

# smart-house Aurora-Serie, Temperatur-Controller Typ SHA4XTEMDIS

CARLO GAVAZZI



- smart-house-Temperatur-Controller mit Display
- Entwickelt für den Einsatz in Anschlussdosen von Fuga, NIKO und Bticino
- Anzeige der aktuellen Raumtemperatur, der Bodentemperatur und der Außentemperatur
- Ein- und Ausschalten von Heizung und Kühlung
- Festlegen der gewünschten Raum-/Bodentemperatur
- Energieeinsparung durch 3 Heizsollwerte und 3 Kühltisollwerte
- Lieferung mit 2 weißen und 1 schwarzen Tasterabdeckung
- Weiße LEDs: programmierbare Führungsbeleuchtung/Displaybeleuchtung
- Blaue LEDs: jede LED gibt ein Feedback, wenn die entsprechende Taste gedrückt wird

## Produktbeschreibung

Der SHA4XTEMDIS ist ein Temperaturdisplay mit 4 Tasten und 4 LEDs. Er wurde für den Einsatz in Anschlussdosen des Formats 44 x XX von Fuga, NIKO und Bticino entwickelt. Mit dem TEMDIS-Display können sechs automatische Sollwerte (3 Heizsollwerte, 3

Kühltisollwerte) und ein manueller Einstellwert verwaltet werden, so dass der Benutzer auf komfortable Weise die Temperatur in seinem Heim regeln kann. Das TEMDIS ist Bestandteil des smart-house-Konzepts für Gebäudeautomatisierungsanwendungen.

## Bestellschlüssel

**SH A 4X TEMDIS**

smart-house \_\_\_\_\_  
Aurora-Serie \_\_\_\_\_  
Gehäuse 44 x 44 mm \_\_\_\_\_  
Temperaturdisplay \_\_\_\_\_

## Typauswahl

Gehäuse	Farbe	LEDs	Versorgung durch bus
44 x 44 mm	weiß/schwarz*	4 x weiß / 4 x blau	SHA4XTEMDIS

\* Lieferung mit weißer und schwarzer Tasterabdeckung

## Technische Daten des Eingangs

<b>Sensor</b>	1 integrierter Temperatursensor
<b>Bereich</b>	-10 bis +50 °C
<b>Genauigkeit</b>	± 1 °C
<b>Bodensensor (nicht enthalten)</b>	
Temperaturbereich	-10 bis +50 °C
Kabellänge	4 m
Kabel besteht aus 4 Leitungen:	
braun	mit „+“ am Temperatur-Controller verbinden
gelb	mit „c“ am Temperatur-Controller verbinden
weiß	mit „d“ am Temperatur-Controller verbinden
grün	mit „⊥“ am Temperatur-Controller verbinden
Siehe Schaltplan	
Der Bodensensor ist ein aktiver Vierdrahtsensor und muss getrennt bestellt werden. Seine Artikelnummer lautet BSO-TEMDIG.	

## Technische Daten des Ausgangs

<b>LEDs</b>	4 x weiß / 4 x blau
-------------	---------------------

## Technische Daten des Dupline®-Busses

<b>Spannung</b>	8,2 V
<b>Maximale Dupline®-Spannung</b>	10 V
<b>Minimale Dupline®-Spannung</b>	5,5 V
<b>Maximaler Dupline®-Strom</b>	8 mA

## Technische Daten der Stromversorgung

<b>Stromversorgung</b>	Versorgung durch Bus
------------------------	----------------------


## Allgemeine technische Daten

<b>Kanalkodierung</b>	Die Adresszuweisung erfolgt automatisch: Der Controller erkennt das Modul anhand der SIN (Specific Identification Number, eindeutige Identifikationsnummer), die im SH-tool eingegeben werden muss.	<b>Gewicht</b>	50 g
<b>Umgebung</b> Schutzart Verschmutzungsgrad Betriebstemperatur Lagertemperatur Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	IP 20 3 (IEC 60664) -10 ° bis +50 °C -20 ° bis +70 °C 20 bis 80 % RH	<b>Zulassungen</b>	cULus entsprechend UL60950 <b>UL-Hinweise:</b> max. Raumtemperatur: 40°C
<b>Anschluss</b> Schraublosklemme D+ D-	0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup> Signal Masse	<b>CE-Zeichen</b>	ja
<b>Gehäuse</b> Abmessungen des Rückenteils Abmessungen des Rückenteils mit Front Material des Rückenteils Tasterabdeckungen  Zubehör	44 × 44 × 25,2 mm 44 × 44 × 28,6 mm Kunststoff, transparent Kunststoff, reinweiß (RAL 9010) Kunststoff verkehrsweiß (RAL 9016) Kunststoff, schwarz Transparenter Kunststoff-ring für Bticino-Fassung	<b>EMV</b> Störfestigkeit - Elektrostatische Entladung - Abgestrahlte elektromagnetische HF-Felder - Störfestigkeit gegen Spannungsstöße - Überspannung - Leitungsgeführte elektromagnetische HF-Felder - Netzfrequente magnetische Felder - Spannungseinbrüche, -schwankungen und -unterbrechungen Störaussendung - Leitungsgebundene und abgestrahlte Störaussendungen - Leitungsgebundene Störaussendungen - Abgestrahlte Störaussendungen	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11 EN 61000-6-3 CISPR 22 (EN55022), Kl. B CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)


