

Innovazione + Qualità

“Unibox” Regolazione della singola zona e limitazione della temperatura di ritorno in impianti di riscaldamento superficiali

“Floorbox” Installazione di sistemi di riscaldamento superficiale senza collettori

Panoramica prodotti

Riconoscimenti



MADE IN GERMANY





I sistemi di riscaldamento superficiale hanno assunto sempre maggior importanza per i seguenti motivi: le sempre maggiori esigenze di isolamento termico hanno ridotto il fabbisogno calorico degli edifici. L'impianto a pannelli è un'ottima soluzione per risparmio energetico, economicità e comfort ambientale.

In edifici di nuova costruzione o anche in edifici da ristrutturare l'impianto a pannelli trova sempre più utilizzo p. es. nel bagno, in cucina, soggiorno, uffici e veranda.

I set da incasso "Unibox" di Oventrop permettono una regolazione della temperatura delle singole zone con valvole termostatiche, una limitazione della temperatura delle superfici riscaldate con un limitatore di temperatura o una combinazione di entrambe.

Il sistema "Unibox" facilita in particolar modo la combinazione di radiatori e pannelli radianti. Rende superflue regolazioni aggiuntive con ulteriore pompa.

Oventrop propone 4 modelli:

- **Set da incasso "Unibox T" / "Unibox E T"** per regolare la temperatura nella singola stanza con valvola termostatica (controllo della temperatura ambiente) in impianti di riscaldamento superficiale,
- **Set da incasso "Unibox RTL" / "Unibox E RTL"** per limitare la temperatura del ritorno in impianti di riscaldamento superficiale,
- **Set da incasso "Unibox plus" / "Unibox E plus"** per regolare la temperatura nella singola stanza e limitare la temperatura del ritorno (sec. le direttive del risparmio energetico),
- **Set da incasso "Unibox vario"** per limitare la temperatura in impianti di riscaldamento superficiale con limitatore della temperatura di ritorno. E' possibile regolare la temperatura ambiente nella singola stanza mediante termostato ambiente elettrico e servomotore o termostato con regolazione a distanza.

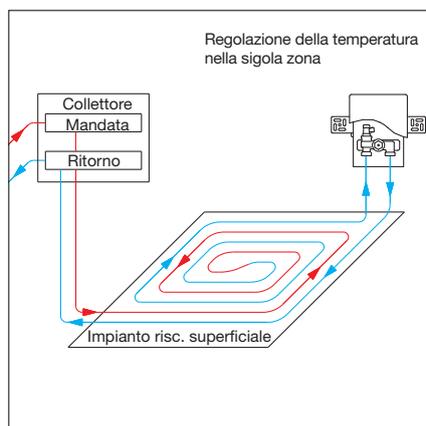
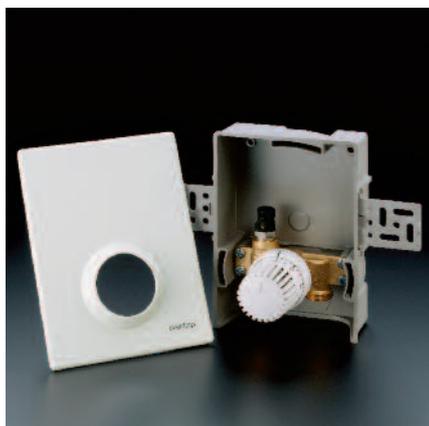
### Impiego consigliato

- **Superfici riscaldate fino a 20 m<sup>2</sup>**
- **Anelli di lunghezza fino a 100 mt (diam. tubo ca. 12 mm)**

Riconoscimenti per "Unibox plus":



Riconoscimenti per "Unibox E plus":

