# Schlüter®-BEKOTEC-THERM





## Tutti i vantaggi del nostro sistema...

Insonorizzante

# Risparmio di energia Affidabile

# Riscaldare e Raffrescare

Conveniente

Confortevole

Semplice



# ... di riscaldamento a pavimento in breve

Contenuto	Pagina
Schlüter-BEKOTEC-THERM	4
Risparmiare energia	5
Vivere nel comfort	6
I vantaggi di Schlüter-BEKOTEC-THERM	8
E se avete bisogno di assistenza	9
Schlüter-BEKOTEC-THERM – Stratigrafia del sistema	a 10
Come regolare il tuo comfort	12
Schlüter-BEKOTEC-THERM-FRS/-RTB	14
Schlüter-BEKOTEC-THERM – I sistemi	16
Schlüter-BEKOTEC sistema FI	18
Schlüter-BEKOTEC sistema P/PF	20
Schlüter-BEKOTEC sistema F/F-PS	22
Schlüter-BEKOTEC sistema FTS	26
Schlüter-BEKOTEC sistema FK/FK-PS	28
Kit di connessione	
per tubo per riscaldamento Ø 16 mm	32
per tubo per riscaldamento Ø 14 mm	33
per tubo per riscaldamento Ø 12 mm	34
per tubo per riscaldamento Ø 10 mm	35
Set di ampliamento	
Schlüter-BEKOTEC-EN-F	36
Schlüter-BEKOTEC-EN-FK	37
Accessori	38
Altri componenti	56
Indicazioni per il calcolo	62
Schlüter-BEKOTEC-THERM – in Internet	65
Legenda	66
Condizioni generali di vendita	67



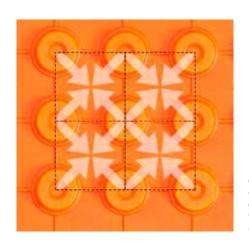


# Schlüter®-BEKOTEC-THERM

## Riscaldamento a pavimento a basso spessore

Schlüter-BEKOTEC-THERM è la soluzione innovativa per riscaldamenti o raffrescamenti passivi a pavimento. Il nostro sistema costruttivo è formato da pochi e semplici componenti che vanno installati con un semplice massetto tradizionale. I nostri pannelli a rilievi, ampiamente collaudati, consentono un'installazione veloce del massetto, senza l'utilizzo di costosi additivi. La posa del rivestimento ceramico è solitamente possibile già il giorno successivo alla posa del massetto.

La particolare struttura a rilievo dei pannelli compensa le tipiche tensioni da ritiro e da dilatazioni del massetto, attraverso una microfessurazione controllata. I vantaggi: NESSUN giunto di frazionamento nel massetto, NESSUN imbarcamento (curling), tempi di attesa estremamente ridotti. Pertanto non sono necessari massetti ad alta resistenza o additivi acceleranti, bastano i componenti del nostro sistema ed un massetto "sabbia e cemento" di tipo CT/CA-C20-C35 / F4 max F5.



La particolare struttura a rilievo dei pannelli compensa le tipiche tensioni da ritiro e da dilatazioni del massetto, attraverso una microfessurazione controllata. I vantaggi: NESSUN giunto di frazionamento nel massetto, NESSUN imbarcamento (curling), tempi di attesa estremamente ridotti.



# Risparmiare energia

## Scientificamente testato

Grazie alla loro stratigrafia ridotta i pavimenti costruiti con Schlüter-BEKOTEC-THERM sono ideali per il riscaldamento ed il raffrescamento. La massa ridotta del sistema risponde velocemente alle variazioni di temperatura durante il giorno e, durante la notte, riduce efficacemente la temperatura ambiente consentendo un risparmio energetico.

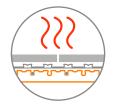


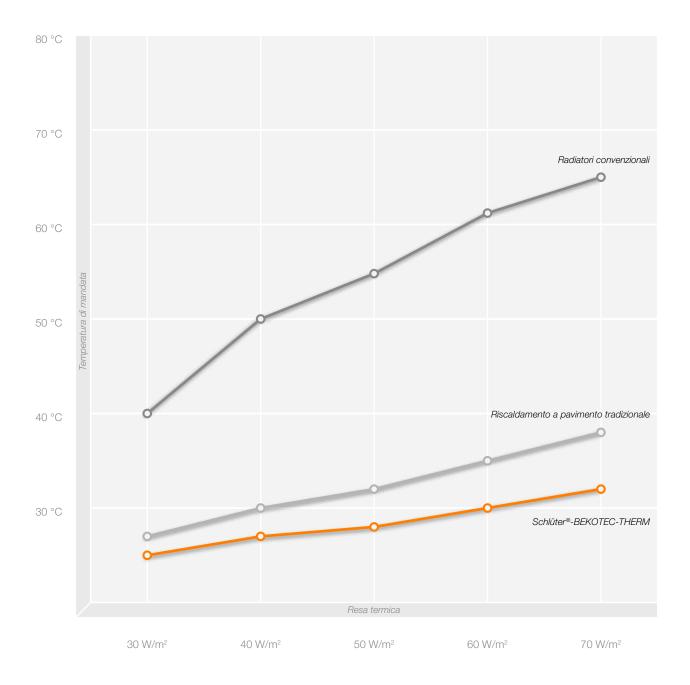


## Vivere nel comfort

### Caldo d'inverno ...

Schlüter-BEKOTEC-THERM è un sistema a basso spessore. E poiché si deve riscaldare un massetto più sottile, il sistema funziona con temperature di mandata più basse. E' particolarmente indicato in abbinamento con fonti energetiche rinnovabili e in combinazione con pompe di calore. Così non si sprecano le risorse, si tutela l'ambiente e si risparmia sul riscaldamento.

