

# „MUSA PLUS“

## Elektronische Steuerung für Handtuchwärmer

MUSA Plus ist ein zertifiziertes Produkt



DE

MUSA Plus erfüllt die Vorschriften:

- Eco-design Directive for Energy-using Products, 2005/32/EC (<0,5W).
- EN 2008:62233
- EN 60335-2-30:2011
- EN 55014-1:2006- A1:2009 A2:2011
- EN 55014-2:1997 - A1:2001 IS1:2007 A2:2008 Cat.2
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:201

### Funktionen

Betriebsmodi: „Comfort“, „Nacht“, „Frostschutz“, „Chrono“, „Standby“, „Timer 2h“.

#### • „Comfort“-Modus:

Der Thermostat hält die Raumtemperatur auf dem vom Benutzer eingestellten Wert.

#### • „Nacht“-Modus:

Der Thermostat hält die Temperatur auf einen niedrigeren Wert als die „Comfort“-Temperatur

#### • „Frostschutz“-Modus:

Der Thermostat hält die Raumtemperatur über 7°C.

#### • „Chrono“-Modus:

Die Steuerung erfolgt nach einem wöchentlich wiederholten Tagesprogramm, das vom Anwender programmiert wird.

#### • „Standby“-Modus:

Das Heizelement wird deaktiviert, die elektronische Steuerung bleibt jedoch aktiv.

#### • „Timer 2h“-Modus:

Der Thermostat aktiviert das Heizelement für 2 Stunden unabhängig von der eingestellten Temperatur, die auf alle Fälle so eingestellt ist, dass sie 32°C nicht überschreitet. Nach Ablauf dieses Zeitraums kehrt der Thermostat in den vorherigen Modus zurück.

### WEITERE INFORMATIONEN

• Hintergrundbeleuchtetes Display, Digitalanzeige mit Uhrzeit, Programmierung und Funktionen

• Vom Benutzer einstellbares Tages- und Wochenprogramm.

• „Fensteröffnungserkennung“: Wenn diese Funktion aktiv ist, wird das Heizelement beim Öffnen eines Fensters im Raum für maximal 30 Minuten deaktiviert.

## Warnung Stromschlaggefahr.

### Unterbrechen Sie vor der Installation die Stromversorgung

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät verwenden.

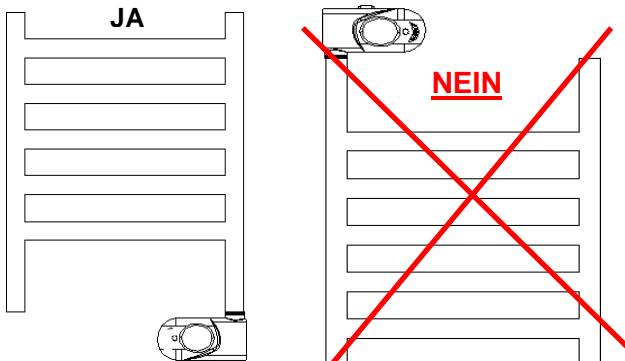
- Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einsatz an Handtuchwärmern entwickelt.
- Dieser Thermostat dient dazu, in Kombination mit einem Heizelement die Flüssigkeit im Handtuchwärmer zu erhitzen. Jede andere Verwendung ist untersagt.
- Prüfen Sie vor dem Gebrauch, dass die Netzspannung mit der Spannung des Thermostats (siehe technische Angaben) übereinstimmt.
- Unterbrechen Sie vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten die Netzversorgung
- Der Austausch des Heizelements darf nur durch den Hersteller erfolgen.

- Im Falle einer Beschädigung des Netzkabels das Gerät ausschalten und nicht manipulieren. Beschädigte Netzkabel dürfen ausschließlich durch den Hersteller oder einen autorisierten Kundendienst ersetzt werden. Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift kann die Sicherheit des Systems gefährden und die Garantie außer Kraft setzen.
- Lagern und transportieren Sie das Heizelement ausschließlich in der Schutzverpackung.
- Das Gerät kann von Kindern über 14 Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten verwendet werden, sofern sie überwacht werden. Kinder dürfen das Gerät nicht reinigen.

### MONTAGEANLEITUNG



**ACHTUNG:**  
Unterbrechen Sie vor der Installation die Stromversorgung.  
Die Installation darf nur durch autorisierte Techniker erfolgen.



1. Stellen Sie sicher, dass der Handtuchwärmer nicht leckt oder Lufttaschen in seinem Inneren hat.
2. Das Gerät darf nicht vor einer Steckdose positioniert werden.
3. Vermeiden Sie, dass das Gerät von Wasserstrahlen getroffen wird.
4. Schließen Sie den Temperaturregler nur an ein geeignetes Heizelement an.