## Betriebsmodus

### Symbolbeschreibung:


Auf dem Display werden die folgenden fünf Symbole verwendet:


 Temperatursymbol 1. Es zeigt an, dass momentan die Regeltemperatur auf dem Display angezeigt wird.


 Temperatursymbol 2: Die dauerhafte Anzeige dieses Symbols gibt an, dass der Messwert des zweiten Sensors angezeigt wird (Boden, wenn das TEMDIS anhand der Raumtemperatur regelt, oder Raumsensor, wenn das TEMDIS anhand der Bodentemperatur regelt). Wenn das Symbol blinkt, wird der externe Sensor angezeigt, falls ein solcher konfiguriert wurde.


 Wärmesymbol. Es gibt an, dass gegenwärtig eine Heizanwendung ausgewählt ist. Wenn das Symbol blinkt,

heizt das Gerät. Wenn das Symbol dauerhaft leuchtet, ist der Heizmodus ausgewählt.





 Kältesymbol. Es gibt an, dass gegenwärtig eine Kühlanwendung ausgewählt ist. Wenn das Symbol blinkt, kühlt das Gerät. Wenn das Symbol dauerhaft leuchtet, ist der Kühlmodus ausgewählt.

 T1-Symbol. Es gibt an, dass die gegenwärtige Anwendung entsprechend Sollwert 1 geregelt wird.


 T2-Symbol. Es gibt an, dass die gegenwärtige Anwendung entsprechend Sollwert 2 geregelt wird.


 T3-Symbol. Es gibt an, dass die gegenwärtige Anwendung entsprechend Sollwert 3 geregelt wird.

 Symbol für manuellen

Taste	Name	Beschreibung
	Sel	Zeigt die verschiedenen Sonden und tritt manuellen Modus
	Enter	Uhr Anzeigen und Eingabe der Sollwert Modifikation Status
	-	Eingabe und Einstellen der Temperatur-Sollwert.
	+	Eingabe und Einstellen der Heiztemperatur Sollwert.

Modus. Es gibt an, dass die gegenwärtige Anwendung entsprechend einem manuell eingestellten Wert geregelt wird.

 Die Temperatur wird in Grad Celsius angezeigt.

 Die Temperatur wird in Grad Fahrenheit angezeigt.

### Inbetriebnahme

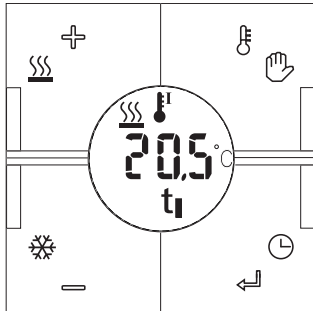
Wenn der Temperatur-Controller mit dem smart-house-Bus verbunden wird, beginnen die auf dem Display angezeigten Ziffern zu blin-

ken. Das Display blinkt weiter, bis es den vollständigen Status vom smart-house-Controller empfangen hat. Dies dauert etwa eine Minute. Wenn der Temperatur-Controller den vollständigen Status empfangen hat, hört das Display auf zu blinken und zeigt den Status der aktuellen Anwendung sowie die Raum- bzw. Bodentemperatur an.

## Betriebsmodus (Fort.)

### Funktionsbeschreibung

Nachdem der Einschaltvorgang abgeschlossen wurde, beginnt der Normalbetrieb. Der Benutzer hat folgende Möglichkeiten.



### Temperatur anzeigen

Nach einem kurzen Druck auf die Auswahltaste (☞☝) wird 5 Sekunden lang zusammen mit dem Symbol (nicht blinkend) die aktuelle Bodentemperatur angezeigt (oder die Raumtemperatur, wenn das System anhand der Bodentemperatur geregelt wird). Wenn die Auswahltaste innerhalb der 5 Sekunden erneut betätigt wird, wird die Außentemperatur angezeigt (Symbol blinkt). Wenn die Taste innerhalb der 5 Sekunden erneut gedrückt wird, kehrt die Anzeige zum aktuellen Sensorwert zurück. Wenn kein Bodensensor oder kein externer Sensor angeschlossen ist, wird auf dem Display „---“ angezeigt.

