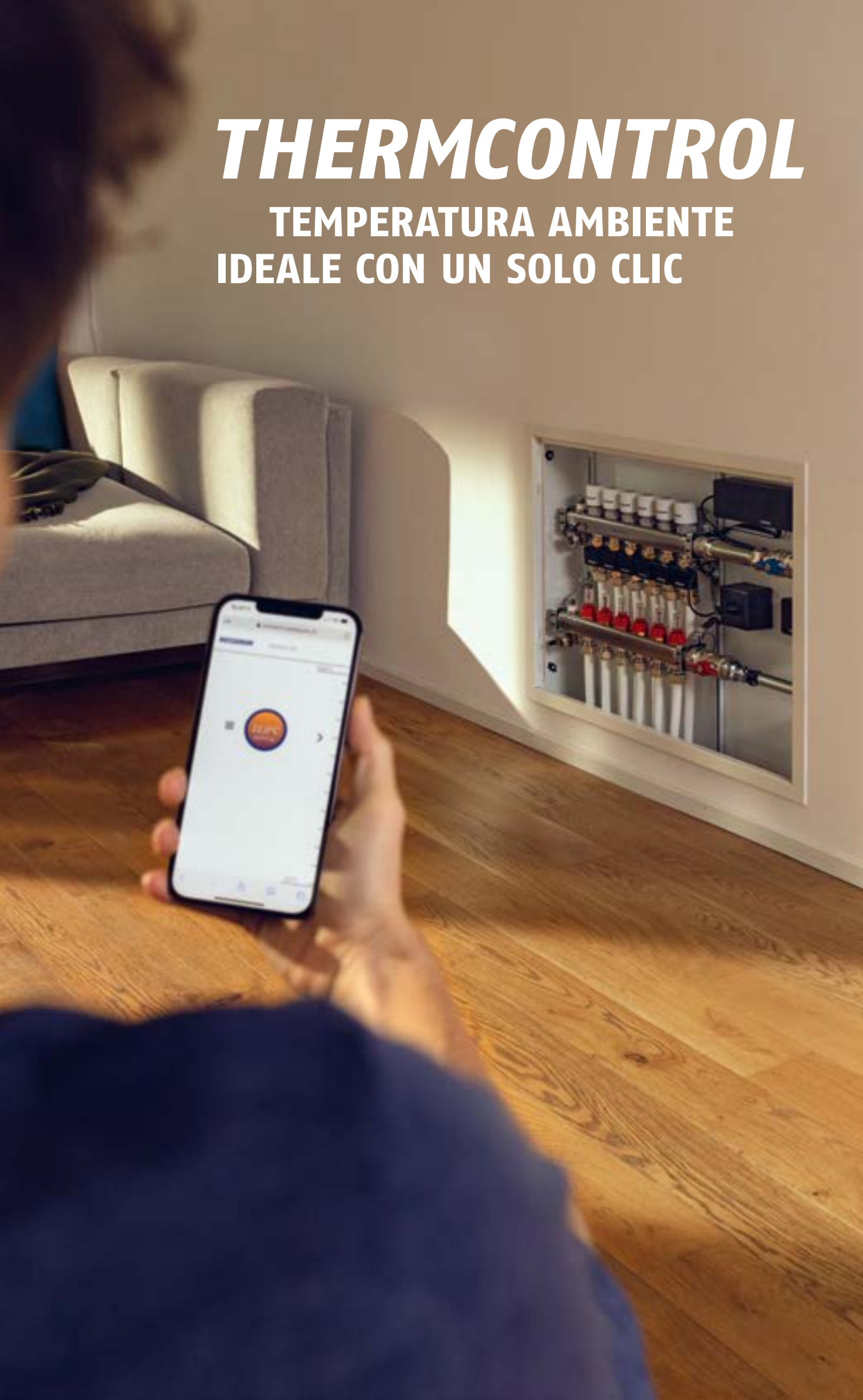


THERMCONTROL

TEMPERATURA AMBIENTE IDEALE CON UN SOLO CLIC

Il riscaldamento a pavimento intelligente

Therm-Control della Nussbaum è un nuovo sistema che consente la regolazione del riscaldamento a pavimento dei singoli ambienti. L'intelligente modulo di regolazione controlla costantemente, attraverso appositi termostati, la temperatura ambiente e monitora i singoli circuiti di riscaldamento. Viene così assicurato un adeguamento automatico, rapido e ottimale della distribuzione del calore. Grazie a questa regolazione continua, la temperatura ambiente rimane costante al valore impostato.

