

# Serie 148, 148A, 148SD

Thermostatköpfe

## Technical Data Sheet




## Beschreibung

Die Thermostatköpfe **Serie 148, 148A e 148SD** sind Vorrichtungen zur automatischen Regelung der Raumtemperatur, die bei den Heizungsanlagen mit Heizkörpern direkt auf den Heizkörper einwirken. Die Thermostatköpfe müssen auf die Thermostatventile für Heizkörper montiert werden, wobei die Bewegung des Ventiltellers durch einen in der Handradkappe eingebauten Flüssigkeitsfühler, der auf jede Veränderung der Raumtemperatur reagiert, automatisiert wird. Das Thermostatventil WATTS hat eine geringe Wärmeträgheit mit Schließzeit von weniger als 30 Minuten.

### 148




Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler. Mit Begrenzung und Blockierung des Sollwertbereiches. Handrad aus ABS. Skala von 0 bis 5. Einstellbereich: 8÷28°C. Frostschutzstellung: 8°C (angegeben mit ). Max. Differenzdruck: 1,5 bar.

Nach UNI EN 215. In Verbindung mit den Ventilen (du siehst Ventiltabelle)

Typ	Art.-Nr.	Gewicht (g)
148	148	150

### 148A



Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler. Mit Begrenzung und Blockierung des Sollwertbereiches. Handrad aus ABS. Skala von 0 bis 5. Einstellbereich: 8÷28°C. Frostschutzstellung: 8°C (angegeben mit ). Max. Differenzdruck: 1,5 bar.

Nach UNI EN 215. In Verbindung mit den Ventilen (du siehst Ventiltabelle)

Typ	Art.-Nr.	Gewicht (g)
148A	148A	150

### 148SD



Thermostatkopf mit Fernfühler. Kapillarrohrlänge 2 m. Andere Eigenschaften wie Serie 148.

Typ	Art.-Nr.	Gewicht (g)
148SD	148SD	250

## Thermostatventil, nach EN 215 zertifiziert

In Verbindung mit Thermostatkopf Serie 148 und 148A.

Typ	DN	**Kv	*q <sub>mN</sub> (l/h)
130 + Thermostatkopf	3/8"	0,70	220
130 + Thermostatkopf	1/2"	0,70	220
130 + Thermostatkopf	3/4"	0,76	240

\*q<sub>mN</sub>-Wert ohne Voreinstellung

\*\* Regeldifferenz -2K

## Thermostatventil, nach EN 215 zertifiziert

In Verbindung mit Thermostatkopf Serie 148 und 148A.

Typ	DN	**Kv	*q <sub>mN</sub> (l/h)
131 + Thermostatkopf	3/8"	0,65	205
131 + Thermostatkopf	1/2"	0,71	225
131 + Thermostatkopf	3/4"	0,76	240

\*q<sub>mN</sub>-Wert ohne Voreinstellung

\*\* Regeldifferenz -2K

### 148GA

Verstellsicherung für Thermostatköpfe Serie 148. Mögliche Begrenzung und Blockierung des Temperaturbereichs durch Anschlagstifte. Einschließlich Standard- und Sollbruchschrauben.



Typ	Art.-Nr.	Gewicht (g)
148GA	148GA	30

### Technische Eigenschaften in Verbindung mit den Ventilen der Serie 130

Einstellbereich	8÷28 °C
Hysterese „C“	0,4K
Regelnauwkeurigheid „CA“	0,6K
Regeldifferenz	2K
Schließzeit „Z“	27 min
Wassertemperatureinfluss „W“	0,92K
Differenzdruckeinfluss „D“	0,32K
Kapillarrohrlänge Art. 148SD	2 m

\*Regeldifferenz mit der die Durchfluss- und Kv-Werte berechnet sind

### Konstruktionsmerkmale

Fühler	Flüssigkeitsfühler
Federn	Edelstahl
Handrad	ABS



## Verwendung

Diese Vorrichtungen, deren Einsatz in Italien vom Gesetz 10/91 vorgeschrieben ist, in Verbindung mit den Thermostatventilen, passen die von den Heizkörpern abgegebene Leistung der gewünschten Temperatur an und sichern einen hohen Komfort bei beachtlicher Energieeinsparung, indem alle im Raum verfügbaren kostenlosen Wärmeeinleitungen genutzt werden.