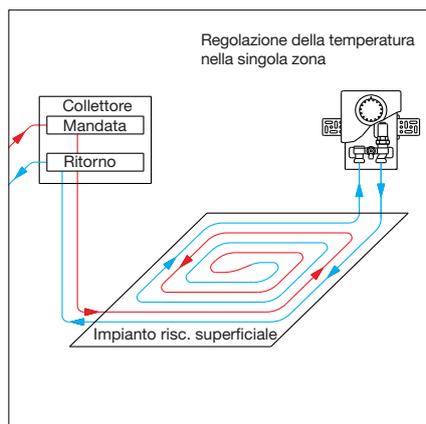


### "Unibox T"

Set da incasso per la regolazione della singola zona con valvola termostatica (regolazione della temperatura ambiente) per impianti di riscaldamento superficiali, composto da: cassetta da incasso con valvola termostatica preregolabile, valvolina di sfogo e spurgo e coperchio; termostato "Uni LH" con azzeramento, attacco valvola da G 3/4" per raccordi di serraggio Oventrop.

Campo di regolazione: 7-28°C (temperatura ambiente)

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8

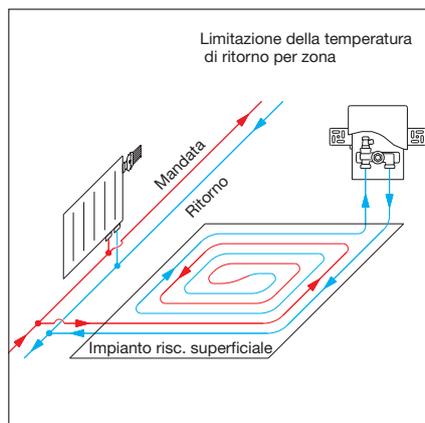


### "Unibox E T"

Set da incasso per la regolazione della singola zona con valvola termostatica (regolazione della temperatura ambiente) per impianti di riscaldamento superficiali, composto da: cassetta da incasso con valvola termostatica preregolabile, valvolina di sfogo e spurgo, coibentazione per valvola e coperchio; termostato con azzeramento, attacco valvola da G 3/4" per raccordi di serraggio Oventrop.

Campo di regolazione: 7-28°C (temperatura ambiente)

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8

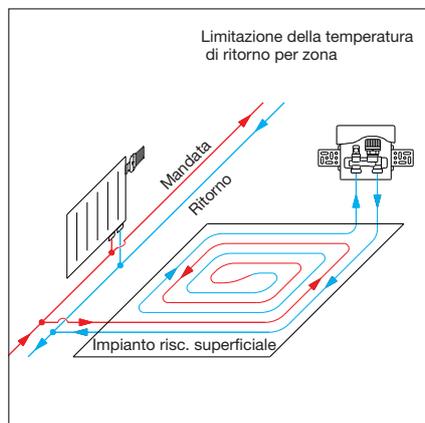


### “Unibox RTL”

Set da incasso per la limitazione della temperatura per impianti di riscaldamento superficiali con limitatore di temperatura di ritorno, composto da: cassetta da incasso con valvola RTLH, valvolina di sfiato e spurgo e coperchio; termostato “Uni RTLH” con azzerramento, attacco valvola da G 3/4” per raccordi di serraggio Oventrop.

Campo di regolazione: 10-40°C (temperatura di ritorno) impostazione di fabbrica, può essere aumentato fino a 50°C togliendo la limitazione (40°C).

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8

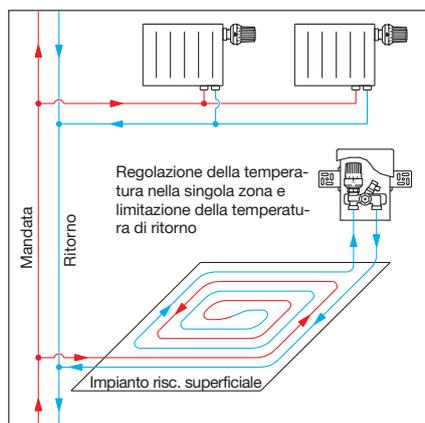


### “Unibox E RTL”

Set da incasso per la limitazione della temperatura per impianti di riscaldamento superficiali mediante limitatore di temperatura di ritorno, composto da: cassetta da incasso con limitatore di temperatura integrato, valvolina di sfiato e spurgo e coperchio, attacco valvola da G 3/4” per raccordi di serraggio Oventrop.