Therm-Control offre vantaggi sia ai progettisti specializzati sia agli impiantisti termici e ai committenti

Plug and play	Il montaggio si effettua mediante singoli componenti plug and play. Non è necessario inserire dati di progettazione né effettuare calcoli.
Semplice installazione successiva	Ideale anche per risanamenti o ristrutturazioni. Semplice installazione successiva grazie al rapido e semplice montaggio su collettori di riscaldamento esistenti. Subito pronto per il funzionamento dopo l'installazione.
Montaggio senza intervento dell'elettricista	Si evitano fonti di errore a causa di un cablaggio non corretto. È assicurata una funzionalità al 100%.
Visualizzazione della prestazione prevista	Al momento della messa in servizio non sono necessarie preimpostazioni dei circuiti di riscaldamento sul collettore del riscaldamento a pavimento. Dal livello di allestimento 3, Therm-Control può essere comandato tramite un'interfaccia software.
Temperatura ambiente confortevole	Garantisce una temperatura ambiente gradevole e costante.
Nessuna regolazione successiva	Non è necessario effettuare regolazioni successive consentendo di risparmiare tempo e denaro.
Gestione efficiente dell'edificio	Con Therm-Control è possibile gestire gli edifici in modo efficiente.
Riduzione dei costi fino al 20%	Durante il funzionamento, il sistema Therm-Control consente un risparmio energetico e, quindi, di costi fino al 20%.
Facile utilizzo	I profili di riscaldamento individuali per ogni ambiente possono essere modificati in qualsiasi momento via Internet con smartphone, tablet o PC.
Bilanciamento termico automatico	Therm-Control effettua in autonomia la regolazione di ogni singolo ambiente e non deve essere regolato manualmente. I valori impostati ed effettivi della temperatura ambiente vengono bilanciati attraverso appositi termostati.
Massimo comfort	L'intelligente algoritmo ad autoapprendimento impedisce un riscaldamento eccessivo dei locali ed evita le zone fredde. In questo modo viene assicurata una temperatura ambiente costante.

Distribuiamo acqua

La società R. Nussbaum SA, fondata nel 1903, è un'azienda svizzera indipendente di proprietà familiare che impiega ben 500 dipendenti (incluso 33 apprendisti) ed è tra i principali produttori di rubinetteria, sistemi di distribuzione e soluzioni integrali personalizzate nel settore della tecnica idrosanitaria e di riscaldamento. Dalla nostra sede sociale di Olten commercializziamo, attraverso la rete di succursali Nussbaum, la nostra ampia gamma di prodotti rifornendo installatrici e installatori in tutta la Svizzera.

Servizi integrali

L'azienda Nussbaum si adopera per integrare sviluppi tecnologici, opportunità di digitalizzazione e crescenti esigenze di sostenibilità nel costante perfezionamento della propria offerta. Per la distribuzione dell'acqua potabile, la Nussbaum offre una soluzione integrale conforme alle norme W3 e SIA-385/2 nonché servizi integrali completi da un'unica fonte. Tutti i componenti individuali si contraddistinguono per la massima qualità: Optiarmatur è la gamma completa di rubinetteria. Optifitt con Press e Serra rappresenta l'ampio assortimento di fitting per medi diversi e impieghi speciali. Optipress comprende fitting e tubi per le installazioni di acqua potabile nelle cantine e nei tratti montanti, mentre nelle versioni Gaz e Therm rappresenta una soluzione ideale anche per la distribuzione di gas e acqua di riscaldamento. Optiflex viene utilizzato per impianti di acqua potabile al piano e Optivis-Tec per il sistema premurale. Tutti i sistemi e i componenti sono perfettamente compatibili tra loro. Questa ampia gamma di prodotti è completata dai validi servizi d'assistenza Nussbaum Plantec, Service e Individual che evidenziano la competenza della Nussbaum nelle soluzioni individuali nonché nella progettazione digitale e nella costruzione digitale. Con la Nussbaum, tutto è perfettamente coordinato.

