



# Uponor

HEATING AND COOLING  
SOLUTIONS

SISTEMA DI  
CONTROLLO RADIO



■ Uponor Sistema di Controllo Radio

# Uponor Sistema di Controllo Radio



Interfaccia, regolatore e termostato

Il Sistema di Controllo Radio Uponor è un sistema di controllo ambientale efficiente e di facile installazione, studiato per i sistemi radianti Uponor. Con un numero di impostazioni possibili per ciascuna stanza o per l'intero sistema, ogni installazione può essere più o meno personalizzata a seconda delle esigenze dell'utente, per esempio, con la riduzione della temperatura nelle singole stanze o in un gruppo di stanze, con il controllo della pompa e il funzionamento delle valvole.

## Interfaccia I-75 per una comunicazione semplice

Una volta che l'impianto è stato completato, l'interfaccia viene utilizzata per quasi tutti gli scambi di informazioni con il sistema. L'unica cosa che bisogna fare altrove, durante il funzionamento normale, è la regolazione delle impostazioni della temperatura per i vari termostati.

Poiché una singola interfaccia può elaborare le informazioni per un massimo di tre Unità di controllo, il processo di monitoraggio del sistema di riscaldamento radiante e la variazione dei valori impostati sono estremamente efficienti.



L'interfaccia è utilizzata per visualizzare e variare i valori impostati.

L'interfaccia dev'essere installata a un'altezza che renda agevole la regolazione delle impostazioni e in una posizione in cui un eventuale allarme visualizzato sul display possa facilmente essere notato.

## Informazioni e impostazioni

Il sistema del menu nel display dell'interfaccia è suddiviso principalmente in una sezione d'informazione e in una sezione d'impostazione. Il menu delle differenti impostazioni è suddiviso in menu per l'intero sistema, ad esempio gli orari di funzionamento della pompa e della valvole e i vari profili nell'arco delle 24 ore per la riduzione della temperatura, come anche per le singole stanze. Nel caso la maggior parte delle stanze abbia le stesse esigenze, è possibile impostare i valori generali e poi creare le eccezioni. I menu d'informazione sono suddivisi in informazioni per la singola stanza, per esempio le temperature impostate e misurate, lo stato della batteria e della ricezione radio, e una sezione generale che include, tra l'altro, i file di connessione per gli allarmi e le informazioni sulle versioni software utilizzate nell'interfaccia e nei controlli. Non appena viene indicato un errore, sul display compare un'icona. Alcune pressioni sul tasto portano a una descrizione del problema con un testo per esteso, inclusa la sezione dei sistemi interessati, il momento in cui il problema si è verificato e se è stato risolto.



Il display dell'interfaccia mostra lo stato del sistema di riscaldamento radiante.

### Esempi d'impostazione per una casa indipendente

1. I profili di riduzione della temperatura per la "modalità ridotta giorno e notte" e la "modalità ridotta notturna" sono regolate in modo da rispondere alle attività familiari
2. A ciascuna stanza viene attribuito un profilo di temperatura ridotto "modalità di temperatura ridotta giorno e notte" da lunedì a venerdì e "modalità ridotta notturna" da sabato a domenica.
3. Il profilo di temperatura ridotto per il bagno è impostato su "nessuna riduzione" per tutti i giorni
4. Il profilo di riduzione della temperatura per il garage è impostato su "nessuna riduzione" per tutti i giorni
5. L'impostazione massima della temperatura concessa è di 25°C e la minima è di 17°C per tutte le stanze
6. Sia la temperatura massima che quella minima per il garage sono di 8°C per bloccare la temperatura, indipendentemente dall'impostazione del termostato.

In vacanza, l'intero sistema viene commutato in "modalità vacanza" con una temperatura di 17°C, sebbene il limite massimo impedisca al garage di venir riscaldato a una temperatura più alta di 8°C.

### Livelli d'utenza

Al fine di evitare problemi causati da persone non autorizzate o inesperte che possano alterare le impostazioni, vi sono tre livelli di autorizzazione, che consentono l'accesso alle differenti sezioni del menu del sistema. Il **livello avanzato** mostra informazioni dettagliate sul sistema ed è accessibile la maggioranza dei menù d'impostazione.

