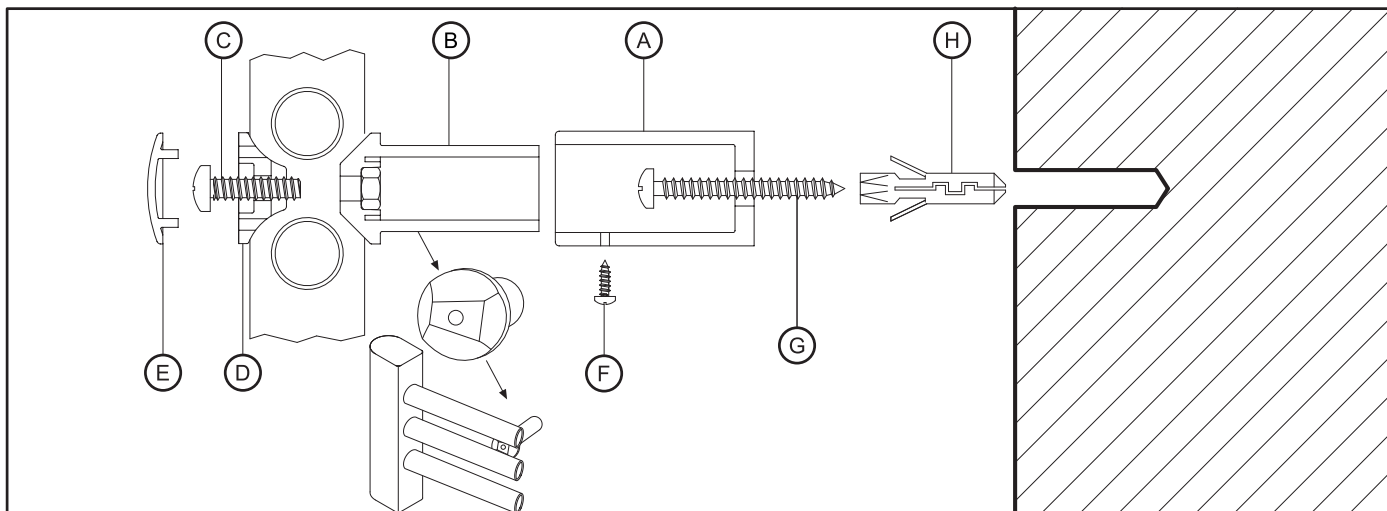
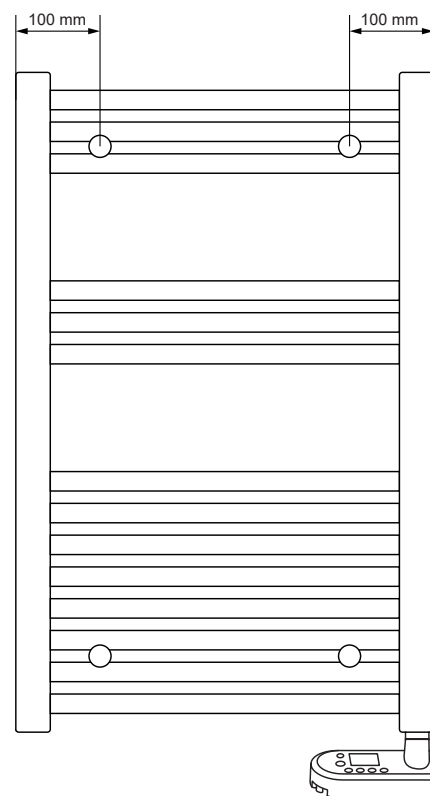
Sobald die Halterungen am Gerät angebracht sind, überprüfen Sie ihre Position und markieren Sie die 4 Stützpunkte an der Wand. Bohren Sie die Löcher in die Wand und setzen Sie den Dübel (H) ein.

Schritt 3

Wir nehmen Teil (A), setzen die Schraube (G) ein und befestigen es an der Steckdose. Teil (B) in Teil (A) einsetzen und die Schrauben (F) anbringen, nicht festziehen.

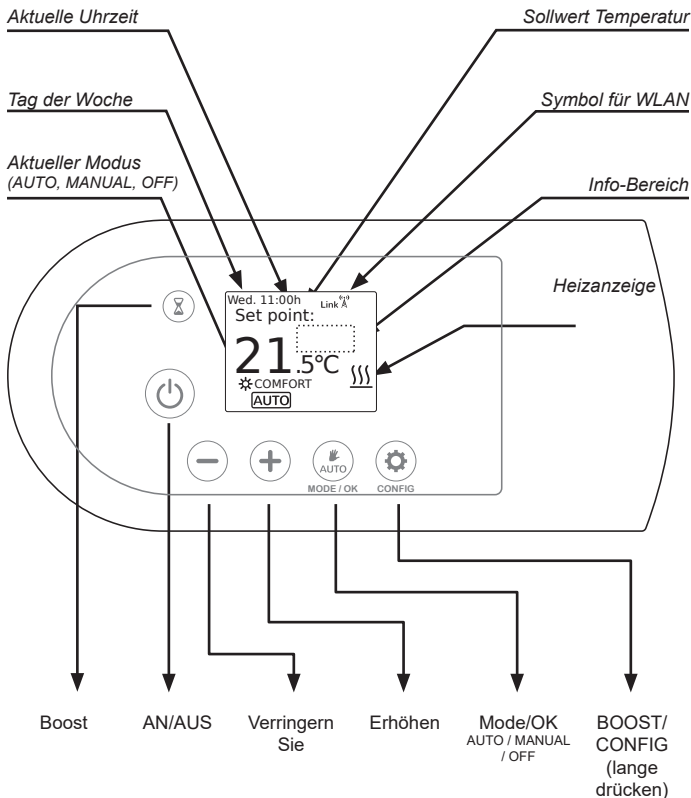
Schritt 4

Sobald alle Stützen angebracht sind, setzen Sie die Abdeckungen (E) auf das Teil (D). Prüfen Sie, ob der Handtuchhalter perfekt senkrecht steht und ziehen Sie die Schrauben (F) fest.



BETRIEBSANLEITUNG

Die Steuerung erfolgt über sechs Tasten und ein TFT-Display.



Towel rail controls

Beachten: Die Symbole am Bildschirmrand ändern sich in Abhängigkeit des Menüs, welches aufgerufen wird.

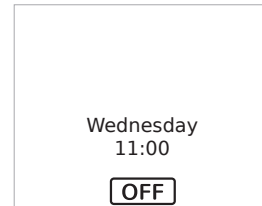
i Das erste Drücken einer Taste weckt die Steuerung des Handtuchtrockners auf. Jeder weitere Tastendruck aktiviert die gewünschte Funktion.

Einschalten:

Nachdem der Handtuchhalter an der Wand montiert und korrekt an das Stromnetz angeschlossen wurde, drücken Sie die Haupttaste Ein/Aus auf der linken Seite der Handtuchhaltersteuerung. Auf dem Bildschirm werden verschiedene Informationen angezeigt und der Handtuchhalter ist betriebsbereit.