NUSSBAUM RN

Abbiamo pensato a tutto.

Produttore di rubinetterie e sistemi di tecnica idrosanitaria e di riscaldamento

Martin-Disteli-Strasse 26
Casella postale CH-4601 Olten
Tel. 062 286 81 11
info@nussbaum.ch
nussbaum.ch

nussbaum.ch/therm-control

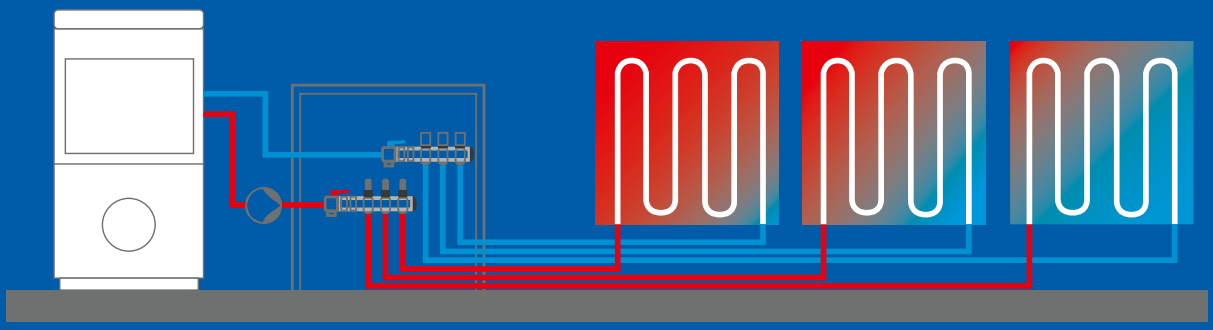

THERMCONTROL
PER UNA TEMPERATURA AMBIENTE CON IL MASSIMO COMFORT
RISPARMIO ENERGETICO FINO AL 20%
VERIFICATO DALLA HSLU Hochschule Luzern
NUSSBAUM RN
INNOVATIVO SISTEMA DI REGOLAZIONE DI SINGOLI AMBIENTI PER UN RISCALDAMENTO A PAVIMENTO INTELLIGENTE
Abbiamo pensato a tutto.

Bilanciamento termico completamente automatico

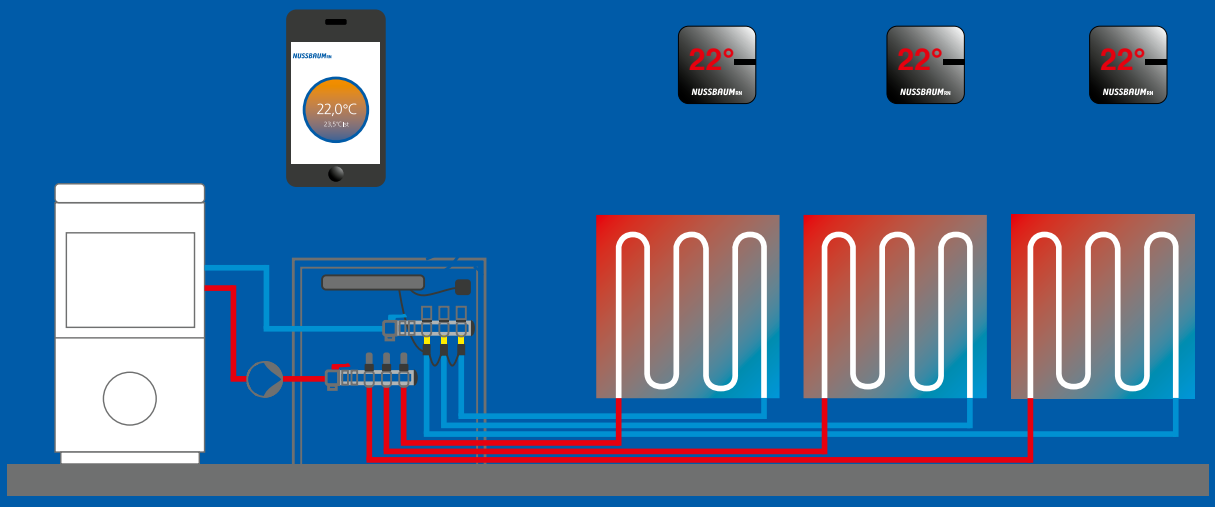
Il sistema Therm-Control effettua in modo completamente automatico il bilanciamento termico richiesto dalle normative in materia, permettendo una distribuzione del calore sempre bilanciata – con qualsiasi generatore di calore, senza complessi bilanciamenti dei parametri degli impianti e ulteriori impostazioni nel collettore di riscaldamento.

