

# LS7...Serie Thermostat mit Wochenprogrammierung

Thermostat mit LCD-Display. Manuelle Steuerung oder energiesparende Steuerung wählbar. Er eignet sich zur Steuerung von Elektroheizgeräten für Elektroheizungen oder zur Steuerung von Elektroantriebsventilen für die Wasserheizung.

Modell	Strom	Temperaturregelmethode
LS7.713	3A	Einzeltemperaturregelung
LS7.723	3A	Einzeltemperaturregelung, Passive Verknüpfung
LS7.716	16A	Doppelte Temperaturregelung, Temperaturregelung und Temperaturbegrenzung

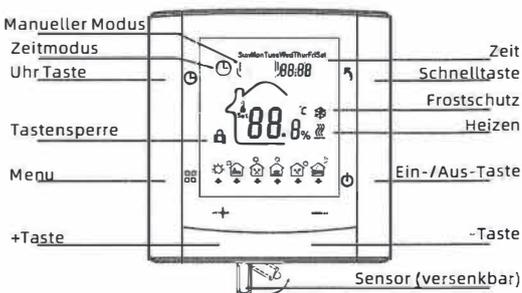
## Eigenschaften

- > Einfache und schnelle Installation
- > Großbild-LCD-Display
- > Teleskopischer Temperatursensor, präzise Temperaturregelung
- > Design mit geringem Stromverbrauch
- > Eine Woche programmierbar
- > Schnelleinstellung der Temperatur
- > Ventil mit Entkalkungsfunktion (Wasserheizung)

## Technische Daten

Stromspannung: AC220V 50Hz  
 Nennleistung: <math>< 1 \text{ W}</math>  
 Verbindungsklemme: Eine einzelne Klemme kann höchstens an  $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$  oder  $1 \times 2,5 \text{ mm}^2$  Kabel angeschlossen werden  
 Temperaturregelbereich:  $5 \sim 90^\circ\text{C}$   
 Grenztemperaturbereich:  $16 \sim 60^\circ\text{C}$   
 Arbeitsumgebung:  $-10 \sim 55^\circ\text{C}$   
 Schutzklasse: Ip20

## Anzeige und Einstellungen



- Ein-/Aus Taste  $\odot$  drücken, um ein oder auszuschalten.
- Temperateinstellung Drücken Sie die Taste +, um den Einstellwert zu erhöhen und die Taste -, um den Einstellwert zu verringern.
- Modus-Einstellfunktion Drücken Sie die Taste  $\boxtimes$  kurz, um zwischen Zeitraum und manuellem Modus umzuschalten.
- Schnelleinstellung Die Taste  $\uparrow$  kurz drücken, um die Temperatur schnell einzustellen. Wechseln Sie in den temporären Modus, wenn es im Zeitraum Modus ist.
- Zeitprogrammierung Drücken Sie die Taste  $\boxtimes$  länger als 5s, um in die Zeitprogrammierung zu gelangen.
- Zeiteinstellung Drücken Sie die Taste  $\odot$  lange, um die Uhrzeit und Tage einzustellen.
- Tastensperre Zum Sperren die Taste + und - 5s gedrückt halten, genauso kann es entsperrt werden.

1-12

2-12

3-12

## Bedienungsanleitung

### Erweiterte Einstellungen

Diese Einstellungen sind für professionelle Techniker. Sie wird normalerweise bei der Erstinbetriebnahme abgeschlossen. Beim Einschalten drücken Sie die Taste  $\boxtimes$  und gleichzeitig die Taste  $\odot$  drücken, um in den erweiterten Einstellungen zu gelangen. Drücken Sie Taste  $\boxtimes$ , um zwischen den Menüs zu wechseln. Bei Erweiterter Einstellungen drücken Sie die Taste  $\odot$ , um den aktuellen Arbeitsmodus zu verlassen.

Anzeige	Funktion	Einstellung + oder -
$\updownarrow$	Temperaturkorrektur	Temperaturanpassung
$\boxtimes$	Passive Verknüpfung mit Hauptausgang gleich oder umgekehrt	00: Die Verknüpfung ist mit dem Hauptausgang synchronisiert. 01: Hilfsausgänge sind in umgekehrte Richtung 02: Haupt- und Hilfsausgänge sind umgekehrte Richtung
$\boxtimes$	Auswahl des Sensormodus	IN: Intern; OUT: Extern; ALL: Interne Steuerung und externe Begrenzung

Anzeige	Funktion	Einstellung + oder -
$\boxtimes$	Ausgangsverzögerung der passiven Verknüpfung	Der Zeitänderungsbereich beträgt 0~5 Minuten
$\boxtimes$	Die Einstellung der äußeren Grenztemperatur	$16 \sim 60^\circ\text{C}$
$\boxtimes$	Schaltabweichung	$0.5 \sim 10^\circ\text{C}$
$\boxtimes$	Frostschutz EIN/AUS	Der eingestellte Einschaltbereich beträgt $5 \sim 10^\circ\text{C}$
$\boxtimes$	Obergrenze der eingestellte Temperatur	$16 \sim 90^\circ\text{C}$
$\boxtimes$	Auswahl des Wochenendes und die Wochenprogrammierung abschalten	Ein Tag an Wochenende, 2 Tage am Wochenende, kein Wochenende und die Wochenprogrammierung abschalten
$\boxtimes$	Schnelle Temperatureinstellung	Die Max. eingestellte Temperatur kann bis die Obergrenze sein und Min. $5^\circ\text{C}$
$\boxtimes$	Auswahl des Ein/oder Ausschaltens	ON: Nach dem Einschalten des Stroms den ursprünglichen Zustand behalten. OFF: Nach dem Einschalten des Stroms den Thermostat ausschalten (Standard)
$\boxtimes$	Werkeinstellung zurücksetzen	Die Taste + lange drücken