## Betrieb

Der Betrieb erfolgt über einen in der Handradkappe eingebauten Flüssigkeitsfühler, der sich ausdehnt oder zusammenzieht und je nach Abweichung zwischen der voreingestellten Temperatur (Sollwert) und der tatsächlichen Raumtemperatur die Ventilspindel bewegt. Wenn die Raumtemperatur den gewünschten Wert überschreitet, bewirkt der Fühler die allmähliche Schließung des Ventiltellers und damit die entsprechende Reduzierung des Warmwasserflusses im Heizkörper. Wenn die Raumtemperatur sinkt, bewirkt er die Öffnung des Ventiltellers und damit die Erhöhung des Warmwasserumlaufs im Heizkörper, wodurch die in jedem einzelnen Raum eingestellte Temperatur konstant erhalten wird.

## Einstellung

Die Einstellung der gewünschten Raumtemperatur erfolgt durch Drehen des Handrads, bis der Einstellpfeil am gewünschten Wert steht: die darauf abgebildeten Zahlen und Symbole entsprechen den in der Tabelle angegebenen Temperaturen.

①	❄️	1	2	③	4	5
Geschlossen*	8°C Frostschutz	12°C	16°C	20°C	24°C	28°C

Die Frostschutzstellung gewährleistet die Mindesttemperatur (8°C) und damit den Schutz der regulär laufenden Anlage gegen Frost.

\*Der Thermostatkopf Serie 148 und 148A ist kein Absperrorgan. Die Nullstellung bedeutet, dass in einem Raum mit Temperatur über 8°C so gut wie kein Durchfluss vorhanden ist.

### Anschlagstifte

Um die ideale Einstellung für jeden einzelnen Raum zu wählen und schnell wieder zu finden, verfügt der Thermostatkopf über Anschlagstifte, mit denen es möglich ist:

- den Einstellbereich der Temperatur zu begrenzen;
- einen festen Wert der Einstellung zu wählen;
- den Sollwert der Schließung zu begrenzen.

Um einen Einstellbereich von 16±20°C festzulegen, wie folgt vorgehen:

**Abb. 1** - Die Handradkappe des Thermostatkopfs so drehen, dass der Einstellpfeil auf dem gewünschten Höchstwert steht. Pos.3=20°C;

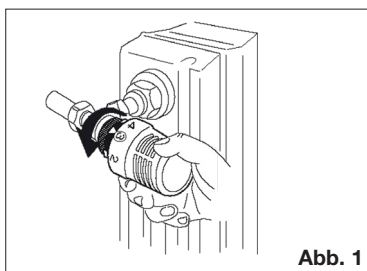


Abb. 1

**Abb. 2** - Den ersten Anschlagstift rechts herausziehen und ihn direkt neben dem Einstellpfeil einsetzen. So wird die **obere Begrenzung** des Einstellbereichs festgelegt (Pos. 3)

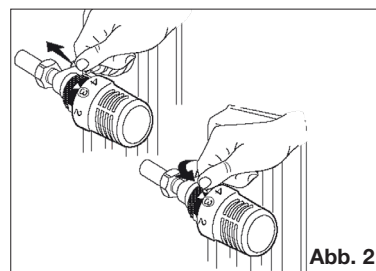


Abb. 2

**Abb. 3** - Die Handradkappe des Thermostatkopfs so drehen, dass der Einstellpfeil auf dem gewünschten Mindestwert steht. Pos.2=16°C;

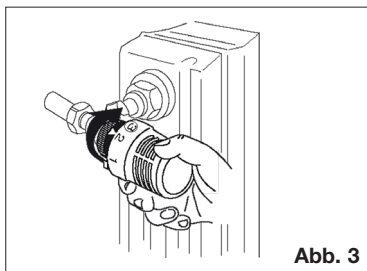


Abb. 3

**Abb. 4** - Den ersten Anschlagstift links herausziehen und ihn direkt neben dem Einstellpfeil einsetzen. So wird die untere Begrenzung des Einstellbereichs festgelegt (Pos. 2).