Ausschalten OFF:

Um den Handtuchhalter auszuschalten, drücken Sie die Ein/Aus-Taste auf der linken Seite des Handtuchhalters, bis das Symbol OFF erscheint, wie in der folgenden Abbildung gezeigt:

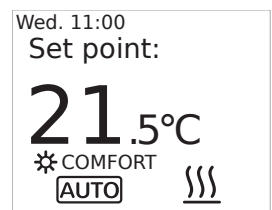
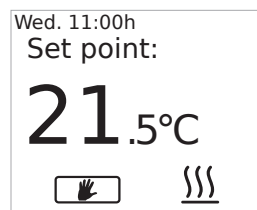


Wenn sich der Handtuchhalter im OFF-Modus befindet, behält er die Programme bei und kommuniziert weiterhin mit dem Gateway (falls angeschlossen), heizt aber nicht.

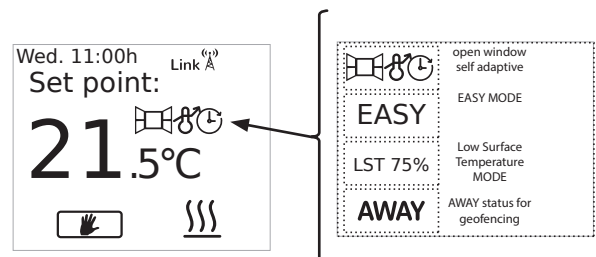
Um den Handtuchhalter wieder einzuschalten, drücken Sie erneut auf die Ein/Aus-Taste. Er kehrt dann in den zuletzt gewählten Modus zurück (MANUELL oder AUTO).

Betriebsarten:

Um die verschiedenen Modi aufzurufen, drücken Sie die Taste MODE: AUTO mode (AUTO) oder manual mode (hand icon). Sie sehen die folgenden Bildschirme:



In den Betriebsmodi kann im angezeigten Bereich eine Meldung über den Status des Handtuchhalters angezeigt werden. Siehe die



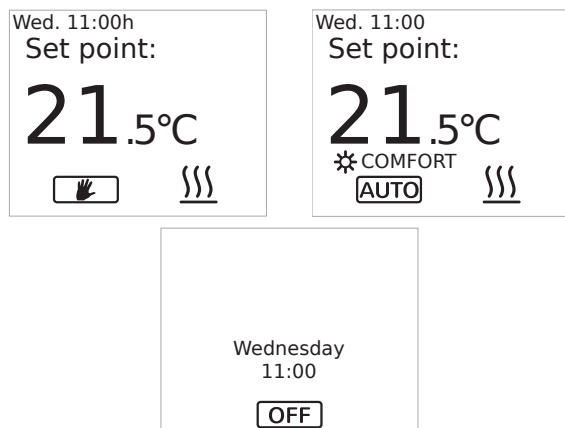
folgenden Bildschirme:

MANUELLE PROGRAMMIERUNG

Zur Erleichterung der Programmierung ist der TFT-Bildschirm hintergrundbeleuchtet und bleibt nach dem letzten Tastendruck noch etwa 10 Sekunden lang beleuchtet. (Um die Beleuchtungszeit zu ändern, siehe den Abschnitt DISPLAY)

Wenn der Handtuchwärmer in Betrieb ist und die Raumtemperatur unter der eingestellten Temperatur liegt, wird das Heizsymbol angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass der Handtuchwärmer Wärme produziert.

Die folgenden Bildschirme zeigen die Modi **OFF**, **AUTO** und **MANUAL**. Um zwischen den verschiedenen Modi zu wechseln, drücken Sie die OK/Modus-Taste



und zum Ausschalten die OFF-Taste.

Wenn sich der Handtuchwärmer im AUTO-Modus befindet, kann die Temperatur durch Drücken der Tasten +/- eingestellt werden. Diese Änderung bleibt entweder bis zum nächsten Programmwechsel oder bis Mitternacht aktiv, dann wird die Temperatur auf den voreingestellten Wert zurückgesetzt.

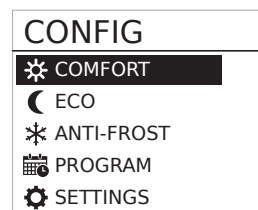


Wenn die Temperatur im AUTO-Modus eingestellt wurde, zeigt ein Zeiger neben dem Symbol **auto** den geänderten Sollwert an. Um in den AUTO-Modus zurückzukehren, drücken Sie die OK/Modus-Taste.

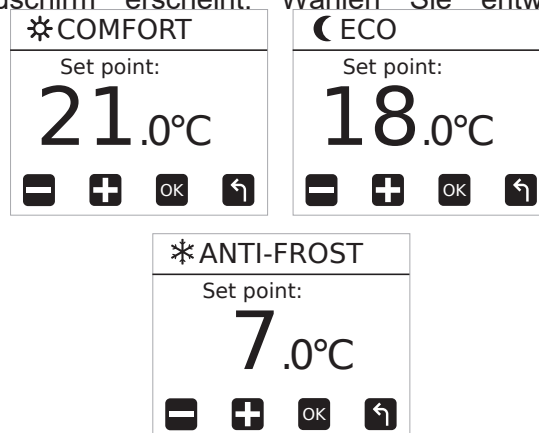
ANMERKUNG: Um den Temperatursollwert in einem beliebigen Modus schnell zu ändern, halten Sie die Tasten +/- gedrückt.

PROGRAMMTEMPERATUREN

Um die im Programmmodus verwendeten



Temperatursollwerte zu ändern, halten Sie die Taste CONFIG gedrückt, bis der folgende Bildschirm erscheint: Wählen Sie entweder

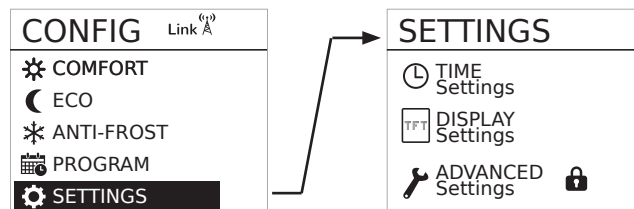


Komfort, Eco oder Anti-Frost und drücken Sie OK, um das Menü aufzurufen. Drücken Sie die Taste +/-, um die Temperatur für jeden Modus zu ändern, und drücken Sie dann OK, um zu bestätigen und zum Hauptbetriebsbildschirm zurückzukehren.

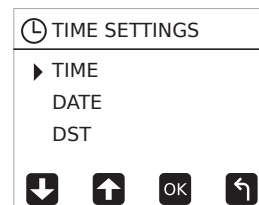
EINSTELLUNG VON UHRZEIT & DATUM

Wenn ein Handtuchhalter mit einem Gateway gekoppelt ist, wird die lokale Zeit aus dem Internet automatisch auf den Handtuchhalter übertragen.