Il livello di autorizzazione più basso (**livello base** o "di sola lettura") mostra le informazioni di base come ad esempio le temperature rilevate nelle varie stanze e qualsiasi tipo di allarme. Il livello di sola lettura può essere adeguato per le interfacce localizzate ad esempio negli spazi pubblici, nelle case vacanza e in aree domestiche dove i bimbi più piccoli giocano e facilmente potrebbero premere i pulsanti di interfaccia.

Alle impostazioni legate al progetto del sistema di riscaldamento, quelle che richiedono qualche modulo di conversione/estensione e quelle in cui un'impostazione sbagliata potrebbe causare danni, si può accedere tramite il **livello di installazione**. Il sistema non può essere lasciato a livello di servizio ma si commuta automaticamente nel caso i pulsanti non vengano premuti entro un dato periodo.

### Lingue

Al momento della consegna, tutti i menu sono in inglese, sebbene altre lingue siano incluse nella memoria all'interno dell'interfaccia. Nel corso dell'installazione il sistema chiede automaticamente la lingua da utilizzare. Per impostare la lingua italiana, si dovrà utilizzare l'apposito data stick per trasferire all'interno della memoria dell'interfaccia i menu in italiano. Questa operazione andrà fatta solo all'atto dell'installazione.

### Termostato con display T-75

Il termostato è equipaggiato con display a cristalli liquidi che normalmente mostra la temperatura ambientale. Quando si cambia l'impostazione della temperatura, il valore impostato viene visualizzato. Vi sono simboli addizionali per indicare il livello basso della batteria e delle trasmissioni radio.

Il sensore di temperatura è collocato nella piccola cupola grigia, nel mezzo del termostato. E' progettato per la misurazione della temperatura operativa, per esempio il termostato è influenzato dalla temperatura delle superfici circostanti come pure dalla temperatura dell'aria.

Il termostato può essere facilmente installato a muro appendendolo con una vite. Un kit di montaggio è disponibile come accessorio. Quest'ultimo include un supporto che si attacca al muro tramite adesivo, il termostato può essere attaccato a muri umidi, ad esempio, senza dover fare fori nello strato isolante.

Il kit di montaggio si può usare anche se si pensa che qualcuno voglia sabotare il sistema spostando o rubando i termostati. Un termostato con supporto montato a muro è visibile, ma può facilmente venir rimosso tramite un piccolo cacciavite se sapete dove si trova la levetta nascosta.

Il kit di montaggio contiene inoltre una cornice che può venir utilizzata come sostegno da tavolo.

Il termostato è azionato da batterie alcaline standard (2 x 1,5 V AAA) facilmente sostituibili. Non è necessario utilizzare altro che un cacciavite per svincolare il termostato dal supporto. Non è necessario reimpostare o riprogrammare il termostato dopo aver cambiato le batterie.

I termostati sono disponibili nei colori bianco e argento



Kit di montaggio



Nella parte interna del coperchio è stampato lo schema elettrico

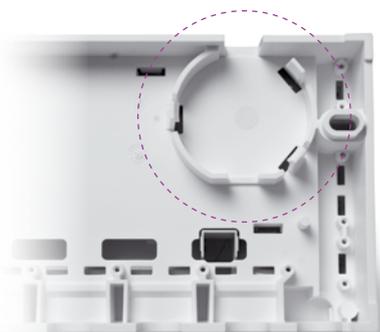
Antenna

### Regolatore C-55 con antenna

In prossimità di ciascun collettore è inserito orizzontalmente un regolatore, connesso a 230 V tramite la spina allegata. Ciascun regolatore ha 12 canali, due dei quali hanno il terminale doppio per l'attuatore. Ciascun termostato può controllare uno o più canali.

Ciascun regolatore è completo di antenna. Se il regolatore è installato in un armadietto collettore metallico, la sommità dell'antenna dovrà sporgere interamente dall'armadio. L'intera antenna può anche essere posizionata fino a 3 metri a distanza dal regolatore, per mezzo del cavo in dotazione.

Uno dei regolatori è connesso all'interfaccia. A distanza di meno di 2 m, bisogna utilizzare il cavo con contatti modulari. Per distanze superiori, è necessario un cavo di installazione (accessorio). Se il sistema deve controllare la pompa di circolazione, bisogna collegarla tramite la pompa di trasmissione che è situata tra il rivestimento speciale che isola tutte le parti che richiedono 230V. Una pompa che serve tutti i collettori ha necessità di essere connessa a un solo regolatore. Se ci sono pompe separate per ciascun collettore, devono essere collegate alla pompa di trasmissione per ciascun regolatore e bisogna regolare le impostazioni tramite l'interfaccia. Il regolatore è fornito di una funzione automatica che impedisce il sovraccarico se vengono attivati troppi attuatori contemporaneamente. In ambienti che richiedano un più elevato livello di benessere, lo stesso termostato non dovrebbe venire utilizzato per controllare più di 8-10 canali sullo stesso regolatore. Ciò perché qualsiasi ritardo potrebbe causare zone con temperature a pavimento notevolmente diverse da sviluppare nell'ambiente.



