

# inocal



## Raumgerät

**QAW70**

zu Heizungsregler

---

**Digitales, multifunktionales Raumgerät zur bequemen Bedienung von Heizungsreglern vom Wohnraum aus.**

**Der Raumtemperatursollwert kann mit einem Sollwertknopf und einer Spartaste auf einfache Weise gewählt werden. Es stehen ein Wochenheizprogramm, einstellbare Temperatursollwerte, Betriebsartwahl und Info-Taste zur Verfügung.**

### Anwendung

---

Das Gerät eignet sich entsprechend dem eingesetzten Regler hauptsächlich in:

- Einfamilienhäuser
- Ferienhäuser

### Funktionen

---

- Ergonomische und funktionsspezifische Unterteilung der Bedienung in drei Bedienebenen
- Info-Taste zur schnellen Abfrage von wichtigen Werten
- Tasten für die direkte Wahl der Betriebsart
- Präsenztaste für kurzfristige oder dauerhafte Beeinflussung der Heizung
- Drehknopf zur einfachen Sollwertkorrektur
- Eingabe der Sollwerte für die Raum- und Brauchwassertemperatur
- Heizprogramm mit 3 Heizphasen pro Tag, jeder Tag individuell wählbar
- Ferienfunktion

- Rücksetzfunktion der Einstellparameter auf Standardwerte
- PPS-Schnittstelle zum Heizungsregler (mit einstellbarer Geräteadresse)
- Schutz der Einstellwerte gegen Verstellung (Bediensperre)
- Anschlussmöglichkeit eines externen Kontaktes (Telefonschalter)
- Anschlussmöglichkeit eines externen Raumfühlers
- Wählbares Sollwertanzeigeformat (Absolut / Relativ)

## Bestellung

Anzugeben ist die Typenbezeichnung **QAW70**. Ein eventuell erwünschter externer Raumtemperaturfühler ist getrennt zu bestellen.

## Gerätekombination

### Verwendbare Heizungsregler

Das QAW70 ist mit allen Heizungsreglern von Siemens HVAC Products verwendbar, die mit einer PPS-Schnittstelle ausgerüstet sind.

### Externer Fühler

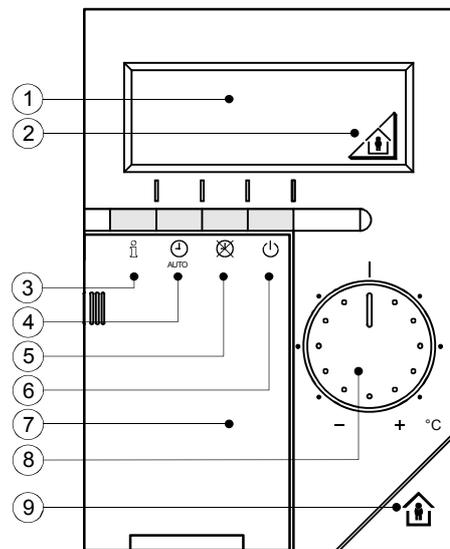
Raumtemperaturfühler: QAW44

## Ausführung

Das Raumgerät besteht aus einem Gerätesockel und einem Bedienteil. Der Sockel kann montiert und verdrahtet werden, bevor das Bedienteil aufgesetzt wird. Gehäuse und Sockel bestehen aus Kunststoff.

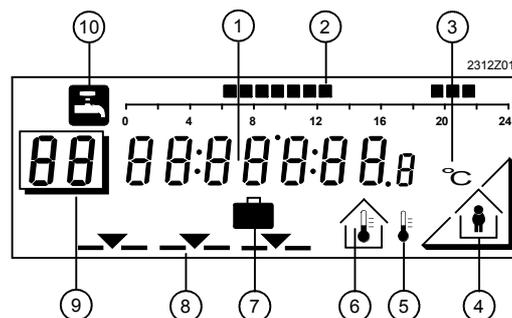
Die grösseren Kunststoffteile tragen eine Materialkennzeichnung zur umweltgerechten Entsorgung.