Variabili specifiche dell'edificio considerate automaticamente

Le caratteristiche specifiche variabili come distanze di posa, lunghezze dei circuiti di riscaldamento, altezze del massetto e pavimentazioni sono considerate in modo automatico. Anche nei risanamenti non sono quindi necessari calcoli poiché Therm-Control reagisce autonomamente alle condizioni esistenti.



Distributore del riscaldamento a pavimento senza bilanciamento termico: il calore viene distribuito in modo irregolare.



Bilanciamento termico con Therm-Control: il calore viene distribuito uniformemente.

Messa in servizio di Therm-Control

L'installatore monta Therm-Control autonomamente e lo mette in servizio collegandosi al sito connect.nussbaum.ch. Non è necessario l'intervento di un elettricista specializzato per la relativa messa in servizio.

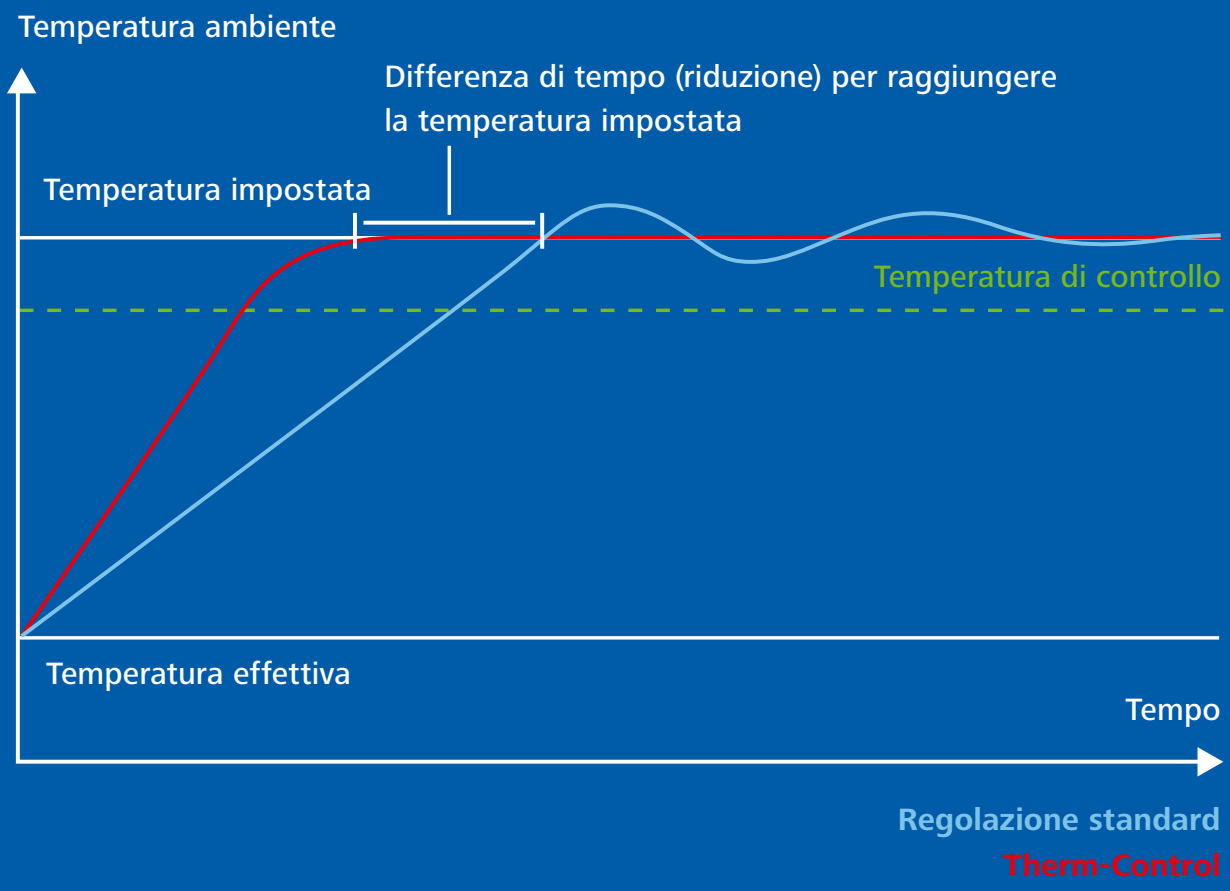
In via opzionale, la messa in servizio può essere effettuata anche da un addetto del Servizio d'assistenza della Nussbaum.