Alloggiamento dell'antenna sul retro del regolatore

Antenna installata



### Installazione semplice

L'installazione è estremamente semplice, poiché tutti i cavi e le viti di montaggio richieste sono fornite con i vari componenti. Gli attuatori sono veloci da installare, poiché i terminali possono essere aperti con una pressione minima. I cavi sono quindi inseriti all'interno di condotti che sono stati adattati per fornire assistenza alla tensione. I termostati possono essere registrati per utilizzare diversi canali allo stesso tempo e la gamma ampliata di radio trasmissione offre maggiore libertà nel posizionamento dei termostati e dell'antenna.

### Preparazione durante la fase costruttiva

- Prese a 230 V nelle vicinanze di ciascun collettore per la connessione dei regolatori
- Installazione delle antenne o preparazione per l'installazione seguente, in connessione al montaggio di una cabina ad incasso per il riscaldamento radiante.
- Possibili tubazioni protettive con scatole terminali per la posa di cablaggi tra l'interfaccia e il regolatore
- Possibili tubazioni protettive per la posa di cablaggi tra i regolatori

## Dati tecnici

### Generale

Temperatura di accumulo	da -20°C a +70°C
Classe di protezione	IP30
UR max. ambiente (umidità relativa)	max. 95% a 20°C
Frequenza radio	868.3 MHz
Protocollo di trasmissione	KNX (Konnex)

### Regolatore



Dimensioni	316 x 117 x 58 mm
Colore	RAL 9010 (bianco)
Temperatura d'esercizio	da 0°C a +55°C
Alimentazione	230V AC +10/-15% 50Hz
Connessioni attuatore	24V DC ±5%, max. 300 mA per porta d'uscita
Relè pompa	contatto senza potenziale, 230V AC +10% to -15%, 250VA max, 0.86 < cos φ < 1 Dev'essere protetto da un fusibile esterno (max 6A)
Connessione pompa	max 1.5 mm <sup>2</sup>
Connessione rete	connesso con un cavo da 1 m con spina EU
per la connessione dei regolatori mm <sup>2</sup>	cavo max. 20 m da 0.2 a 1.5 mm <sup>2</sup> con margini scoperti.

### Antenna

Da collegare utilizzando uno dei cavi acclusi (0,3 m oppure 3 m) con un contatto modulare RJ09 per l'antenna e margini dei cavi scortecciati per il regolatore



### Interfaccia



Dimensioni	110 x 110 x 34 mm
Temperatura d'esercizio	da 0°C a +55°C
Riserva batterie durante un'interruzione di corrente	almeno 8 ore
Da collegare utilizzando il cavo da 2 metri allegato con contatti modulari RJ09 o un massimo di un cavo da 20 m da 0.2 mm <sup>2</sup> a 1.5 mm <sup>2</sup> con i margini scoperti	

### Termostato



Dimensioni	65 x 124 x 19 mm
Colore	RAL 9010 (bianco) o argento
Temperatura d'esercizio	da 0°C a +45°C
Batterie	2 x AAA 1.5V (alkaline)



In un'ottica di continuo sviluppo e miglioramento, Uponor si riserva il diritto di cambiare senza preavviso le specifiche contenute in questo documento.

**Uponor Europe**  
West, East, South  
Housing Solutions Italy

**Uponor S.r.l.**  
Via Leonardo da Vinci, 418  
45021 - Badia Polesine (RO)  
Tel. +39 (0)425 596811  
Fax +39 (0)425 596899  
[www.uponor.it](http://www.uponor.it)  
Mail: [info@uponor.it](mailto:info@uponor.it)

**Filiale di Vimercate**  
Viale J. F. Kennedy, 19  
20059 - Vimercate (MI)  
Tel. +39 (0)39 635821  
Fax +39 (0)39 6084269

The logo for Uponor, featuring the word "Uponor" in a bold, blue, sans-serif font.