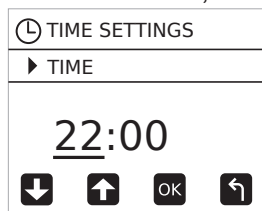
Um die Uhr an einem nicht gekoppelten Handtuchhalter einzustellen, halten Sie die Taste CONFIG gedrückt, bis das Menü CONFIG angezeigt wird, und wählen Sie dann EINSTELLUNGEN, drücken Sie OK und wählen



Sie dann ZEIT-Einstellungen und drücken Sie erneut OK. Im Menü UHRZEIT können die Uhrzeit,

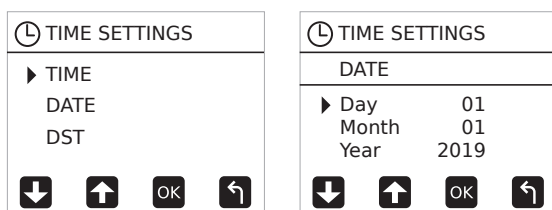


das Datum und die Sommerzeit (DST) eingestellt werden. Wählen Sie ZEIT und drücken Sie OK. Die aktuell eingestellte Zeit wird auf dem Display angezeigt. Um die Zeit zu ändern, bewegen Sie den

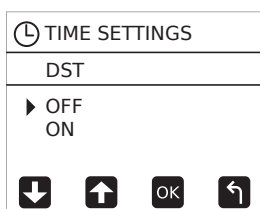


Unterstrich auf die Stunden und drücken Sie OK.

Die Stunden blinken, stellen Sie mit den Tasten +/- den richtigen Wert ein und drücken Sie OK, gehen Sie zu den Minuten und wiederholen Sie den Vorgang, um die richtige Zeit einzustellen. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die Taste



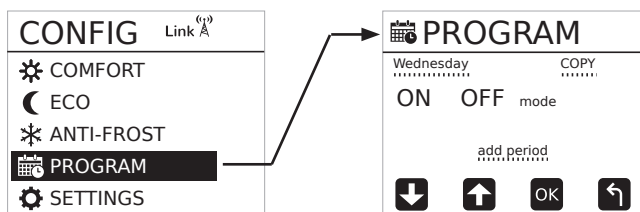
CONFIG, um das Menü zu verlassen. Um das Datum einzustellen, wählen Sie das Menü Datum, drücken Sie OK und geben Sie den Tag, den Monat und das Jahr ein. Um das Datumsmenü zu verlassen, drücken Sie die Taste CONFIG. Der Handtuchhalter kann die Zeitverschiebung für die Sommerzeit automatisch anpassen. Um diese



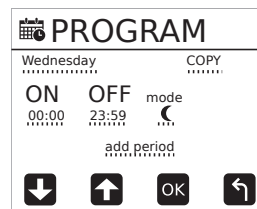
Option ein- oder auszuschalten, wählen Sie ON oder OFF im DST-Menü.

EIN PROGRAMM EINGEBEN

Der AUTO-Modus des Handtuchheizkörpers ermöglicht es Ihnen, ein Programm ablaufen zu lassen, das auf Ihren Lebensstil abgestimmt ist. Um ein neues Programm in die Heizung einzugeben,

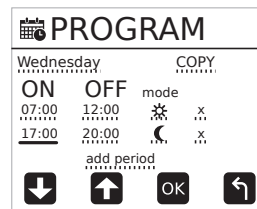


halten Sie die Taste CONFIG gedrückt, bis das Menü CONFIG erscheint, wählen Sie dann mit den Tasten +/- PROGRAMM und drücken Sie OK. Um ein Programm in den Handtuchhalter einzugeben, wählen Sie zuerst den Wochentag in

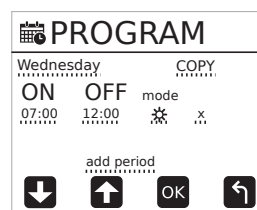


der oberen linken Ecke des Programmierbildschirms aus und drücken Sie OK, ändern Sie den Tag auf den Tag, den Sie programmieren möchten und drücken Sie OK.

Sobald der richtige Tag ausgewählt ist, wählen Sie "Zeitraum hinzufügen" und drücken Sie OK. Die Unterstreichung ändert sich in ein Kästchen um die Zeiten, die geändert werden können. Drücken Sie OK und die Einschaltzeit beginnt zu blinken.



Ändern Sie die EIN-Zeit auf die Anfangszeit, zu der der Handtuchhalter heizen soll (in unserem Beispiel 7:00), drücken Sie OK und die AUS-Zeit beginnt zu blinken. Ändern Sie die AUS-Zeit auf das Ende der gewünschten Heizperiode (z.B.: 12:00).



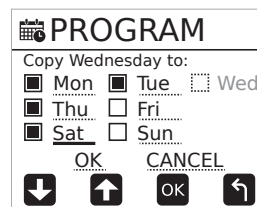
Nach der Eingabe der Zeiten wählen Sie den für die Heizperiode erforderlichen Temperatursollwert, entweder Komfort oder Economy.

Alle Zeiträume außerhalb von Komfort oder Economy werden automatisch auf Anti-Frost eingestellt.

Sobald der Sollwert ausgewählt ist, wählen Sie entweder "OK", um die Einstellung zu speichern, oder "X", um sie zu löschen. Zusätzliche Heizzeiten können hinzugefügt werden, indem Sie "Zeitraum hinzufügen" wählen und den oben beschriebenen Vorgang wiederholen.



Sobald das Programm für einen Tag fertig ist, kann es auf andere Wochentage kopiert werden, indem man KOPIEREN aus dem Programmierenmenü wählt.



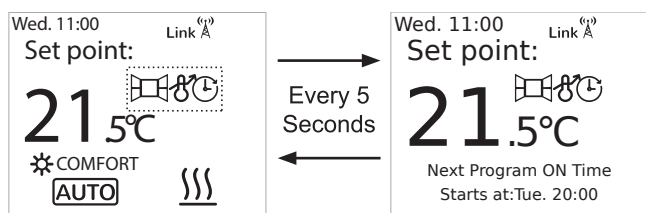
Der Kopierbildschirm wird angezeigt und der Tag, von dem kopiert wird, ist nicht verfügbar. (Mittwoch im Beispiel.)

Wählen Sie die Tage aus, die kopiert werden sollen, bewegen Sie dann den Unterstrich auf "OK" auf dem Bildschirm und drücken Sie die OK-Taste.

Zum Beenden drücken Sie CONFIG oder verlassen Sie den Handtuchhalter und das Display kehrt in den aktuellen Betriebsmodus zurück.

Um sicherzustellen, dass Ihr Programm läuft, drücken Sie die Taste OK/MODE, bis unten AUTO auf dem Bildschirm angezeigt wird.

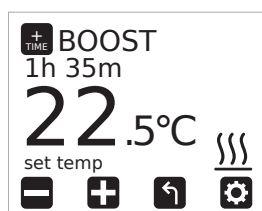
Der Bildschirm wechselt zwischen dem



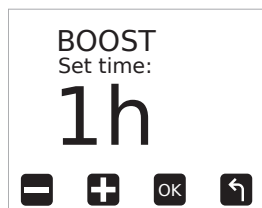
Betriebsbildschirm und dem nächsten Betriebszeitpunkt. Die Temperatur kann jederzeit mit den Tasten +/- geändert werden.