### Heizsollwert anzeigen

Durch einen kurzen Druck auf die Taste „+“ (☞☞) wird der aktuelle Heizsollwert angezeigt. Wenn die Taste innerhalb der 5 Sekunden erneut betätigt wird, werden die restlichen Heizsollwerte (T1, T2, T3, OFF) zusammen mit dem jeweiligen Symbol , oder angezeigt. Wenn keine Taste betätigt wird, wird nach 5 Sekunden wieder der aktuelle Sensorwert auf dem Display angezeigt.

### Anderen Heizsollwert wählen

Wählen Sie mithilfe der Taste

„+“ den gewünschten Sollwert aus, und drücken Sie dann auf Eingabe (☞☞), um die Auswahl zu bestätigen. Das entsprechende Temperatursymbol (, , ) blinkt, um anzuzeigen, dass eine vorübergehende Einstellung ausgewählt wurde. Der Sollwert bleibt bis zum nächsten Schaltzeitpunkt um Mitternacht (falls mithilfe des Konfigurationstools festgelegt) oder bis zur nächsten Änderung aktiv.

### Kühlsollwert anzeigen

Durch einen kurzen Druck auf die Taste „-“ (☞☞) wird der aktuelle Kühlsollwert angezeigt. Wenn die Taste innerhalb der 5 Sekunden erneut betätigt wird, werden die restlichen Kühlsollwerte (T1, T2, T3, OFF) zusammen mit dem jeweiligen Symbol , oder angezeigt. Wenn keine Taste betätigt wird, wird nach 5 Sekunden wieder der aktuelle Sensorwert auf dem Display angezeigt.

### Anderen Kühlsollwert wählen

Wählen Sie mithilfe der Taste „-“ den gewünschten Sollwert aus, und drücken Sie dann auf Eingabe (☞☞), um die Auswahl zu bestätigen. Das entsprechende Temperatursymbol (, , ) blinkt, um anzuzeigen, dass eine vorübergehende Einstellung ausgewählt wurde. Der Sollwert bleibt bis zum nächsten Schaltzeitpunkt um Mitternacht (falls mithilfe des SHTools festgelegt) oder bis zur nächsten Änderung aktiv.

### Manuellen Modus aktivieren

Wenn die Auswahltaste (☞☝) 3 Sekunden lang gedrückt wird, wird der manuelle Modus aktiviert, und Sie können einen manuellen Einstellwert festlegen: Das Symbol für den manuellen Modus (☞) wird angezeigt. Drücken Sie die Auswahltaste erneut 3 Sekun-

den lang, um den manuellen Modus zu verlassen. Im manuellen Modus wird beim Drücken auf „+“ oder „-“ nur der manuell eingestellte Wert angezeigt und es wird auf keinen der drei automatischen Sollwerte zugegriffen.

### Sollwert ändern

Wenn bei Anzeige eines der automatischen Sollwerte oder des manuell eingestellten Sollwerts die Eingabetaste 3 Sekunden lang gedrückt wird, beginnt der angezeigte Wert zu blinken. Mithilfe der Tasten „+“ und „-“ kann der Wert in Schritten von 0,5 °C geändert werden. Wenn Sie die Taste „+“ oder „-“ gedrückt halten, erfolgt die Änderung mit doppelter Geschwindigkeit. Drücken Sie zur Bestätigung die Eingabetaste: Der Sollwert wird geändert.

### Uhrzeit anzeigen

Wenn im Startzustand (es wird der Wert des momentan ausgewählten Sensors angezeigt) die Eingabetaste kurz gedrückt wird, wechselt die Anzeige zur Uhrzeit. Die Anzeige kehrt nach 5 Sekunden oder nach einem kurzen Druck auf die Eingabetaste zum aktuellen Messwert zurück. In allen anderen Statusfunktionen dient ein kurzer Druck der Eingabetaste nur zur Bestätigung, und es wird nicht die Uhrzeit angezeigt.

### Uhrzeit einstellen

Drücken Sie bei Anzeige der Uhrzeit 3 Sekunden lang die Eingabetaste, um zum Einstellmodus zu wechseln: Die Minutenangabe beginnt zu blinken. Mithilfe der Tasten „+“ und „-“ können Sie die Minutenangabe ändern (wenn Sie die Taste „+“ oder „-“ gedrückt halten, erfolgt die Änderung mit doppelter Geschwindigkeit). Drücken Sie kurz die Eingabetaste, um die Minutenangabe zu bestätigen und zur Stundenangabe zu wechseln. Drücken Sie wiederum kurz

die Eingabetaste, um die Stundenangabe zu bestätigen und den Einstellmodus zu verlassen. Nach 5 Sekunden ohne Eingabe wird der Einstellmodus beendet, ohne dass eventuelle Änderungen gespeichert werden.