5. Prüfen Sie, dass die Netzspannung mit der im technischen Datenblatt angegebenen Spannung übereinstimmt.
6. Stellen Sie sicher, dass die Art des Widerstands für die Art des verwendeten Handtuchwärmers zugelassen ist (siehe Dokumentation des Herstellers). Die

- steigert nicht die effektive Leistung des Handtuchwärmers;
- kann die vorzeitige Zerstörung des Heizelements verursachen;
- kann das Gerät beschädigen.

### REINIGUNG

- Trennen Sie vor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten das Gerät vom Stromnetz.
  - Verwenden Sie nur milde und nicht scheuernde Reinigungsmittel.
- Reparaturen : Sie dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden, um den Garantieverlust zu vermeiden.  
Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit alle zur Verbesserung des Produkts nötigen Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.



### ENTSORGUNG

Das Gerät ist in entsprechenden Wertstoffhöfen zu entsorgen. Bei Austausch kann es dem Händler rückerstattet werden.  
Durch die artgerechte Entsorgung des Geräts bei seinem Lebensende wird die Umwelt geschont und der Verbrauch natürlicher Ressourcen reduziert.  
Dieses am Produkt angebrachte Symbol weist auf die Pflicht hin, das Produkt zu den vorgesehenen Sammelstellen zu bringen, damit es entsprechend der EG-Richtlinie 2002/96 (RAEE - WEEE) entsorgt werden kann.  
7. Stellen Sie sicher, dass die Leistung des Widerstands nicht höher ist als die Höchstleistung des Handtuchwärmers.

Verwendung eines Heizelements mit einer höheren Leistung:

8. Beachten Sie bei der Installation in Räumen mit Badewanne oder Dusche die Einhaltung der „Schutzbereiche“ für die Isolierungskategorie IP44 (im Vereinigten Königreich die Regelung für die Verkabelung nach IEE). Beachten Sie ferner alle lokalen Bestimmungen.
9. Das Gerät muss durch einen FI-Schalter zu 30mA (RCD) geschützt sein.
10. Versorgen Sie das Gerät mit der vorgesehenen Spannung

Überarbeitung Juni 2020

S.1

# MUSA PLUS



DE

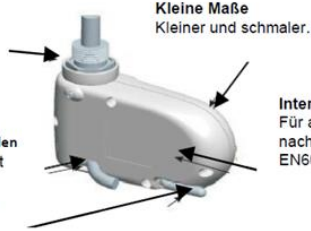
## Elektronische Steuerung für Handtuchwärmer

MUSA Plus ist ein zertifiziertes Produkt

### BENUTZERHANDBUCH

#### Wasserschutz :

Die Klasse IP44 wird durch das spezielle Design der Verbindungsbereiche des ganzen Steuergeräts gewährleistet.



**Kleine Maße**  
Kleiner und schmaler.

#### Kabelhalter:

Kabelhalter: nach IEC Norm und in Übereinstimmung mit den IP44 Anforderungen verlängert diese Vorrichtung die Lebensdauer des Netzkabels.

**Interner Summer:**  
Für akustische Signale nach Richtlinie EN60335-1

Taste (+)  
Taste (Prog)  
Taste (On/Standby)  
Taste (-)

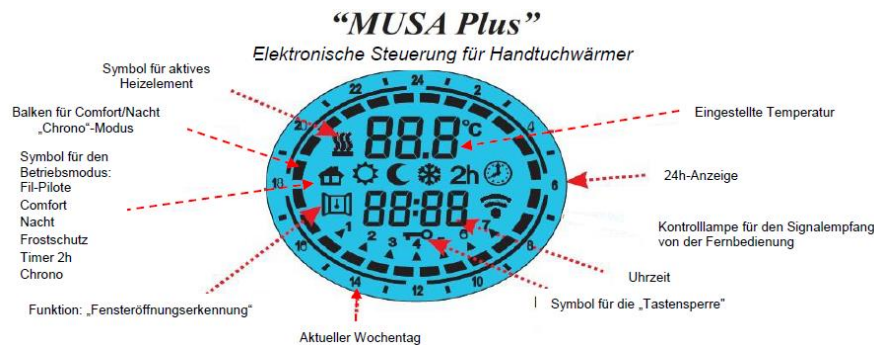


**Kunststoffabdeckung:** Der Teil, der an das Heizelement angeschlossen ist, bleibt durch eine besondere Auslegung verdeckt, sodass der Thermostat perfekt zum Handtuchwärmer passt.