BOOST

Der Handtuchhalter verfügt über einen Boost-Modus, der es dem Benutzer ermöglicht, den aktuellen Betriebsmodus vorübergehend außer Kraft zu setzen. Die Boost-Taste schaltet den Handtuchwärmer sofort für 1 Stunde bei einer 2°C wärmeren Temperatur als die Raumtemperatur ein.



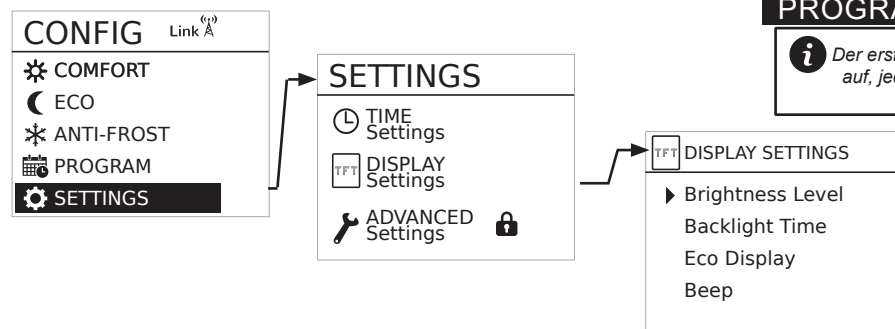
Um die BOOST-Temperatur einzustellen, verwenden Sie die Tasten +/- . Um die Dauer einzustellen, drücken Sie die Taste CONFIG, der Bildschirm zur Einstellung der BOOST-Zeit wird angezeigt; stellen Sie die gewünschte Zeit zwischen 1 Stunde und 24 Stunden ein. Um zum BOOST-Bildschirm zurückzukehren,



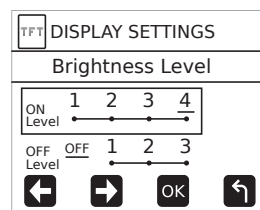
drücken Sie die Taste CONFIG. Sie können die Dauer mit der Taste BOOST schnell einstellen. Mit jedem Druck erhöht sich die Dauer des BOOST-Modus um 1 Stunde. Um zum vorherigen Modus zurückzukehren und den Boost-Modus zu beenden, drücken Sie die OK-Taste.

DISPLAY EINSTELLUNGEN

Das DISPLAY-Menü des Handtuchhalters ermöglicht es dem Benutzer, das Aussehen des Handtuchhalters bei ein- und ausgeschaltetem Bildschirm individuell zu gestalten und den Tastenton zu steuern.

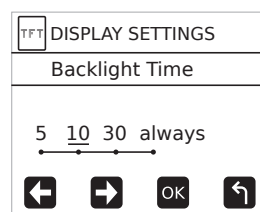


Um das Menü ANZEIGE zu öffnen, halten Sie CONFIG gedrückt, bis das Menü erscheint, wählen Sie EINSTELLUNGEN und drücken Sie OK, wählen Sie schließlich ANZEIGE und drücken Sie OK. Um die Helligkeit des Bildschirms einzustellen,

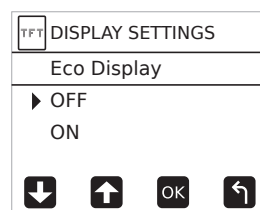


wählen Sie Helligkeitsstufe und drücken Sie OK. Die EIN-Stufen liegen zwischen 1=25%, 2=50%, 3=75% und 4=100%.

Die AUS-Stufen sind Aus, 1=3%, 2=10% und 3=20%. Wählen Sie die gewünschte Stufe aus und drücken Sie OK.

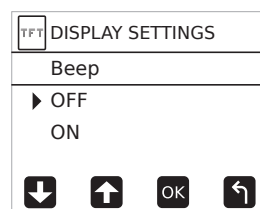


Um die Zeit einzustellen, die der Bildschirm nach dem letzten Tastendruck eingeschaltet bleibt, wählen Sie im Menü DISPLAY die Option Beleuchtungszeit und legen Sie fest, wie viele Sekunden benötigt werden. Die Werkseinstellung ist 10s.



Dieser Modus zeigt einen farbigen Balken am unteren Rand des Bildschirms an, um den Benutzer zu ermutigen, eine sparsame Temperatur einzustellen.

Diese Funktion wird über das Menü ECO DISPLAY ein- und ausgeschaltet.



Um den Signalton bei jedem Tastendruck zu deaktivieren, rufen Sie das Menü BEEP auf und wählen Sie entweder Ein oder Aus.

PROGRAMMING WITH APP

Der erste Druck auf eine beliebige Taste weckt den Handtuchhalter auf, jeder weitere Tastendruck aktiviert die gewünschte Funktion.

Um einen Handtuchhalter mit einem SmartControl Gateway zu programmieren, muss das Heizgerät mit dem Gateway gekoppelt werden. Um diesen Vorgang abzuschließen, muss der Kopplungs-/Erkennungsmodus des Gateways aktiviert werden. Um diesen Vorgang abzuschließen, drücken Sie die Link-Taste am Gateway für 2 Sekunden. (Einzelheiten zu diesem Vorgang finden Sie in der Bedienungsanleitung des Smart Gateway).

Halten Sie anschließend die OK-Taste am Gateway 3 Sekunden lang gedrückt, während sich der Handtuchhalter in einem der Hauptmodi (AUS,



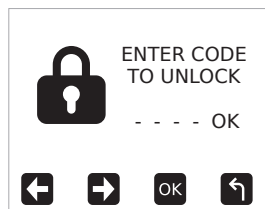
AUTO, MANUELL) befindet. Nach Abschluss des Pairing-Vorgangs wird auf dem Display "Link" mit einer Antenne angezeigt und anschließend die gleichen Informationen in der oberen rechten Ecke des Bildschirms. Der Handtuchhalter ist nun bereit, Programmanweisungen vom Gateway/von der App anzunehmen. Für die Nutzung der App ist ein SmartControl-Konto erforderlich, schließen Sie den Aktivierungsprozess ab, unter:

<https://app.smart-control.eu>

Wenn der Handtuchhalter mit dem Gateway verbunden ist und die Kommunikation aus irgendeinem Grund unterbrochen wird, verschwindet das Verbindungssymbol und die Antenne beginnt rot zu blinken, abwechselnd mit dem Text Link.



siehe Kapitel Passwordeinstellungen für weitere



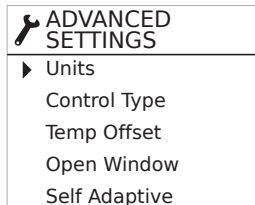
TASTATURSPERRE

Die Tastatur kann gesperrt werden, um zu verhindern, dass unbefugte Personen (Kinder, Personen in öffentlichen Einrichtungen, Kindergärten, Büros, Hotels usw.) die Einstellungen des Handtuchhalters ändern. Zum Sperren der Tastatur ist ein Passwort erforderlich (standardmäßig 0 0 0 0), siehe Kapitel Passwordeinstellungen für weitere Einzelheiten zum Ändern von Passwörtern.