## Bedienungselemente



- 1 Anzeigefeld
- 2 Anzeigepresenztaste
- 3 Info-Taste
- 4 Betriebsarttaste  
Automatikbetrieb
- 5 Betriebsarttaste  
Handbetrieb
- 6 Betriebsarttaste  
Bereitschaftsbetrieb
- 7 Deckel
- 8 Temperatur-Drehknopf
- 9 Presenztaste

## Anzeigefeld



- 1 Zahlen, Uhr
- 2 Heizprogramm
- 3 Einheiten (°C)
- 4 Anzeigepresenztaste
- 5 Aussentemperatur
- 6 Raumtemperatur
- 7 Ferienfunktion
- 8 Betriebsart
- 9 Zeilennummer
- 10 Brauchwassertemperatur

## Technik

---

<b>Bedienebenen</b>	<p>Das QAW70 verfügt über drei ergonomisch und funktionspezifisch unterteilte Bedienebenen.</p> <p>Bedienung Endbenutzer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deckel am Gerät geschlossen</li><li>- Bedienung erfolgt über Infotaste, Betriebsartentasten, Präsenztaste und Drehknopf zur Sollwertkorrektur</li></ul> <p>Programmierung Endbenutzer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deckel am Gerät offen</li><li>- Programmierung erfolgt über 4 Programmier Tasten auf den Bedienzeilen 1...17</li></ul> <p>Serviceebene:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deckel am Gerät offen</li><li>- Ebene kann nur mit einer Tastenkombination geöffnet werden. Parametrierung/Programmierung erfolgt über 4 Programmier Tasten auf den Bedienzeilen 51...58</li></ul>
<b>Infotaste</b>	<p>Mit der Infotaste kann der Endbenutzer die folgenden wichtigsten Informationswerte direkt abrufen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Wochentag und Uhrzeit</li><li>- Aussentemperatur</li><li>- Uhrzeit und Raumtemperatur</li></ul> <p>Der zuletzt ausgewählte Wert bleibt als Daueranzeige auf dem Anzeigefeld stehen.</p>
<b>Betriebsarten</b>	<p>Mit drei Tasten können die Betriebsarten:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Automatikbetrieb (Wechsel zwischen Nenntemperatur und reduzierter Temperatur gemäss Schaltuhr)</li><li>- Handbetrieb (dauernd Nenntemperatur oder reduzierte Temperatur)</li><li>- Bereitschaftsbetrieb (Frost-/Ferientemperatur)</li></ul> <p>gewählt werden.</p>
<b>Präsenztaste</b>	<p>Mit der Präsenztaste kann zwischen Nenntemperatur und reduzierter Temperatur umgeschaltet werden.</p> <p>Die Wirkung unterscheidet sich je nach gewählter Betriebsart:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Automatikbetrieb: Die Umschaltung wirkt nur vorübergehend. Nach dem nächsten Schaltpunkt des Heizprogrammes arbeitet der Regler wieder nach den programmierten Einstellungen.</li><li>- Handbetrieb: Die Umschaltung wirkt dauernd bis mit der Taste erneut umgeschaltet wird.</li></ul>
<b>Sollwertkorrektur</b>	<p>Mit dem Temperatur-Drehknopf kann der Raumtemperatur-Nennsollwert um +/- 3 K korrigiert werden. Der Verstellbereich des Drehknopfes kann zusätzlich noch mechanisch begrenzt werden.</p>
<b>Sollwerte</b>	<p>Folgende Sollwerte können am Gerät eingegeben werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Raumtemperatur Nennsollwert</li><li>- Raumtemperatur reduzierter Sollwert</li><li>- Brauchwassersollwert</li></ul>
<b>Heizprogramm</b>	<p>Das Heizprogramm ist mit einer Wochenschaltuhr realisiert. Jeder Tag kann bis zu 3 Heizphasen haben, wobei jeder Wochentag individuell programmiert werden kann. Das Heizprogramm des aktuellen Wochentages wird im Anzeigefeld grafisch angezeigt.</p>
<b>Ferienfunktion</b>	<p>Bei Ferienbeginn kann die Feriendauer in Tagen eingegeben werden. Während den Ferien wird der Raum auf der Frost-/Ferientemperatur gehalten und damit vor Frost geschützt. Eine aktive Ferienfunktion wird im Anzeigefeld angezeigt.</p>