**Hintergrundbeleuchtetes Display**  
Zeigt alle Informationen zum Thermostat an

#### Externer Sensor:

Um eine gute Stabilität der gewünschten Raumtemperatur und ein schnelles Ansprechen bei starken Temperaturschwankungen zu gewährleisten.



## 1. EINSCHALTEN/STANDBY

Drücken Sie die Taste (On/Standby), um das Gerät einzuschalten bzw. den „Standby“-Modus zu aktivieren. Das Display zeigt die aktuelle Uhrzeit, oben den eingestellten Modus und die Temperatur an.

Im Standby-Modus wird die Schrift „Stb“, die aktuelle Uhrzeit und der Wochentag angezeigt.

Wenn das Gerät eingeschaltet wird, ertönt ein Signalton von 0,5 sec.; bei Aktivierung des „Stand-by“ Modus ertönen 2 Signaltöne von 0,5 sec.

Beispiel für das Display im „Comfort“-Modus



Beispiel für das Display im „Standby“-Modus



## 2. COMFORT- UND NACHT-MODUS

- „COMFORT“-TEMPERATUR: Dies ist die Temperatur, die im „Chrono“- „Fil-Pilote“- und „Comfort“-Modus verwendet wird.

- „NACHT“-TEMPERATUR: Dies ist die Temperatur, die im „Nacht“- und „Chrono“-Modus verwendet wird.

Drücken Sie zum Einstellen der Temperatur die Tasten (+) und (-), der Einstellbereich liegt zwischen 7°C und 32 °C.

#### WICHTIG!

Bei der „Nacht“-Temperatur kann nur ein Wert eingestellt werden, der niedriger als die „Comfort“-Temperatur ist. Die Priorität liegt bei der „Comfort“-Funktion.

## 3. BETRIEBSMODUS

FIL-PILOTE	COMFORT	NACHT	FROSTSCHUTZ	TIMER 2h	CHRONO

#### COMFORT-MODUS

Im „Comfort“-Modus wird die eingestellte Raumtemperatur gehalten. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste (Prog), bis das Symbol des gewünschten Modus angezeigt wird. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit den Tasten (+) und (-) ein und warten Sie, bis der Wert auf dem Display nicht mehr blinkt.

#### NACHT-MODUS

Im „Nacht“-Modus wird ein niedrigerer Temperaturwert als im „Comfort“-Modus eingestellt. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste (Prog), bis das gewünschte Symbol angezeigt wird. Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit den Tasten (+) und (-) ein und warten Sie, bis der Wert auf dem Display nicht mehr blinkt.

#### FROSTSCHUTZ-MODUS

Im „Frostschutz“-Modus ist die Temperatur auf 7°C eingestellt. Das Heizelement schaltet sich ein, wenn die Raumtemperatur unter 7°C sinkt. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste (Prog), bis das Symbol des gewünschten Modus angezeigt wird.

#### TIMER 2H-MODUS

Das Heizelement schaltet sich ein, um eine Raumtemperatur von 32°C zu erreichen, und schaltet sich nach 2 Stunden wieder automatisch aus. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste (Prog), bis das Symbol des gewünschten Modus angezeigt wird.

#### FIL-PILOTE-MODUS (nur bei Modellen mit „Fil-Pilote“-Anschluss)

Das Gerät kann von einem zentralen System aus die 6 Betriebsfunktionen Standby, Comfort, Eco, Frostschutz, Eco-1 und Eco-2 erkennen. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste (Prog), bis das Symbol des gewünschten Modus angezeigt wird.

Überarbeitung Juni 2020

S.2

# MUSA PLUS



DE

## Elektronische Steuerung für Handtuchwärmer

MUSA Plus ist ein zertifiziertes Produkt

### CHRONO-MODUS

Mit diesem Modus können Sie verschiedene Temperaturen während des Tages einstellen. Drücken Sie zum Aktivieren die Taste (**PROG**), bis auf dem Display das Symbol „Chrono“ angezeigt wird.

#### PROGRAMMIERUNG DES CHRONO-MODUS:

##### a) Tag und aktuelle Uhrzeit einstellen

-Aktivieren Sie den „Standby“-Modus und drücken Sie die Taste (-) für mehr als 3 Sekunden. Im oberen Bereich des Displays erscheint die Schrift: „Set“

-Um den richtigen Tag und die richtige Uhrzeit einzustellen, drücken Sie die Taste (+), bis im unteren Bereich des Displays die Schrift TED erscheint.