Die Zeichen mit \* sind erweiterte Einstellungen von LS7.716

### Beschreibung des Arbeitsmodus

- $\odot$  Manueller Modus Gemäß der aktuellen manuellen Temperatureinstellung ist die Programmierung der Zeitsteuerung vollständig abgeschaltet.
- $\odot$  Zeitraummodus Ein Wochenzyklus, am Tag können 6 Zeiträume und die entsprechende Solltemperatur eingestellt werden. Zeiträume, Temperatur und Ruhetage können nach den individuellen Anforderungen des Benutzers programmiert werden.
- $\odot$  Temporärer Modus die aktuelle Zeitbereichssteuerung vorübergehend verlassen und in den manuellen Steuerungsstatus gewechselt. Wenn der nächste Zeitraum kommt, kehrt sie automatisch in den Zeitraum-Steuerungsmodus zurück. Sensorfehler Wenn ER0 angezeigt wird, handelt es sich um einen Fehler des internen Sensors, bei Anzeige von ER1 handelt es sich um einen Fehler des externen Sensors.

4-12

5-12

6-12

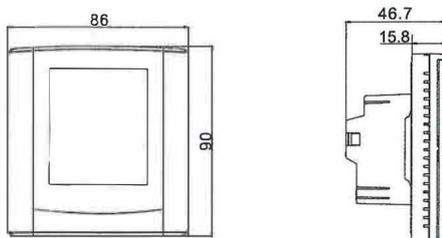
# LS7...Serie Thermostat mit Wochenprogrammierung

## Zeitprogrammierung

Halten Sie die Taste  $\boxtimes$  länger als 5 Sekunden gedrückt, um in der Wochenprogrammierung zu gelangen.

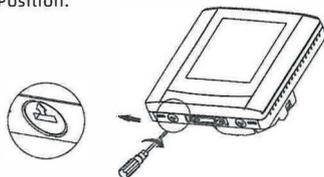
Option	Andern	Symbol des Zeitraums	Standardzeit	Andern	Standardtemperatur	Zeitraum
$\boxtimes$	Tag 1-5	1	$\updownarrow$	06:00	Mit der Taste + die eingestellte Temperatur ändern	20°C
		2	$\updownarrow$	08:00		15°C
		3	$\updownarrow$	11:30		15°C
		4	$\updownarrow$	12:30		15°C
		5	$\updownarrow$	17:00		22°C
		6	$\updownarrow$	22:00		15°C
$\boxtimes$	Tag 6-7	1	$\updownarrow$	08:00	22°C	
		2	$\updownarrow$	22:00	15°C	

## Maße (Einheit: mm)

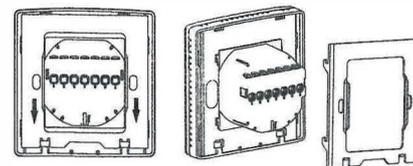


## Installationsdiagramm

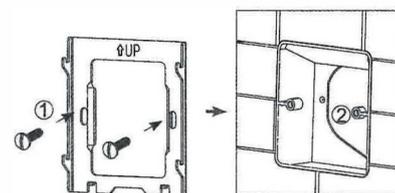
1. Verwenden Sie einen Schlitzschraubenzieher und drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn wie in der Abbildung gezeigte Position.



2. Schieben Sie den Metallhalter auf der Rückseite des Thermostats vorsichtig nach unten, um sie abzumachen.



3. Befestigen Sie den Metallhalter mit Schraube an der Dose und verbinden Sie das Kabel nach Schaltplan.

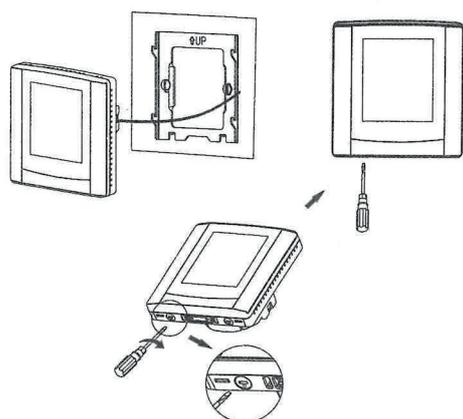


7-12

8-12

9-12

4. Setzen Sie den Thermostat von oben nach unten in den Metallhalter ein und drehen Sie die Schraube mit Schlitzschraubenzieher dann um 180°, um die Installation abzuschließen.



**Achtung:**

Dieser Thermostat kann den Volllastbetrieb in einer Höhe unter 2500 Metern aufrechterhalten. Die Nennleistung der externen Last sollte 80 % der Nennleistung dieses Produkts betragen, wenn es in einer Höhe von mehr als 2500 Metern und weniger als 4200 Metern verwendet wird.

**Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation**

- > Der Installationsvorgang muss nach dem Ausschalten von Strom durchgeführt werden.
- > Bitte gemäß Schaltplan richtig anschließen
- > Die Installationshöhe sollte 1,4m betragen oder gleich wie andere Schalter.
- > Installieren Sie den Thermostat nicht an einem unbelüfteten Ort, z. B. in einer Ecke, hinter einer Tür usw.
- > Installieren Sie den Thermostat nicht an einem Ort, wo Luftstrom ist, oder in der Nähe einer Kälte- oder Wärmequelle
- > Lassen Sie kein Wasser, Zementschlamm, Metallpartikel und andere Kleinigkeiten in das Thermostat eindringen, da der Thermostat beschädigt wird.

**Systemschaltplan**