Campo di regolazione: 20-40°C (temperatura di ritorno).

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8

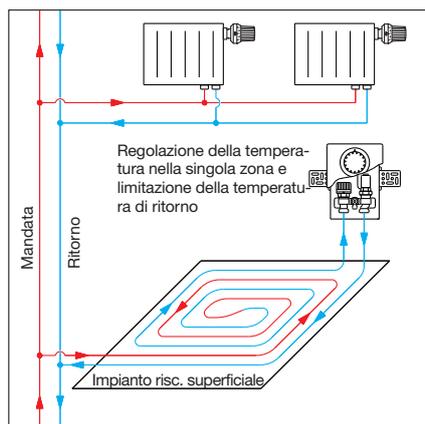


### “Unibox plus”

Set da incasso per la regolazione della temperatura della singola zona con valvola termostatica e limitazione della temperatura in impianti di riscaldamento superficiali con limitatore di temperatura di ritorno, composto da: cassetta da incasso con valvola termostatica prerogolabile e valvola RTLH, valvolina di sfiato e spurgo e coperchio; termostato “Uni LH” e “Uni RTLH” con azzerramento, attacco valvola da G 3/4” per raccordi di serraggio Oventrop.

Campo di regolazione: 7-28 °C (temperatura ambiente), 10-40°C (temperatura di ritorno) impostazione di fabbrica, può essere aumentato fino a 50°C togliendo la limitazione.

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8

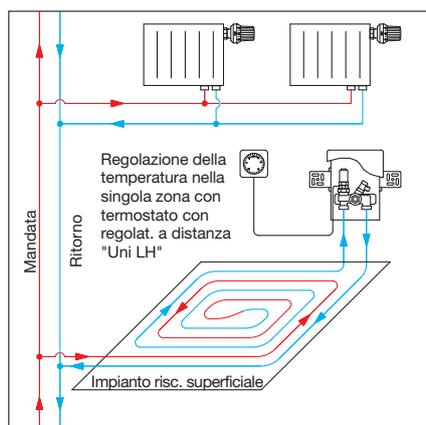


### “Unibox E plus”

Set da incasso per la regolazione della temperatura della singola zona con valvola termostatica e limitazione della temperatura in impianti di riscaldamento superficiali con limitatore di temperatura di ritorno, composto da: cassetta da incasso con valvola termostatica prerogolabile e limitatore di temperatura integrato, valvolina di sfiato e spurgo, coibentazione per valvola e coperchio, termostato con azzerramento, attacco valvola da G 3/4” per raccordi di serraggio Oventrop.

Campo di regolazione:  
7-28°C (temperatura ambiente)  
20-40°C (temperatura di ritorno)

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8



### “Unibox vario”

Set da incasso (versione base) per limitare la temperatura in impianti di riscaldamento superficiali con limitatore di temperatura di ritorno.

Campo di regolazione: 10-40°C (temperatura di ritorno) impostazione di fabbrica, può essere aumentato fino a 50°C togliendo la limitazione (40°C).

Temperatura ambiente: secondo il regolatore utilizzato.

La versione base è trasformabile in:

### “Unibox vario” con termostato con regolazione a distanza “Uni LH”

Il regolatore deve essere montato sulla valvola in posizione verticale nella “Unibox”. Il tubo capillare per la sonda di temperatura può essere fatto uscire dal lato inferiore della “Unibox”. Si consiglia di far passare il tubo capillare dentro un tubo di protezione.