Zum Sperren des Handtuchhalters halten Sie die Tasten + und - gedrückt, bis der Sperrbildschirm

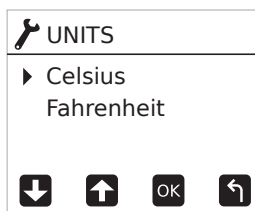
erscheint. Geben Sie das Passwort auf dem Bildschirm ein und drücken Sie OK. Der Bildschirm wechselt zur Anzeige des Sperrbildschirms und alle Tastendrücke werden ignoriert und der gesperrte Bildschirm wird angezeigt. Um die Tastatur zu entsperren, halten Sie die Tasten + und - gedrückt, bis der Entsperrungsbildschirm erscheint. Geben Sie das Passwort ein und drücken Sie OK. Wenn ein falsches Passwort eingegeben wird, wird "UNGÜLTIGER CODE" angezeigt. Wenn das Tastenfeld gesperrt ist, empfängt der Handtuchhalter weiterhin Mitteilungen vom Gateway.

ERWEITERTE EINSTELLUNGEN

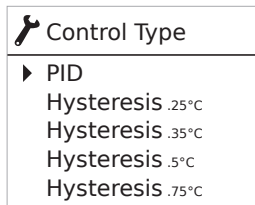


Das Menü "Erweiterte Einstellungen" ist passwortgeschützt, um versehentliche Änderungen der Werkseinstellungen zu verhindern.

Um auf die erweiterten Einstellungen zuzugreifen, geben Sie das Passwort ein (Standard 0 0 0 0). Es wird dringend empfohlen, nach Abschluss der Installation ein eigenes Passwort festzulegen. (Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Passwort).



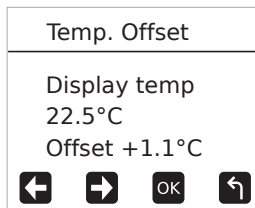
Das Menü Einheiten ermöglicht die Auswahl der Temperatureinheiten des Handtuchhalters zwischen Celsius (°C) und Fahrenheit (°F).



Das Menü Steuerungstyp ermöglicht zwei Arten der Steuerung der Temperaturregelung. PID berechnet den besten Schalterpunkt für die Heizung in Abhängigkeit von den

vorherigen Raummesswerten.

Die Hysterese ist die Differenz zwischen der gemessenen Temperatur und dem Sollwert, die erforderlich ist, damit sich die Heizung einschaltet. Es wird nicht empfohlen, diese Einstellungen zu ändern.



Mit dem Temperatur-Offset-Menü kann die angezeigte Temperatur um $\pm 3^{\circ}\text{C}$ angepasst werden. Die Einstellung dieses Sollwerts wirkt sich auf den Betrieb der Thermostat-Sollwerte aus; eine

Änderung dieser Einstellung wird nur empfohlen, wenn die angezeigte Temperatur merklich von der eines anderen Sensors im Raum abweicht.

Das erste Drücken einer Taste weckt die Steuerung des Handtuchtrockners auf. Jeder weitere Tastendruck aktiviert die gewünschte Funktion.



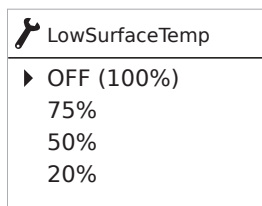
Steigt die Temperatur über die ermittelte Mindesttemperatur, schaltet sich die Heizung wieder ein und schaltet die Funktion "Fenster offen" aus (d. h. das Fenster war geschlossen). Wenn diese Funktion häufig aktiviert wird, z. B. in einem Bereich, in dem sich eine Außentür befindet, wird empfohlen, die Funktion "Fenster offen" auszuschalten.



Die Einstellung "Selbstanpassung" ermöglicht es dem Handtuchwärmer, den optimalen Zeitpunkt für den Start des Heizzyklus zu berechnen, wenn er im Programmmodus läuft.

Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird sie im Benachrichtigungsbereich angezeigt und die Heizung schaltet sich vor der programmierten Startzeit ein, damit der Raum zur programmierten Startzeit die richtige Temperatur hat.

Mit dem Menü "Niedrige Oberflächentemperatur"

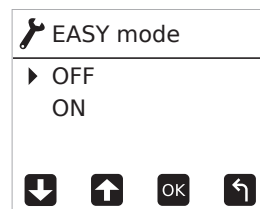


(LST) kann die Leistung des Heizgeräts auf eine niedrigere Einstellung begrenzt werden, um zu verhindern, dass die Oberfläche des Heizgeräts zu heiß wird.

Wenn die LST-Funktion aktiviert ist, wird empfohlen, den Handtuchwärmer nach der Aktivierung mit einem Nicht-Standard-Passwort zu sperren, um zu verhindern, dass die Funktion

ausgeschaltet wird (siehe Abschnitt Passwort für Einzelheiten zur Änderung des werkseitigen Standardpassworts).

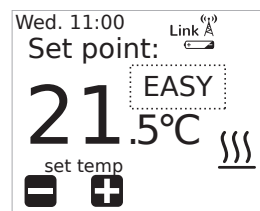
Der EASY-Modus ist ein einfacher Betriebsmodus, bei dem nur die Tasten + und -



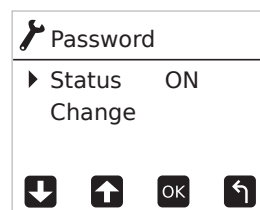
auf dem Handtuchhalter zum Erhöhen oder Senken der Temperatur verwendet werden. Die OK-Taste ist nicht aktiviert.

Im Easy-Modus wird auf dem Bildschirm EASY im Benachrichtigungsbereich angezeigt, um den Benutzer darauf hinzuweisen, dass der Modus aktiv ist.

Um den EASY-Modus zu beenden, halten Sie die CONFIG-Taste 10 Sekunden lang gedrückt und wählen Sie dann "off".



Runback: Siehe Abschnitt Runback auf der nächsten Seite



Passwort: Siehe Abschnitt Passwort im nächsten Abschnitt

Das Zurücksetzen des Handtuchhalters setzt alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurück und löscht auch jede Kopplung mit einem Gateway.

Um die RESET-Funktion zu aktivieren, wählen Sie mit den Pfeiltasten OK, und drücken Sie die OK-Taste.



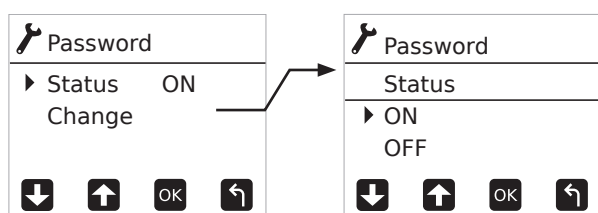
i Der erste Druck auf eine beliebige Taste weckt den Handtuchhalter auf, jeder weitere Tastendruck aktiviert die gewünschte Funktion.

PASSWORD

Die Passwortfunktion des Handtuchhalters dient einer Reihe von Funktionen: Tastensperre, Zugriff auf das erweiterte Menü und auch Zugriff auf den Runback, wenn der Runback aktiviert ist. Das werkseitig voreingestellte Passwort ist vier Nullen (0 0 0 0). Es wird jedoch dringend empfohlen, nach Abschluss der Installation einen anderen Code festzulegen.