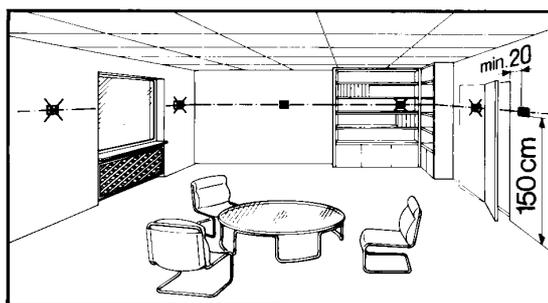
<b>Standardwerte</b>	Die Temperatursollwerte, das Heizprogramm wie auch die Ferienfunktion kann zu jedem Zeitpunkt wieder auf die Standardwerte zurückgesetzt werden.
<b>PPS-Schnittstelle</b>	Für Heizungsregler, die auf der PPS-Schnittstelle zwei Raumgeräte betreiben, kann beim QAW70 die Geräteadresse eingestellt werden.
<b>Bediensperre</b>	In der Servicebedienebene kann eine Bediensperre aktiviert werden. Bei aktivierter Sperre können keine Bedienzeilen mehr verstellt werden.
<b>Externer Fühler</b>	Der QAW70 kann zusätzlich mit einem externen Temperaturfühler versehen werden. Der Einfluss dieses Fühlers kann zwischen 0 und 100 % eingestellt werden.
<b>Externer Kontakt</b>	Der Anschluss eines externen Kontaktes erlaubt die Umschaltung der Betriebsart durch ein Fremdgerät (z.B. Telefonschalter). Am QAW70 kann eingestellt werden, ob die Heizung bei aktivem Kontakt auf reduzierter Temperatur oder auf Frost-/Ferientemperatur heizen soll. Mit analogen Heizungsreglern ist nur Frost-/Ferientemperatur möglich. Der Wirksinn des Kontaktes ist ebenfalls einstellbar.
<b>Sollwertanzeige</b>	Für die Sollwertanzeige kann zwischen einer absoluten und einer relativen Anzeige ausgewählt werden.

## Hinweise

---

### Projektierung

- Alle Anschlüsse führen Sicherheitskleinspannung
- Örtliche Vorschriften für elektrische Anlagen sind zu beachten
- Das Parallelführen von Fühlerleitungen zu Netzleitungen ist zu vermeiden
- Das Raumgerät sollte im Hauptaufenthaltsraum montiert werden
- Bei einer Regelung mit Raumeinfluss sollte das Raumgerät in einem für das ganze Gebäude repräsentativen Raum (Referenzraum) montiert werden. In diesem Raum sind allenfalls vorhandene Thermostatventile an den Heizkörpern auf maximalen Durchfluss zu fixieren
- Der Montageort ist so zu wählen, dass der Fühler die Lufttemperatur im Raum möglichst unverfälscht messen kann und nicht durch direkte Sonneneinstrahlung oder andere Wärme- bzw. Kältequellen beeinflusst wird
- Die ideale Montagehöhe ist ca. 1.5 m über dem Boden
- Das Gerät kann auf die meisten handelsüblichen Unterputzdosen oder direkt auf die Wand montiert und verdrahtet werden



### Inbetriebnahme

- Jedem Gerät liegt eine Anleitung für Montage und Inbetriebnahme bei

## Technische Daten

Betriebsspannung	DC 10 ... 15 V
Zulässige Umgebungstemperatur während Transport und Lagerung	-25...+65 °C
im Betrieb	0...35 °C
Schutzart (bei Montage auf geschlossener Wand)	IP 30 EN 60 529
Schutzklasse	III EN 60 730
Überspannungsschutz: max. zulässige Spannung	
Klemmen D1/D2 (PPS-Schnittstelle)	24 V
Klemmen D3/D4 (Fühler/Kontakt)	-13 ... 5 V
Raumtemperaturfühler	
Zeitkonstante	10 min
Wandankopplung	50 %
Messbereich	0 ... 32 °C
Zulässige Leitungslängen zum Heizungs- regler (PPS-Schnittstelle)	
Cu-Kabel 0.25 mm <sup>2</sup>	max. 25 m
Cu-Kabel ab 0.5 mm <sup>2</sup>	max. 50 m
Zulässige Leitungslängen zum externen Kontakt oder Fühler	
Cu-Kabel 0.6 mm Ø	max. 20 m
Cu-Kabel ab 1.0 mm <sup>2</sup>	max. 50 m
Produktesicherheit	
Automatische elektr. Regel- und Steu- ergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	EN 60 730-1
Besondere Anforderungen an Energeregler	EN 60 730-2-11
CE Konformität nach	
EMV-Richtlinie	89/336/EWG
Störfestigkeit	EN 50 082-2
Störaussendung	EN 50 081-1
Niederspannungsrichtlinie	73/23/EWG
Sicherheit	EN 60 730
Gangreserve der Uhr	min. 12 h
Gewicht (netto)	0.22 kg
Frontfarbe	RAL 9010 reinweiss