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8

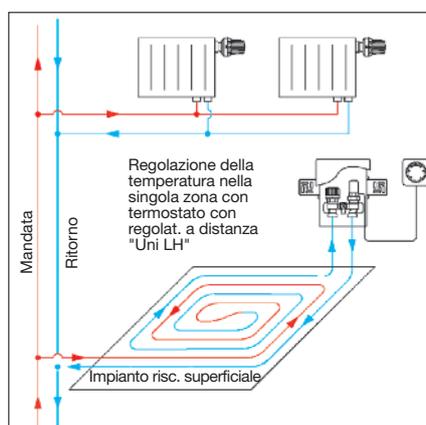
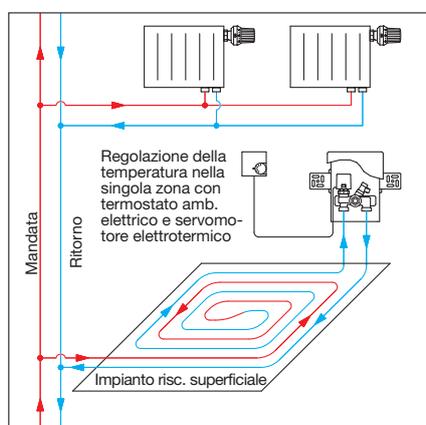
oppure

### “Unibox vario” con termostato ambiente elettrico e servomotore.

Il servomotore deve essere montato in posizione verticale nella “Unibox”. L'utilizzo di un servomotore elettrico richiede in aggiunta la prolunga per il pistone cod. art. 102 26 98). Il cavo di collegamento del termostato può essere fatto uscire dal lato inferiore della “Unibox”. Si consiglia di far passare il cavo dentro un tubo di protezione.

**(Attenzione:** per l'installazione in bagni devono essere rispettate le normative e le leggi in vigore per gli impianti elettrici installati in ambienti umidi).

Cod. art.: vedi tabella a pag. 8



### “Unibox E vario”

Set da incasso (modello base) per la limitazione della temperatura in impianti di riscaldamento superficiale con limitatore della temperatura di ritorno (nascosto).

Campo di regolazione: 20-40 °C (temperatura di ritorno); Temperatura ambiente: a seconda del regolatore utilizzato.

Espandibile in:

### “Unibox E Vario” con termostato con regolazione a distanza “Uni LH”

Il regolatore deve essere montato sulla valvola in verticale nella “Unibox”. Il tubo capillare del sensore temperatura ambiente può essere fatto uscire dal lato inferiore della “Unibox” per esempio attraverso un tubo protettivo.

Cod. art.: vedi tabella pag. 8

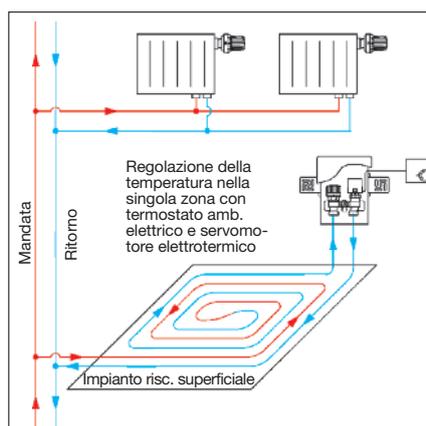
oppure

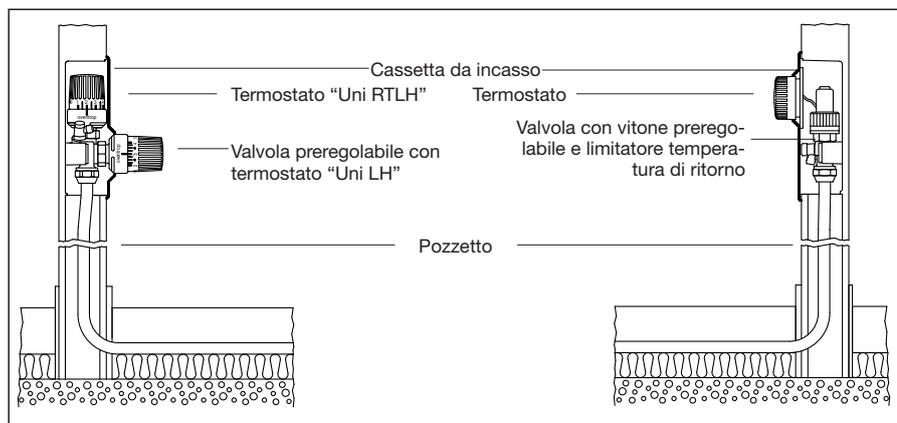
### “Unibox E vario” con termostato ambiente elettrico e servomotore

Il servomotore deve essere montato sulla valvola in verticale nella “Unibox”. Il cavo di alimentazione al termostato ambiente può essere fatto uscire da un foro praticato sulla parete esterna della “Unibox”. È vantaggioso farlo passare attraverso un tubo protettivo.