Um auf die Passwortfunktion zuzugreifen, rufen Sie das Menü ERWEITERTE EINSTELLUNGEN auf (siehe oben) und wählen dann PASSWORD. Das Passwort kann ein- oder ausgeschaltet und geändert werden.

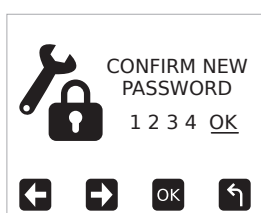
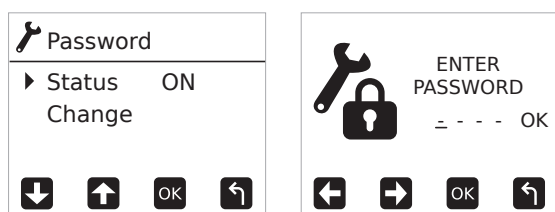
Um das Passwort ein- oder auszuschalten, wählen Sie Status und drücken Sie OK.



Wählen Sie entweder "EIN" oder "AUS" und drücken Sie OK.

Wenn Sie das Kennwort wieder aktivieren, wird der Bildschirm Neues Kennwort eingegeben angezeigt (das Kennwort wird immer auf 0 0 0 0 zurückgesetzt).

Wenn das Kennwort deaktiviert ist, sind die Tastensperre, das Menü "Erweiterte Einstellungen" und die Runback-Steuerung ohne Eingabe eines Kennworts zugänglich.



Um den Passwortcode bei aktivem Passwort zu ändern, wählen Sie auf dem Passwortbildschirm Ändern und drücken Sie OK. Geben Sie das neue Passwort ein, bestätigen Sie es und drücken Sie OK.

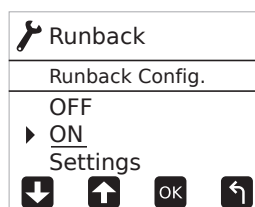
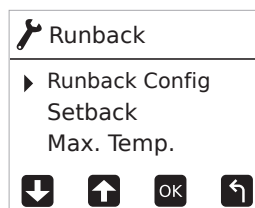
Der Handtuchhalter ist mit einem Runback-Modus ausgestattet, wenn der Heizkörper in Bereichen installiert werden soll, in denen eine eingeschränkte Benutzerkontrolle erforderlich ist.

Wenn der Runback-Modus aktiviert ist, kann der Benutzer den Handtuchwärmer so einstellen, dass er für eine bestimmte voreingestellte Zeit und Temperatur läuft. Es ist auch möglich, eine Höchsttemperatur (Max Temp) über der Runback-Einstellung einzustellen, damit der Benutzer die Temperatur innerhalb der zulässigen Grenzen erhöhen kann.

Vor der Aktivierung des Runback-Modus wird dringend empfohlen, ein alternatives Passwort festzulegen und zu aktivieren und den Temperatursollwert für den Komfortmodus auf 35°C einzustellen. Wenn das Passwort aktiviert ist, hat der Benutzer ohne das Passwort keinen Zugriff auf die Einstellungen des Handtuchhalters.

HINWEIS: Alle Display-Einstellungen werden im RUNBACK-Modus verwendet, z. B. Zeit und Intensität der Hintergrundbeleuchtung, Eco-Modus usw. Diese sollten angepasst werden, bevor Sie Runback auf Aktiv setzen. Nach Ablauf der Runbackzeit kehrt die Raumtemperatur in den Aus-Zustand zurück (mindestens 7°C), bis der Runback erneut gestartet wird. Es ist auch möglich, eine Mindesttemperatur einzustellen, die außerhalb des Runback-Modus beibehalten werden soll (Setback); wenn der Setback-Modus aktiviert wird, sinkt die Raumtemperatur nur so weit wie die Setback-Temperatur und wird auf diesem Wert gehalten, bis der Runback-Modus erneut gestartet wird.

AKTIVIEREN DES RUNBACK MODUS

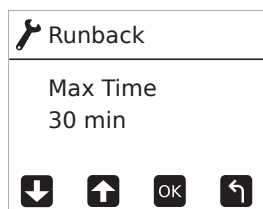
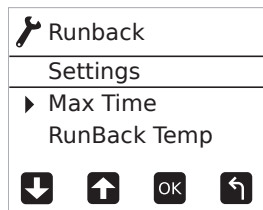


Der Runback-Modus wird über das Menü Erweiterte Einstellungen aktiviert. Der Hauptbildschirm Runback bietet 3 Optionen:

- Runback Konfiguration
- Absenkung Konfiguration
- Max Temp

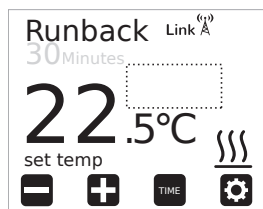
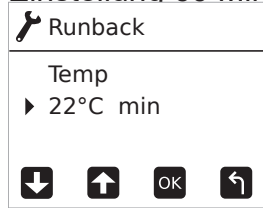
Setzen Sie Runback auf ON, um den Modus zu aktivieren.

Hinweis: Das Menü "Runback-Einstellungen" ist nur verfügbar, wenn der Modus "Runback" aktiviert worden ist. Die Standardzeit für Runback beträgt 30 Minuten, diese kann in ½-Stunden-Abschnitten bis zu 8 Stunden (480 Minuten) erhöht werden, indem Sie die Tasten + & - und OK verwenden.



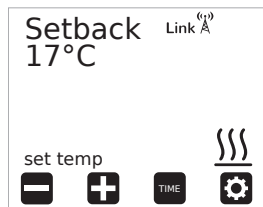
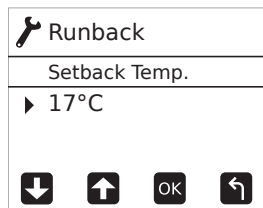
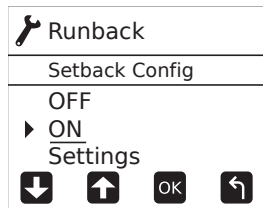
0 → 30 → 60 → 90 → 120
→ 150 → 180 → 210 → 240
→ 270 → 300 → 330 → 360
→ 390 → 420 → 450 → 480
→ 0

Die Zeit kann auf jeden der oben genannten Werte begrenzt werden. Wenn der Benutzer den Runback-Timer aktiviert, kann er eine beliebige Zeit bis zum bei der Installation eingestellten Maximum wählen. Nach Ablauf des Rücklaufs beginnt die nächste Aktivierung mit der zuvor eingestellten Zeit, d. h. wenn die vorherige Einstellung 60 Minuten betrug, beginnt die



nächste Aktivierung mit 60 Minuten. Die Temperatur, mit der der Handtuchhalter läuft, wenn der Rücklauf aktiviert ist, wird im Menü Runback Temp eingestellt. Stellen Sie mit +/- die Temperatur ein und drücken Sie OK. Bitte beachten Sie, dass die Runback-Temperatur nicht höher eingestellt werden kann als die

Komfort-Einstellung im Hauptmenü.