Mithilfe des Konfigurationstools können folgende Optionen deaktiviert werden:

- Änderung der Zeitachse
- manuelle Eingabe
- Änderung von Sollwerten
- Konfiguration der Stundenangabe
- automatisches Beenden des temporären Modus um Mitternacht

a.) Änderung der Zeitachse deaktiviert: beim Drücken der Tasten „+“ und „-“ wird lediglich die aktuelle Einstellung angezeigt, Sie können jedoch nicht die Zeitachse ändern.

b.) Manueller Modus deaktiviert: Beim Drücken und Halten der Auswahltaste erfolgt keine Reaktion.

c.) Änderung von Sollwerten deaktiviert: Beim Drücken und Halten der Eingabetaste während der Anzeige des Sollwerts wird der Änderungsmodus nicht aktiviert.

d.) Zeiteinstellung deaktiviert: Beim Drücken und Halten der Eingabetaste während der Anzeige der Uhrzeit wird der Änderungsmodus nicht aktiviert.

### Kodierung/Adressierung

Wenn das Lichtschaltermodul am SH-WEB-Controller angeschlossen ist, ist keine Adressierung erforderlich, da das Modul über eine eindeutige Identifikationsnummer (SIN) verfügt: Der Benutzer muss beim Erstellen der Systemkonfiguration im SHTool lediglich die SIN einfügen.

### Programmierung der LEDs

Die LEDs können ebenfalls mithilfe des Konfigurationstools konfiguriert werden:

- Weiße LEDs: Die vier weißen LEDs können indivi-

## Betriebsmodus (Fortsetzung)

duell als Führungsbeleuchtung programmiert werden: Sie leuchten dauerhaft.

- **Blaue LEDs:** Die vier blauen LEDs werden aktiviert, wenn der entsprechende Taster betätigt wird.

### Mit der Aurora-Serie kompatible Anschlussdosen und Fassungen

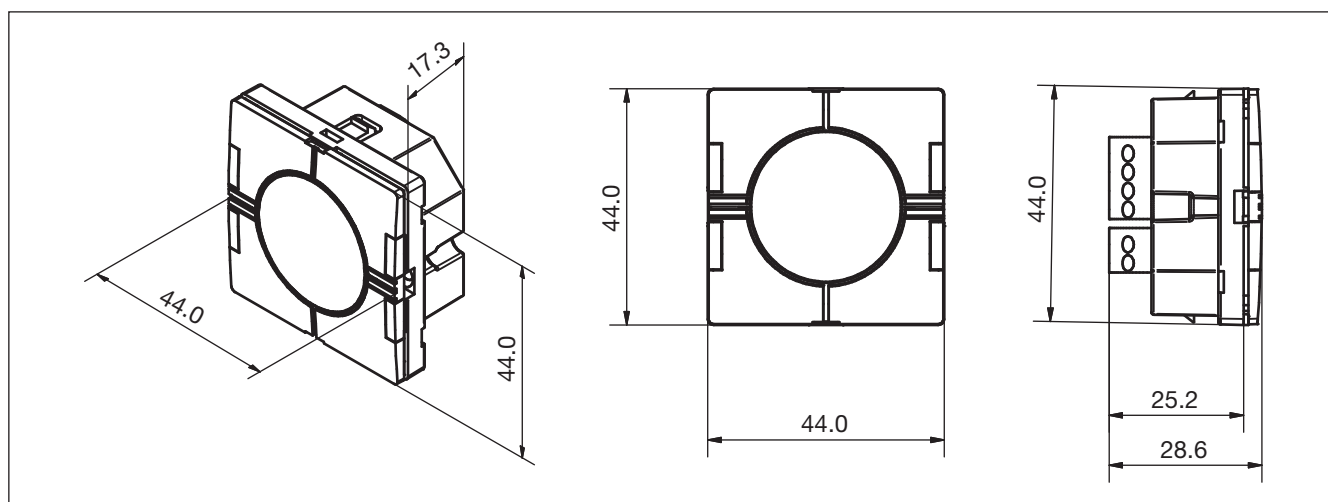
Der Aurora-Lichtschalter 44 x 44 kann in den unten aufgeführten Fassungen und Anschlussdosen montiert werden. Bei allen anderen,

im Folgenden nicht aufgeführten Modellen kann CG die Kompatibilität nicht garantieren.

- Niko
- Fuga
- Bticino: Light-, Living- und Luna-Serie (transparenter Ring muss verwendet werden).

Der SHA4XTEMDIS ist mit allen Bticino-Dosen im Format 44 x XX kompatibel. Dazu muss lediglich eine Kunststoffkappe von Bticino hinzugefügt werden.

## Abmessungen



## Schaltplan