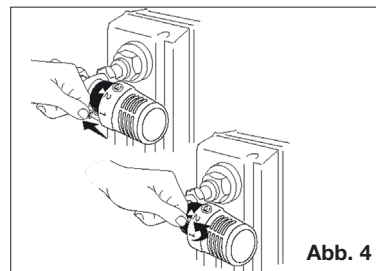


Abb. 4

**Auf diese Weise kann die Einstellung, dank dieses „Speichersystems“, einfach, je nach den täglichen Bedürfnissen wiederhergestellt werden.**

### Ventiltabelle

Serie DIN	3/8"	1/2"	3/4"
<b>Kader</b>	-	13012	13034
<b>Gerade</b>	-	13112	13134

Serie F Special	3/8"	1/2"	3/4"
<b>Kader</b>	130SN38	130SN12	130SN34
	130UMSN38	130UMSN12	130UMSN34
	188UMSN38	188UMSN12	188UMSN34
	178SN38	178SN12	178SN34
	178UMSN38	178UMSN12	178UMSN34
<b>Gerade</b>	131SN38	131SN12	131SN34
	131UMSN38	131UMSN12	131UMSN34
	189UMSN38	189UMSN12	189UMSN34
	179SN38	179SN12	179SN34
	179UMSN38	179UMSN12	179UMSN34

## Installation

Es muss vermieden werden, dass der Thermostatkopf durch Faktoren beeinflusst wird, die die Messung der Raumtemperatur verfälschen könnten (z. B. hinter Vorhängen, dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt, Heizkörper in einer Nische usw.) und der Zugang zum Handrad muss gegeben sein (Heizkörperverkleidung).

Wenn dies nicht möglich ist, empfehlen wir die Verwendung der Ausführung mit Fernfühler (**Abb. 10**) (**Serie 148SD**). Anders als normalerweise bei diesen Thermostatköpfen wird die Messung der genauen Raumtemperatur mit einem Fernfühler durchgeführt, der über ein Kapillarrohr mit dem Flüssigkeitsfühler verbunden ist und an einer geeigneten Stelle positioniert werden kann.

Zum Schutz des Thermostatkopfs gegen eventuelle Manipulation, ungewollte Stöße und/oder Vandalismus in den öffentlichen Gebäuden (Schulen, Krankenhäuser usw.) ist der Einsatz der Verstelleisicherung **Serie 148GA** besonders zu empfehlen, dessen Installation in **Abb. 5** dargestellt ist.

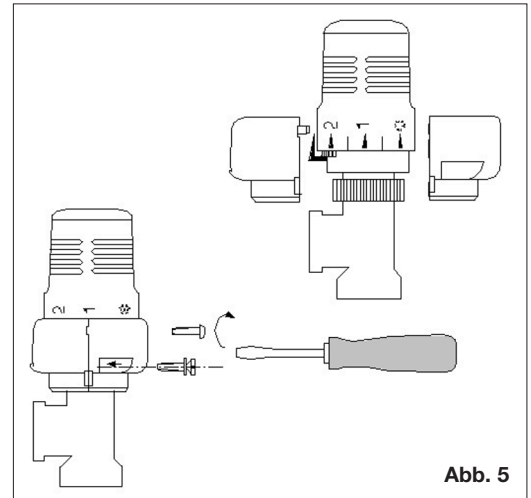


Abb. 5

Die Installation kann **auch an schon in Betrieb befindlichen Anlagen** erfolgen und sieht die folgenden Arbeitsschritte vor:

- 1) Die Abdeckung oder das Handrad vom Thermostatventilunterteil abnehmen (**Abb. 6**);
- 2) Falls erforderlich die Voreinstellung durchführen, dabei die Projektanweisungen befolgen oder die Position aus den entsprechenden Nomogramme wählen (**Abb. 7**);
- 3) Den Thermostatkopf in Stellung „ganz offen“ (**Pos. 5**) und mit dem Einstellpfeil gut sichtbar (**Abb. 8**) auf das Ventilunterteil aufsetzen;
- 4) Den vernickelten Gewinding bis zum Anschlag festschrauben (**Abb. 9**).