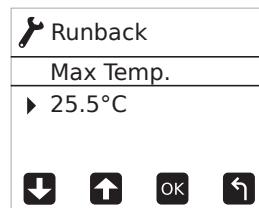
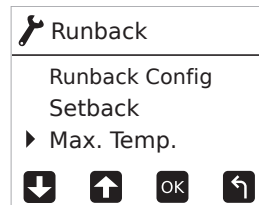


ABSENKUNG

Der Absenkungsmodus kann verwendet werden, um die Temperatur zu begrenzen.

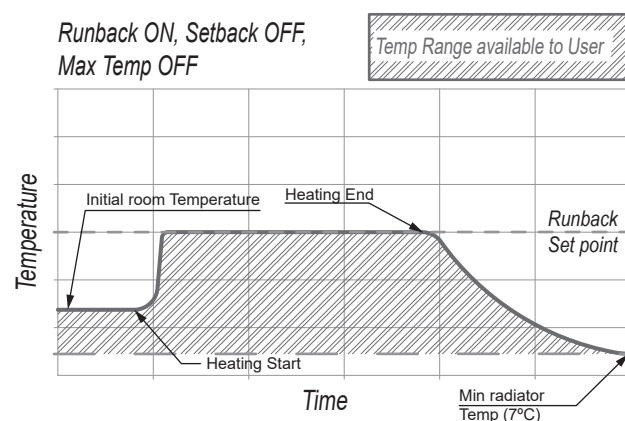
Diese Temperatur kann zwischen 7°C (Minimum) und 0,5°C weniger als der Rücklaufftemperatur-Sollwert eingestellt werden. Wenn die Absenkung in Betrieb ist, wird auf dem Bildschirm "Absenkung" und der Sollwert angezeigt.

MAX TEMPERATUR

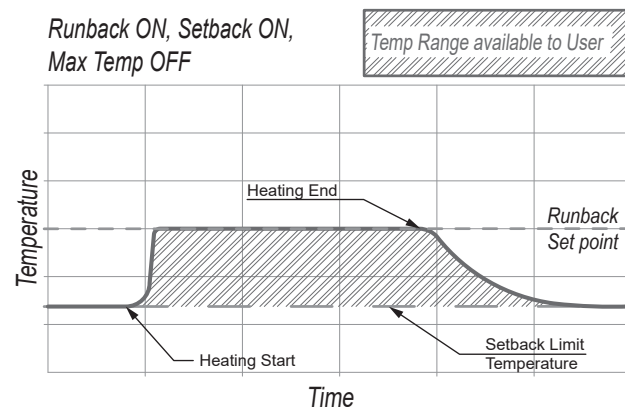


Mit der Einstellung Max. Temperatur kann der Installateur eine höhere Temperatur als den Runback-Temperatur Sollwert einstellen, um dem Benutzer einen gewissen Spielraum bei der Raumtemperatur zu geben. Normalerweise wird diese Einstellung 1-2°C höher als die Runback-Einstellung gewählt.

Sowohl die Absenkung als auch die Höchsttemperatur werden mit den Tasten +/- in den jeweiligen Menüs eingestellt. Die nachstehenden Diagramme zeigen typische Szenarien für jede der Einstellungen. Wenn Setback und Max temp auf OFF stehen, hat der Benutzer

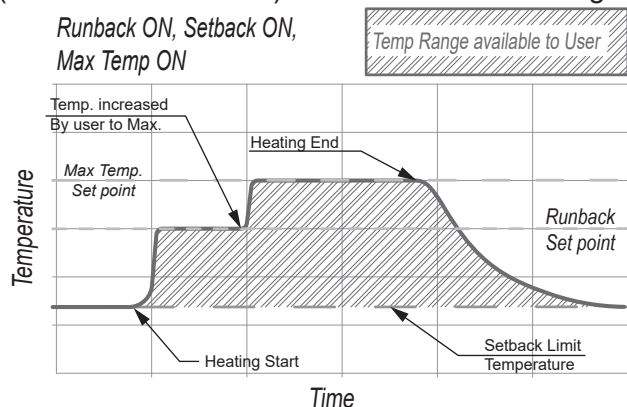


die Wahl zwischen der Mindesttemperatur des Handtuchhalters von 7°C und der Runback-Temperatureinstellung. Außerhalb der Runback-Periode sinkt die Temperatur auf bis zu 7°C, wenn der Handtuchwärmer nicht wieder aktiviert wird. Wenn Runback und Setback aktiviert sind, hat der Benutzer eine begrenzte Auswahl an Temperaturen zwischen der Setback-Einstellung



und der Runback-Einstellung.

Außerhalb der Runback-Periode fällt die Temperatur auf die Setback-Temperatur, wenn der Handtuchhalter nicht wieder aktiviert wird. (Gebäudetextilschutz) Wenn alle 3 Einstellungen



aktiviert sind, hat der Benutzer die Wahl zwischen Setback als Minimum und der Max-Temp-Einstellung als Maximum. Der Handtuchwärmer schaltet sich immer bei der eingestellten Runback-Temperatur ein. Im obigen Beispiel hat der Benutzer Runback aktiviert und dann die Temperatur nach einer gewissen Zeit auf den Max Temp-Sollwert erhöht.

FEHLER CODES

Der Handtuchhalter prüft ständig, ob er korrekt funktioniert. In einigen Fällen kann der Handtuchhalter jedoch einen Fehlercode auf dem Bildschirm anzeigen.

Nachfolgend finden Sie jeden Code und eine kurze Beschreibung der Ursache des jeweiligen Problems.

OC

Der Temperatursensor ist nicht angeschlossen oder der Stromkreis ist unterbrochen.

SC

Beschädigter oder kurzgeschlossener Temperatursensor.



dass die Batterie leer ist.

FEHLERSUCHE

Wenn die Leistung der Lithium-Batterie nachlässt, wird der Benutzer durch ein kleines Symbol auf dem Bildschirm daran erinnert,



blinkenden Wellen.

Wenn ein Handtuchhalter mit einem Gateway gekoppelt wurde, erscheint oben rechts auf dem Bildschirm der Text "Link" und eine Antenne mit

Wenn der Handtuchhalter mit einem Gateway mit Internetverbindung gekoppelt ist, werden Uhrzeit und Datum immer aktualisiert, wenn der Handtuchhalter erneut mit dem Gateway verbunden wird.



Wenn das Gateway nicht mit Strom versorgt wird oder zu weit vom Handtuchhalter entfernt ist, wechselt der Link-Text mit einer roten Antenne ohne Wellen, um den Benutzer darauf

hinzuweisen, dass der Handtuchhalter nicht mit dem Gateway kommunizieren kann.

Wenn ein Handtuchhalter mit einem Gateway gekoppelt ist und die Internetverbindung unterbrochen wird, ist das Heizsystem nicht über die App zugänglich. Der laufende Zeitplan bleibt jedoch im Speicher des Handtuchhalters und wird mit der letzten Benutzereinstellung fortgesetzt, wenn die Lithiumbatterie nicht leer ist. Die Lebensdauer der Lithiumbatterie (CR2032) beträgt ca. 5 Jahre ab Herstellungsdatum, diese Lebensdauer kann sich je nach Lagerbedingungen verkürzen. Wenden Sie sich zum Auswechseln der Batterie an Ihren Installateur oder einen Elektriker.