NUSSBAUM RN

Reazione due volte più veloce rispetto a una regolazione standard.

Grazie al controllo costante del sistema Therm-Control viene ridotta al minimo l'oscillazione verso l'alto e verso il basso della curva di regolazione. Tale bilanciamento, attuato anche per tutti gli ambienti, assicura il bilanciamento termico permanente di tutti i circuiti di riscaldamento. I tempi di ritardo vengono drasticamente ridotti e non è necessario effettuare un bilanciamento manuale.

Confronto tra curve di regolazione



Per la regolazione dinamica continua, Therm-Control prende in considerazione cinque parametri:

- Temperatura di mandata
- Temperatura di ritorno
- Temperatura ambiente
- Differenza fra valore impostato ed effettivo della temperatura ambiente
- Temperatura di controllo

Una temperatura ambiente sempre perfettamente regolata

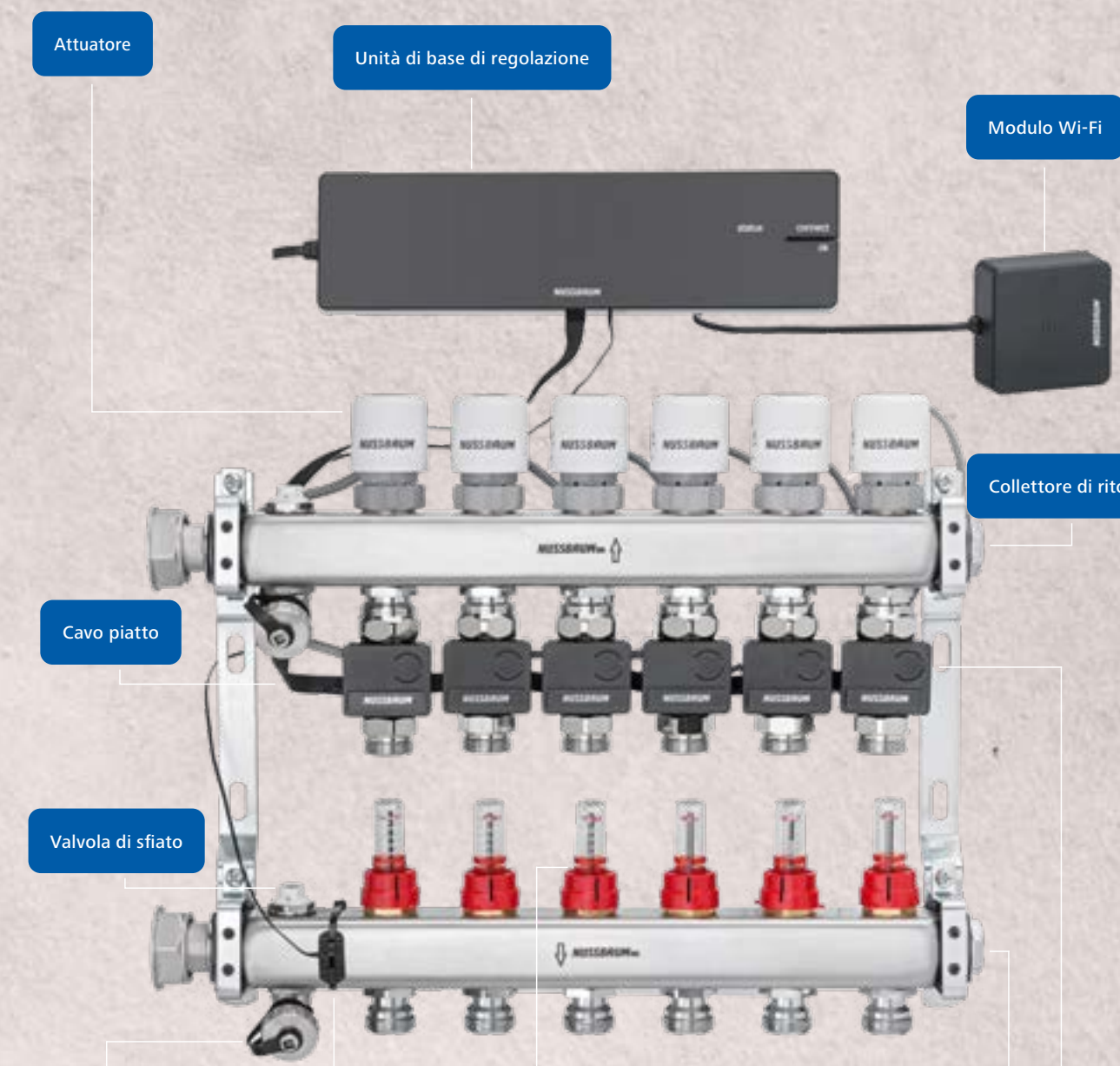
Spesso i committenti, i progettisti specializzati e gli impiantisti termici devono affrontare problemi legati al riscaldamento a pavimento. Locali eccessivamente riscaldati, oscillazioni di temperatura dovute alle condizioni atmosferiche o la percezione di zone fredde sono soltanto alcuni degli aspetti che possono causare una sensazione di disagio nel locale, facendo inoltre lievitare i costi di manutenzione e di assistenza. Therm-Control contribuisce a risolvere questi problemi. Il sistema effettua in modo completamente automatico il bilanciamento dei singoli circuiti di riscaldamento, assicurando sempre la temperatura ambiente desiderata.

- ➔ Bilanciamento termico continuo e completamente automatico dei singoli circuiti di riscaldamento
- ➔ Precisa misurazione della temperatura di mandata e di ritorno dei singoli circuiti di riscaldamento
- ➔ La regolazione intelligente reagisce con immediatezza agli influssi termici esterni quali soleggiamento, finestre aperte o caminetti accesi
- ➔ Tempi di reazione molto rapidi in caso di variazioni di temperatura
- ➔ In caso di installazione successiva non sono necessari calcoli o dati di progettazione
- ➔ Non è più necessario un bilanciamento idraulico mediante misuratore di portata

Montaggio semplice, messa in servizio immediata

Grazie ai componenti plug and play, l'installazione non richiede l'intervento di un elettricista specializzato.
Per il montaggio, il sistema Therm-Control non necessita di calcoli né di informazioni sulle lunghezze dei circuiti di riscaldamento o sulle distanze di posa – e può essere messo in servizio subito dopo l'installazione.