*Es wird empfohlen, senkrechte Positionen des Thermostatkopfs zu vermeiden.*

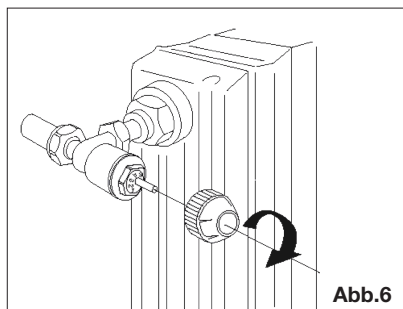


Abb.6

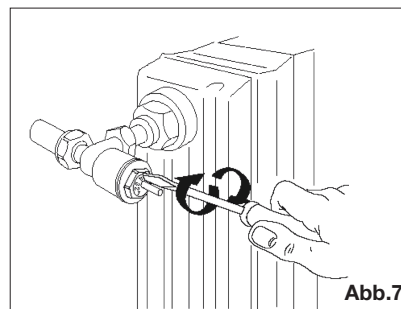


Abb.7

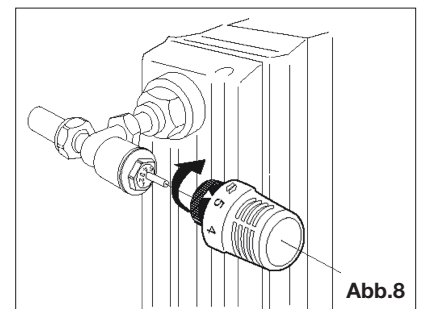


Abb.8

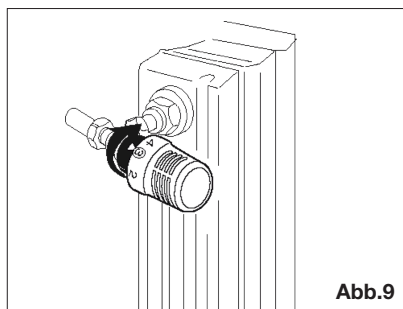


Abb.9

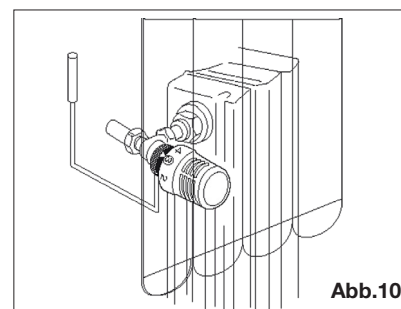


Abb.10

**Radiale Schlitz**  
Hohe Sensibilität  
beim Messen der  
Raumtemperatur

**5 Temperurstufen**  
Einfache und schnelle Einstellung  
der gewünschten Temperatur

**Begrenzungsreiter**  
passen sich jeder Art  
von Einrichtung an

**Gewinding**  
Praktisch und schnell  
bei der Installation



**EN 215**  
**zertifiziert**

In Verbindung mit den Ventilen  
(du siehst Ventiltabelle)