STANDARD EINSTELLUNGEN

Standardmodus: AUS

Art der Kontrolle: PID

Temperaturabweichung: 0°C

Erkennung offener Fenster: Deaktiviert

Adaptiver Start: Deaktiviert

Programmierung in einstündigen Intervallen,

Alle programmierten Stunden im

Frostschutzmodus

Sollwerttemperaturen:

- Frostschutz 7°C
- Eco 18°C
- Komfort 21°C
- Manuelle Temperatur: 21°C
- Temperatur im Boost-Modus: 21°C
- Boost-Modus-Zeit: 1 Stunde

Niedrige Oberflächentemperatur: Deaktiviert

Passwort-Status: Aktiviert

Passwort: 0000

Einheit: °C

Tastatur: offen

Einfacher Modus: Deaktiviert

Absenkmodus: Deaktiviert

Setback: Deaktiviert

Rücklauftemperaturen und Standardwerte:

- Frostschutz: 7°C
- Eco: 18°C
- Komfort: 21°C
- Max. Temperatur des Rücklaufs: 21°C
- Maximale Zeit des Rücklaufs: 30. Minuten

Bildschirmhelligkeit ein: Max (4)

Bildschirmhelligkeit aus: Min (OFF)

Bildschirmzeit an: Min (5s)

Beep: Deaktiviert

EcoDisplay: Deaktiviert

DST: Deaktiviert

Datum: 01-01-2019 (Dienstag)

Erforderliche Angaben gemäß Verordnung 2024/1103

Baureihe mit Smart Control Thermostat DSD

Die Regelungsfunktion „Erkennung offener Fenster“ ist vom Werk aus eingeschaltet. Diese Funktion muss bei der Inbetriebnahme eingeschaltet bleiben! Weitere Regelungsfunktionen, wie „adaptive Regelung des Heizbeginns“, werden in der Bedienungsanleitung „Smart-Thermostat“ der Baureihe DSD beschrieben.

Kontaktangaben:				TECHNOTHERM - eine Marke der Lucht LHZ Elektroheizung GmbH & Co. KG Reinhard-Schmidt-Str. 1 09217 Burgstädt	
Modellkennugen: HR DSD					
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Einheit
Wärmeleistung				Art des Raumtemperaturreglers (eine Möglichkeit auswählen)	
Nennwärmeleistung	P _{nom}	0,450 - 0,750	kW	Einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Mindestwärmeleistung	P _{min}	0,450 - 0,750	kW	Zwei oder mehr manuelle Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Max. kontinuierliche Wärmeleistung	P _{max,c}	0,450 - 0,750	kW	Raumtemperaturregler mit mechanischem Thermostat	nein
Leistungsaufnahme				Mit elektronischem Raumtemperaturregler	nein
Im Aus-Zustand	P ₀	0,50	Watt	Elektronischer Raumtemperaturregler mit Tageszeitregelung	nein
Im Bereitschaftszustand	P _{sm}	0,50	Watt	Elektronischer Raumtemperaturregler mit Wochenzeitregelung	ja
Im Leerlaufzustand	P _{idle}	0,50	Watt	Sonstige Regelungsoptionen (Mehrfachnennungen möglich)	
Im vernetzten Bereitschaftsbetrieb	P _{nsm}	0,70	Watt	Raumtemperaturregler mit Präsenzerkennung	nein
Bereitschaftszustand mit Info,- oder Statusanzeige			ja	Raumtemperaturregler mit Erkennung offener Fenster	ja
Raumheizungs-Jahresnutzungsgrad im aktiven Betrieb	η _{s,on}	96,0	%	Fernbedienungsoption	ja
				Adaptive Regelung des Heizbeginns	ja
				Betriebszeitbegrenzung	nein
				Schwarzkugelsensor	nein
				Selbstlernfunktion	nein
				Regelungsgenauigkeit	nein

		Code der Temperaturregelung (TC)	Reglungsfunktionen							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Art der Temperaturregelung	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								
Reglungsfunktionen	Präsenzerkennung		1							
	Erkennung offener Fenster			2						
	Fernbedienungsoptionen				3					
	Adaptive Regelung des Heizbeginns					4				
	Betriebszeitbegrenzung						5			
	Schwarzkugelsensor							6		
	Selbstlernfunktion								7	
	Regelgenauigkeit mit CA <2 Kelvin und CSD <2 Kelvin									8

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt TECHNOTHERM, dass die Handtuchrockner
HR 50/94 DSD, HR 50/132 DSD

der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:
<https://www.technotherm.de/eu-konformitaetserklaerung>.

REINIGUNG

Unsere Handtuchhalter sind sehr wartungsarm.

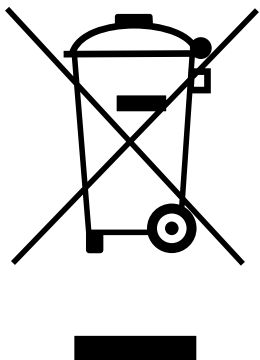
Die Oberflächen des Handtuchhalters dürfen nicht mit Scheuermitteln oder körnigen Stoffen gereinigt werden. Wir empfehlen eine regelmäßige Reinigung mit PH-neutralen Produkten. Für die Reinigung des Handtuchhalters wird empfohlen, den Strom abzuschalten.

GARANTIE

Für Ihr Gerät gilt eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum - während dieses Zeitraums reparieren oder tauschen wir nach unserem Ermessen alle fehlerhaften oder defekten Teile aus, vorausgesetzt, das Gerät wurde in Übereinstimmung mit der Bedienungs- und Installationsanleitung verwendet und in keiner Weise missbraucht oder falsch behandelt.

Jede nicht autorisierte Reparatur oder jeder Reparaturversuch führt zum Erlöschen der Garantie. Sie können aufgefordert werden, das Produkt zur Überprüfung in unsere Werkstatt zu bringen, um festzustellen, ob der Fehler von der Garantie abgedeckt ist. Die Transportkosten werden von der Garantie nicht abgedeckt. Diese Garantie gilt zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass ein Problem mit Ihrem Gerät auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten.

ENTSORGUNG



Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit getrennten Sammelsystemen.

Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder in der Literatur weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie dieses Produkt bitte von anderen Abfällen und recyceln Sie es verantwortungsbewusst, um die nachhaltige Wiederverwendung von Materialressourcen zu fördern.

Private Nutzer sollten sich entweder an den Händler wenden, bei dem sie dieses Produkt gekauft haben, oder an ihre örtliche Behörde, um zu erfahren, wo und wie sie diesen Artikel einem umweltgerechten Recycling zuführen können.

Geschäftskunden sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Bedingungen des Kaufvertrags prüfen. Dieses Produkt darf nicht mit anderen gewerblichen Abfällen gemischt und entsorgt werden.