- ➔ Principio plug and play: tempi di montaggio più rapidi e possibilità di mettere in servizio il sistema subito dopo l'installazione
- ➔ Sicurezza di progettazione e operativa: non è necessario alcun dato di calcolo, ideale per i risanamenti
- ➔ Semplice installazione successiva su collettori di riscaldamento esistenti
- ➔ Fino a 12 circuiti di riscaldamento per ciascuna unità di base





Termostato ambiente

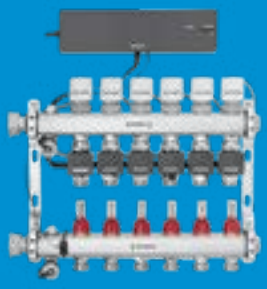
NUSSBAUM RN

Quattro livelli di allestimento – in base al comfort desiderato

Per un utilizzo più semplice e una regolazione personalizzata della temperatura sono disponibili quattro livelli di allestimento. Il sistema può essere gestito attraverso termostati ambiente senza cavo oppure tramite PC, tablet o smartphone – comandabile in tutto il mondo via Internet. Per ogni ambiente possono essere creati profili di riscaldamento programmabili individualmente e possono essere gestite diverse unità.

Livello di allestimento 1

Regolazione tramite stadio di potenza, senza termostati ambiente, attraverso la misurazione delle temperature di mandata e di ritorno.



Livello di allestimento 2

Regolazione della temperatura mediante termostato ambiente. Misurazione della temperatura impostata ed effettiva dei singoli ambienti e delle temperature di mandata e ritorno del circuito di riscaldamento.



Livello di allestimento 3

Comando locale di un'unità di base tramite modulo Wi-Fi/LAN. Per ogni circuito di riscaldamento possono essere definiti profili di riscaldamento individuali.



Livello di allestimento 4

Comando di diverse unità di base tramite il collegamento al sito connect.nussbaum.ch. Accesso, da tutto il mondo, alle impostazioni di sistema protetto da password. Possibilità di raggruppare più unità di base in un solo oggetto.



Collegamento e interfacciamento di Therm-Control ai sistemi di gestione per edifici.

Per il collegamento di Therm-Control ai sistemi di gestione per edifici esistono diverse opzioni:

- Collegamento tramite KNX
- Collegamento tramite Modbus

Commutazione riscaldamento/raffrescamento

- Collegamento tramite un box relais change-over mediante contatto a potenziale neutro
- È inoltre possibile una commutazione automatica riscaldamento/raffrescamento mediante la temperatura di mandata tramite la regolazione Therm-Control

Prodotti accessori per Therm-Control della Nussbaum:

- Box relais (art. 56016)
- Amplificatore di segnale (art. 56021)
- Therm-Control-Supporto tavolo (art. 56024)
- Therm-Control-Alimentatore sotto muro (art. 56025)
- Alimentatore AP RT (art. 56026)
- Therm-Control-Modulo KNX (art. 56034)
- Therm-Control-Set contabilizzatore di calore (art. 56046)
- Therm-Control-Set contabilizzatore di calore (art. 56047)
- Therm-Control-Prolunga (art. 56054)
- Cassette di revisione per collettori di riscaldamento

Soluzione economica e ottimale per molti edifici

Il sistema Therm-Control è adatto all'impiego nei più diversi tipi di edifici. Sia nelle nuove costruzioni sia nei risanamenti non sono necessari calcoli poiché Therm-Control considera automaticamente le variabili specifiche dell'edificio e reagisce alle rispettive circostanze.

Therm-Control è ideale per l'impiego in:



Case unifamiliari (AU)



Case plurifamiliari (AM)



Case di villeggiatura, appartamenti per vacanze



Alberghi



Edifici commerciali e funzionali



Edifici industriali (TABS)



Case di riposo, strutture di assistenza per anziani e case di cura



Edifici alti – appartamenti e uffici

RISPARMIO ENERGETICO FINO AL 20%

VERIFICATO DALLA HSLU Hochschule Luzern

Il vasto assortimento Nussbaum, tutti i dati tecnici, gli strumenti per la progettazione e le istruzioni di montaggio necessarie sono disponibili in tutte le succursali Nussbaum o sul sito nussbaum.ch/therm-control