-Drücken Sie die Taste (Prog), um auf den Modus zuzugreifen. Der Pfeil, der den aktuellen Tag anzeigt, blinkt:

stellen Sie mit den Tasten (+) und (-) den gewünschten Tag ein und drücken Sie zum Bestätigen erneut die Taste (**PROG**).

„STUNDE“: Stellen Sie mit den Tasten (+) und (-) die Stunde ein und bestätigen Sie mit der Taste (**PROG**).

„MINUTEN“: Wiederholen Sie den Vorgang und bestätigen Sie mit der Taste (**PROG**).

Nach Beenden des Vorgangs kehrt der Thermostat in den „Standby“-Modus zurück.

##### b) Das Programm für den Chrono-Modus einstellen

-Aktivieren Sie den „Standby“-Modus und drücken Sie die Taste (-) für mehr als 3 Sekunden. Im oberen Bereich des Displays erscheint die Schrift: „Set“

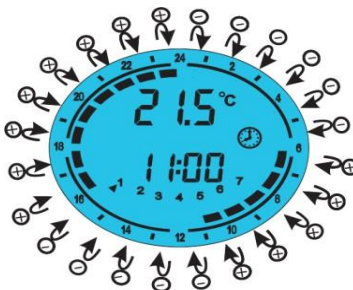
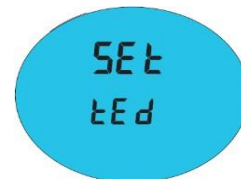
-Um die „Chrono“-Zeifolge einzustellen, drücken Sie die Taste (+), bis im unteren Bereich des Displays die Schrift PROG erscheint.

-Drücken Sie die Taste (PROG), um auf den Modus zuzugreifen. Jetzt können Sie eine tägliche Zeitfolge einstellen.

Beginnen Sie mit Tag 1 und wählen Sie mit den Tasten (+) und (-) die Sequenz, um für jede Stunde zwischen der „Comfort“-Temperatur (durchgehender Balken) durch Drücken der Taste (+) und der „Nacht“-Temperatur (leerer Balken) durch Drücken der Taste (-) zu wählen.

Siehe Bild unten als Beispiel.

Drücken Sie (**PROG**), um die Einstellung des ersten Tages zu bestätigen und wiederholen Sie den Vorgang für die restlichen 6 Wochentage.



### 4. TASTENSPERRFUNKTION

Drücken Sie zum Sperren der Tastatur die Taste (**PROG**) für 3 Sekunden, um bis auf die Taste (On/Stand-by) alle Tasten zu sperren. Das Symbol für die „Tastensperre“ wird auf dem Display angezeigt (Symbol eines „Schlüssels“). Drücken Sie zum Entsperren der Tastatur die Taste (PROG) für 3 Sekunden. Das Symbol für die Tastensperre wird ausgeblendet.

### 5. FUNKTION DER FENSTERÖFFNERKENNUNG

Mit dieser Funktion wird durch plötzliches Abfallen der Temperatur erkannt, dass das Fenster im Raum geöffnet wurde. In diesem Fall deaktiviert das Gerät das Heizelement maximal 30 Minuten. Nach 30 Minuten oder bei steigender Raumtemperatur wird der Thermostat wieder aktiviert.

-Aktivieren Sie den „Standby“-Modus und drücken Sie die Taste (+) für 3 Sekunden. Drücken Sie anschließend die Taste (+), um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

-Drücken Sie die Taste (PROG), um zu bestätigen und wieder in den „Standby“-Modus zurückzukehren. Wenn die Funktion aktiviert ist, bleibt das Symbol „Offenes Fenster“ dauerhaft eingeschaltet.

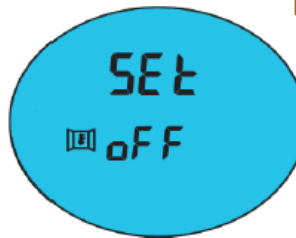
Wenn das Gerät ein offenes Fenster erkennt, blinkt das Symbol, während das Symbol nicht angezeigt wird, wenn die Funktion deaktiviert ist.

**Hinweis:** Das Gerät erkennt möglicherweise nicht, dass ein Fenster geöffnet wird. Dies kann passieren, wenn der Thermostat nicht in der Nähe der Luftströmungen installiert ist oder wenn sich die Temperatur zu langsam ändert.

Funktion ein



Funktion aus



**N.B.1** : Wenn das Symbol eingeschaltet ist, ist das Heizelement aktiviert.

**N.B.2** : Bei fehlender Stromversorgung bleibt die Konfiguration 5 Minuten lang gespeichert.

Überarbeitung Juni 2020

S.3

caleido