**(Attenzione:** quando si installa nella zona bagno devono essere rispettate le normative per gli impianti elettrici in ambienti umidi.)

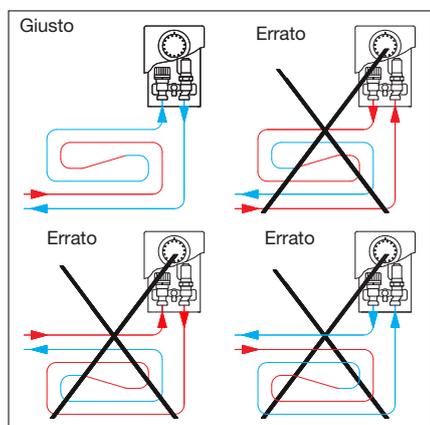
Cod. art.: Vedi tabella pag. 8



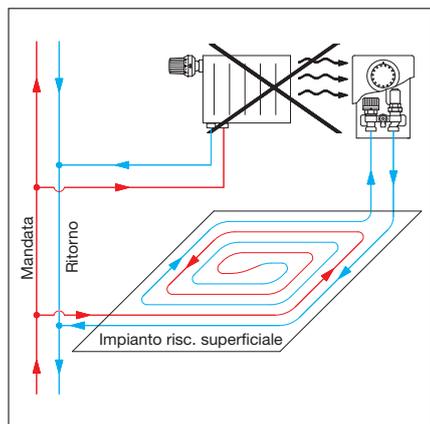


1 "Unibox plus"

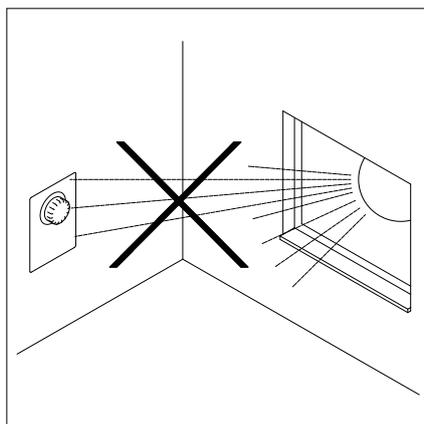
"Unibox E plus"



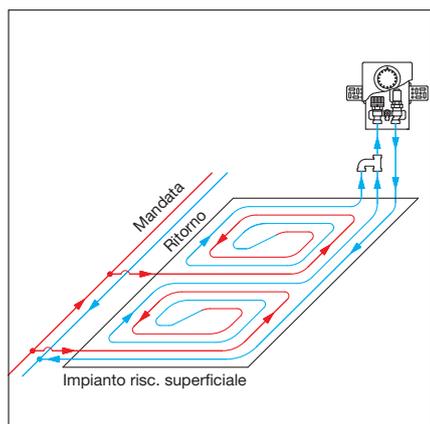
2



3



4



5



6

### Campo di impiego:

I diversi modelli di "Unibox" sono adatti per impianti di riscaldamento superficiale con zone fino a 20 m<sup>2</sup> di superficie. Sono concepiti per il collegamento di un anello.

Con tubi di diametro interno di 12 mm non si può superare la lunghezza massima di 100 m per anello. In fase di posa bisogna fare attenzione che mandata e ritorno si alternino fra loro nel massetto (vedi p.es. la posa a chiocciola negli schemi a pag. 2, 3 e 4). Ciò garantisce una distribuzione uniforme del calore nel pavimento.

La "Unibox T" / "Unibox E T" permette la regolazione della temperatura ambiente mediante i pannelli. E' da abbinare ad un impianto a bassa temperatura con temperatura di mandata mass. a 55°C.

La "Unibox RTL" / "Unibox E RTL" permette la limitazione della temperatura in impianti di riscaldamento superficiale con limitatore di temperatura di ritorno. La temperatura ambiente è regolata sempre dal radiatore. L'installazione avviene in combinazione con dei radiatori con temperatura di mandata mass. 70°C.