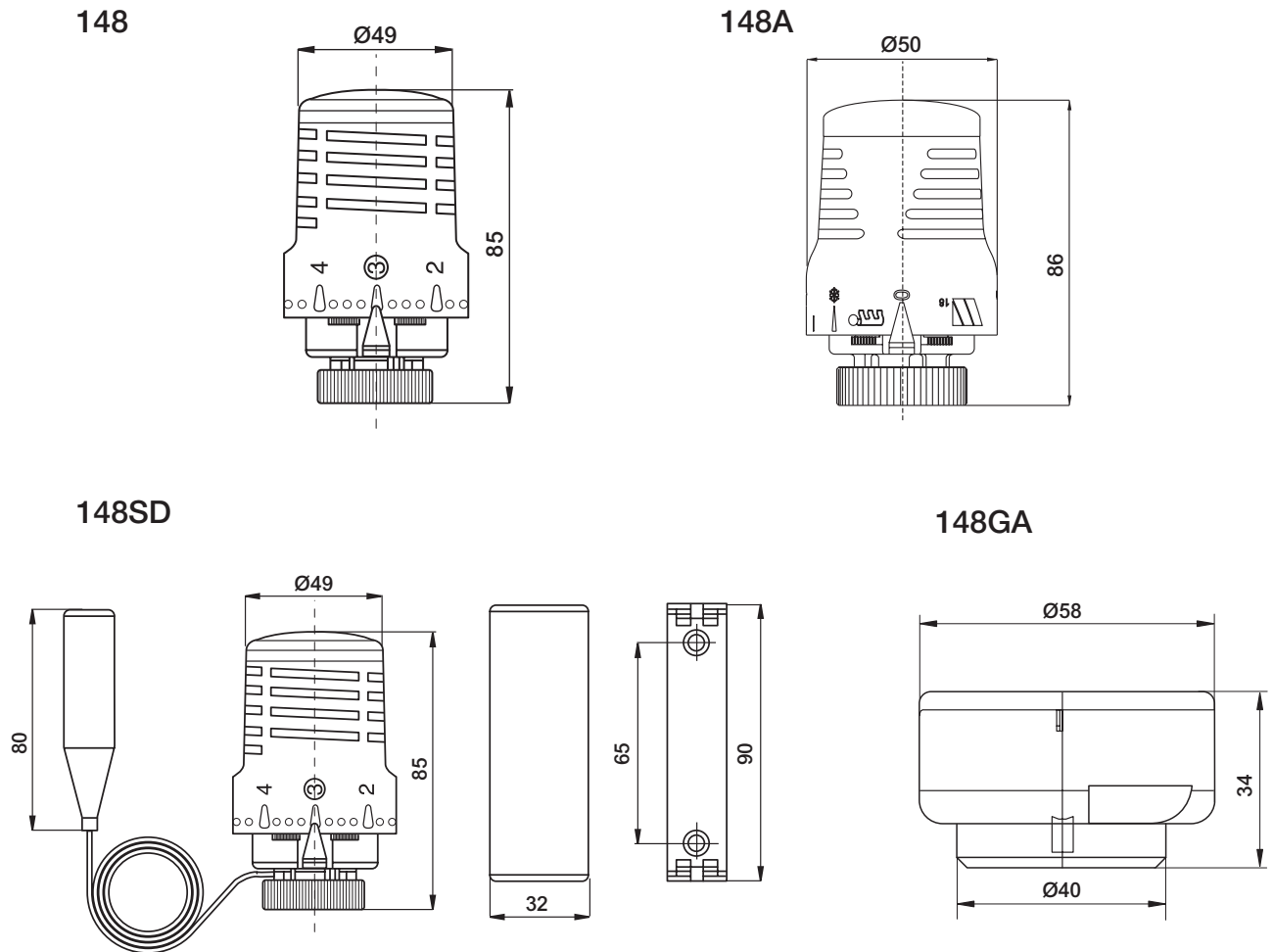
**ABSCHRAUBEN**

**ABZIEHEN**

**DEN GEWINDERING  
DES THERMOSTATKOPFS  
FESTSCHRAUBEN**



## Abmessungen (mm)



## Ausschreibungstext

### Serie 148

Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler **Serie 148** Marke WATTS, mit Begrenzung und Blockierung der Temperatur. Handradkappe aus ABS mit radialen Schlitzen. Gewinding M30X1,5 für die Verbindung mit Thermostatventilen. Kompatibel mit Verstelleisicherung **Serie 148GA**. Skala von 0 bis 5. Einstellbereich: 8÷28°C. Frostschutzstellung: 8°C. Max. Differenzdruck: 1,5 bar. Hysterese 0,4K. Schließzeit: 27 min. Zertifiziert nach UNI EN 215.

### Serie 148A

Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler **Serie 148A** Marke WATTS, mit Begrenzung und Blockierung der Temperatur. Ergonomische Handradkappe aus ABS mit radialen Schlitzen. Gewinding M30X1,5 für Verbindung mit Thermostatventilen. Kompatibel mit Verstelleisicherung **Serie 148GA**. Skala von 0 bis 5. Einstellbereich: 8÷28°C. Frostschutzstellung: 8°C. Max. Differenzdruck: 1,5 bar. Hysterese 0,4K. Schließzeit: 27 min. Zertifiziert nach UNI EN 215.

### Serie 148SD

Thermostatkopf mit Fernfühler **Serie 148SD** Marke WATTS. Flüssigkeitsfühler. Mit Begrenzung und Blockierung der Temperatur. Handradkappe aus ABS mit radialen Schlitzen. Gewinding M30X1,5 für Verbindung mit Thermostatventilen. Kompatibel mit Verstelleisicherung **Serie 148GA**. Skala von 0 bis 5. Einstellbereich: 8÷28°C. Frostschutzstellung: 8°C. Kapillarrohrlänge: 2 m. Max. Differenzdruck: 1,5 bar. Hysterese 0,4K. Schließzeit: 27 min.

### Serie 148GA

Verstelleisicherung **Serie 148GA** Marke WATTS. Kompatibel mit Thermostatköpfen **Serie 148,148A,148SD**. Begrenzung und Blockierung des Temperaturbereichs durch Anschlagstifte. Einschließlich Standard- und Sollbruchschrauben.



---

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr.

Watts Industries behält sich das Recht auf technische und konstruktive Änderungen an seinen Produkten ohne vorherige Ankündigung vor.

Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu). Watts widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Watts-Verantwortlichen in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

---



---

**Watts Industries Italia S.r.l.**

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy  
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222  
[infowattitalia@wattswater.com](mailto:infowattitalia@wattswater.com) • [www.wattswater.eu](http://www.wattswater.eu)