Le "Unibox plus" / "Unibox E plus" / "Unibox vario" permettono la regolazione della temperatura ambiente della singola zona con valvola termostatica e la limitazione della temperatura in impianti di riscaldamento superficiale con limitatore di temperatura di ritorno. L'installazione avviene come quella della "Unibox RTL" in combinazione con dei radiatori con temperatura di mandata mass. 70°C.

### Montaggio:

Per facilitare la posa dei tubi nel muro è disponibile un apposito pozzetto con profondità corrispondente a quella della "Unibox" / "Unibox E". Il montaggio è semplice. Fissare il pozzetto e il set nel muro (vedi fig. 1 schema di montaggio). Le tubazioni di riscaldamento devono essere posate come indicato nell'istruzione di montaggio.

### Importante:

La "Unibox" deve essere sempre installata dietro l'anello dell'impianto cioè nel ritorno. Rispettare la direzione del flusso (fig. 2).

Per il collegamento alla valvola sono disponibili i raccordi di serraggio Oventrop. Il pozzetto deve essere chiuso e intonacato. La regolazione avviene mediante termostato raggiungibile facilmente dall'utente.

Si deve evitare che il termostato si trovi nelle vicinanze di fonti energetiche esterne.

- Evitare l'installazione nelle vicinanze di fonti caloriche, p.es. radiatori supplementari (fig. 3)
- Evitare un diretto irraggiamento solare sul termostato (fig. 4).
- Non installare in zone soggette a correnti d'aria.

### Esempio per l'installazione di due anelli:

Per superfici maggiori di 20 m<sup>2</sup> e lunghezza delle tubazioni oltre i 100 m si consiglia di collegare due anelli di identica dimensione all'"Unibox" (fig. 5). L'installazione avviene mediante raccordo "h" Oventrop cod. art. 102 87 50 e giunto cod. art. 101 63 04, o raccordo duo per il collegamento di due anelli, calotta 1 x 3/4", FM 2 x 3/4" (vedi fig. 6).



### 1 "Unibox E BV"

“Unibox E BV” con bypass brevettato per impianti di riscaldamento superficiale senza collettori, conforme alla normativa DIN EN 1264.

La “Unibox E BV” deve essere installata nella mandata del sistema di riscaldamento a pavimento.

Vantaggi:

- confortevole regolazione della temperatura, non richiede energia ausiliaria (senza elettrosmog!) conforme alla “EnEV” in impianti a pannelli radianti con temperatura di mandata di mass. 55 °C come prescritto dalla DIN EN 1264.
- non richiede collettori (mandata/ritorno) (si risparmia lo spazio della cassetta collettore da incasso)
- non richiede installazioni elettriche p.es. per termostati ambiente o servomotori
- funzionamento semplice ed intuitivo del regolatore di temperatura ambiente “Unibox E BV” con by-pass regolabile per garantire una portata minima costante nel circuito di riscaldamento (migliora il confort di regolazione, riduce l’inerzia della regolazione di temperatura ambiente e mantiene la temperatura del pavimento a un valore minimo)
- soluzione esteticamente gradevole della regolazione di temperatura in ambienti moderni.

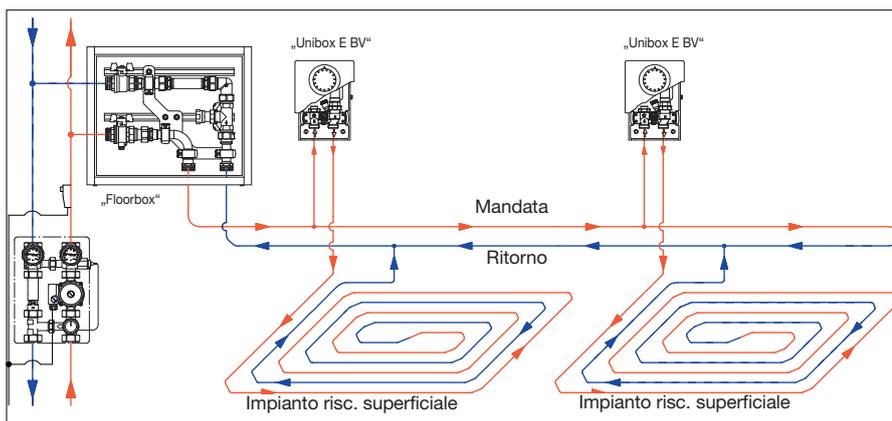
**2,3** Arredamenti in stile moderno hanno spesso vetrate che arrivano fino al pavimento e non lasciano più lo spazio per i radiatori. In questi casi si propone benissimo un impianto a pannelli radianti senza collettori.

(Foto: bauhaus Monaco di Baviera)



### 4 Descrizione del sistema:

“Floorbox” installazione senza collettori in edifici a più piani (connessione laterale).





### 1 “Floorbox”, installazione senza collettore

In tanti edifici, per via dell'estetica, mancanza di spazio ed anche per ragioni economiche si rinuncia al collettore nella zona di abitazione.

Per un collegamento senza collettore dell'impianto di riscaldamento superficiale negli alloggi Oventrop propone il sistema “Floorbox”. I componenti della “Floorbox” sono preassemblati all'interno di una cassetta da incasso e permettono l'intercettazione dell'abitazione, la regolazione dei rami e l'installazione di un conta calorie. Si evita quindi la altrimenti necessaria e costosa installazione elettrica di servomotori o termostati ambiente.

La “Floorbox” può essere combinata con tutti i set da incasso “Unibox” (cfr. pag. 2-4 e 6). Quando si utilizza la “Unibox” con limitazione della temperatura di ritorno il montaggio deve essere effettuato nel ritorno del circuito di riscaldamento superficiale.

Quando si installa un sistema di riscaldamento superficiale senza collettori la tubazione di mandata viene portata dal collettore o colonna montante alla corrispondente “Unibox” attraverso la “Floorbox”. Il collegamento alla “Floorbox” può essere laterale o da sotto (fig. 1).

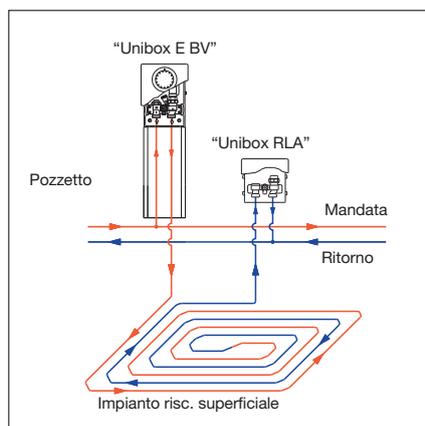
### 2, 3, 4 “Unibox RLA”

Per dare la possibilità di regolare e intercettare ogni circuito individualmente, come descritto nella DIN EN 1264-4, si può utilizzare il set d'intercettazione “Unibox RLA” in aggiunta al set da incasso “Unibox”.

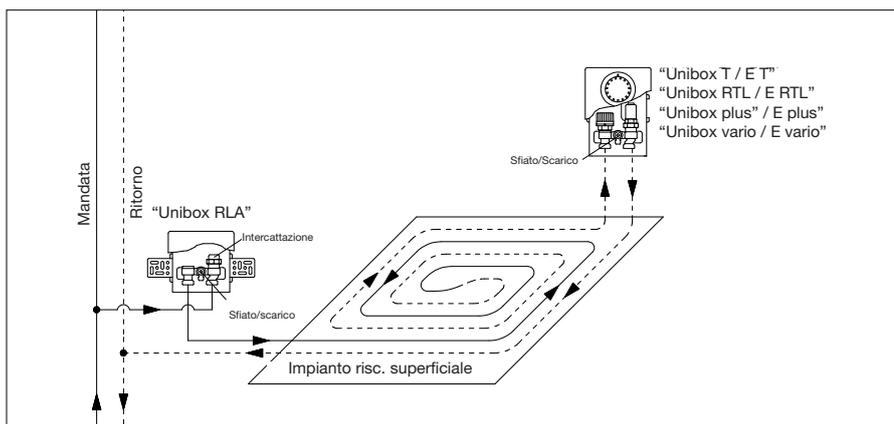
La “Unibox RLA” è composta da una cassetta da incasso a muro con coperchio, una valvola con due attacchi per raccordi di serraggio da 3/4” FM, dispositivo di intercettazione e regolazione e valvola di sfiato.



2



3



4

Avvisi importanti per la messa in funzione:		
	Modello	max.
Temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento	"Unibox T" / "Unibox E T" / "Unibox EBV"	55 °C
	"Unibox RTL" / "Unibox E RTL" / "Unibox plus" / "Unibox E plus" / "Unibox vario" / "Unibox E vario"	70 °C
Temperatura di ritorno consigliata	tutti i modelli	40 °C
Impostazione alla sonda RTL	"Unibox RTL" / "Unibox plus" / "Unibox vario"	Posizione 4
Impostazione al volantino RTL	"Unibox RTL" / "Unibox plus" / "Unibox vario"	Posizione 40
Superficie della stanza	tutti i modelli	20 m <sup>2</sup>
Lunghezza anello: - tubo CU 14/15 mm - tubo di plastica e multistrato 16 mm	tutti i modelli	100 m

### Messa in funzione iniziale:

Dopo aver intonacato gettare il massetto conforme alle norme. Il preriscaldamento di massetti in cemento o anidritici deve avvenire secondo EN 1264-4 o documentazione ZVSHK FBH – da D1 a D4.

Preriscaldamento non prima di:

- 21 gg dopo la posa del massetto in cemento
- 7 gg dopo la posa del massetto in anidritico

Riscaldare lentamente!

- 3 gg a temperatura di mandata di ca. 25°C, dopo
- 4 gg a temperatura di mandata di ca. 55°C

Rispettare le indicazioni del produttore del massetto.

### Messa in funzione:

Il campo di regolazione consigliato del limitatore della temperatura di ritorno è fra 25°C e 40°C (vedi tabella "Avvisi importanti").

La temperatura massima del massetto nelle vicinanze delle tubazioni di riscaldamento non deve superare i

- 55°C per massetti in cemento e anidrite
- 45°C per massetto in mastice d'asfalto
- o secondo le indicazioni del produttore.

Ulteriori informazioni vedi catalogo "Prodotti" e "Tecnico" Oventrop o su internet Gruppo Prodotti 13.

Modelli:	Articolo Nr.	Termostato	Limitatore di temperatura ritorno	Coperchio		Termostato visibile	
				bianco	cromato	bianco	cromato
"Unibox T"	102 26 36	X		X		X	
	102 26 46	X			X		X
"Unibox RTL"	102 26 35		X	X		X	
	102 26 45		X		X		X
"Unibox plus"	102 26 37	X	X	X		X	
	102 26 47	X	X		X		X
"Unibox vario" in alternativa con Termostato con regolat. a distanza "Uni LH" o termostato amb. elettrico + servomotore elettrico	102 26 38		X	X		X	
	101 22 95	X	X	X		X	
	115 20 51 + 101 24 65	X	X	X		X	
"Unibox E T"	102 26 32	X		X		X	
	102 26 42	X			X		X
"Unibox E RTL"	102 26 31		X	X			
	102 26 41		X		X		
"Unibox E plus"	102 26 33	X	X	X		X	
	102 26 43	X	X		X		X
"Unibox E vario"	102 26 34		X	X			
	102 26 44		X		X		
in alternativa con Termostato con regolat. a distanza "Uni LH" o Termos. amb. elettr. + servomote elettrico	101 22 95	X	X	X			
	115 20 51 + 101 24 65	X	X	X			
"Unibox EBV"	102 26 62	X		X		X	

OVENTROP S.r.l.  
Via Turrini, 19 - Z.I. Bargellino  
40012 Calderara di Reno (BO)  
Tel. 051 728891  
Fax 051 728371  
mail@oventrop.it  
www.oventrop.it