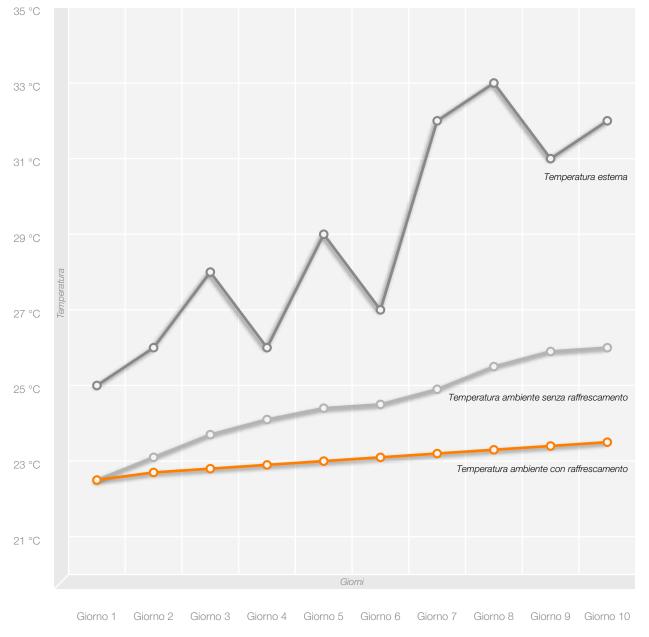




### ... e fresco d'estate

Avete una pompa di calore che può anche raffrescare? Il sistema BEKOTEC-THERM non funge solo da riscaldamento ma può essere anche un sistema di raffrescamento che sfrutta tutta la superficie del pavimento. In questo caso si consiglia di verificare l'opportunità di integrazione con sistemi di deumidificazione. In questo modo la casa resta piacevolmente fresca anche quando la temperatura esterna è alta.





I diagrammi non rappresentano dei valori esatti ma servono solo a scopo illustrativo.



# I vantaggi di Schlüter®-BEKOTEC-THERM

#### Sarete entusiasti



#### Semplice

Per la posa di Schlüter-BEKOTEC-THERM non occorrono componenti complessi né additivi costosi. Solo una tecnologia semplice e collaudata da decenni, non occorre altro. E' possibile riscaldare il massetto 7 giorni dopo la posa del rivestimento ceramico. A seconda della temperatura di mandata da progetto, la fase di primo avvio del riscaldamento dura solo 2–3 giorni (si inizia con 25 °C e si aumenta di max. 5 °C al giorno fino a raggiungere la temperatura di mandata richiesta).



#### Sicuro

Avete in progetto un rivestimento ceramico? Bene! BEKOTEC-THERM mantiene i vostri rivestimenti ceramici privi di fessurazioni, a partire da un formato minimo di 5 x 5 cm senza limiti di grandezza. Sicuro anche per la posa di grandi lastre. Un ulteriore vantaggio: BEKOTEC-THERM elimina ogni rischio di imbarcamento (curling) che spesso con sistemi tradizionali causa il distacco dei battiscopa e delle fughe perimetrali.



#### Veloce

Con il sistema BEKOTEC-THERM è possibile posare il rivestimento in ceramica o pietra naturale non appena il massetto risulti calpestabile. Non occorre quindi più attendere i classici 28 giorni per la stagionatura del massetto e per raggiungere una determinata umidità residua. Tutto ciò è possibile senza l'impiego di costosi additivi speciali. Il cliente può godersi la sua nuova casa 28 giorni prima rispetto ad un sistema tradizionale, risparmiando tempo e denaro.



#### Lineare

Il sistema BEKOTEC-THERM non necessita di giunti di frazionamento nel massetto (ad eccezione dei giunti strutturali ecc.). In questo modo i giunti di dilatazione nel rivestimento, previsti dalle normative vigenti, possono essere posizionati indipendentemente dal massetto. Si avrà così un disegno di posa senza tagli delle piastrelle, con un evidente risultato estetico.



#### Sostenibile

Il sistema BEKOTEC-THERM è caratterizzato da uno spessore estremamente basso e permette quindi una gestione a bassa temperatura di mandata. Per questo è particolarmente adatto all'utilizzo in abbinamento con le moderne pompe di calore per una maggiore sostenibilità. Un ulteriore vantaggio è che occorre meno massetto, quindi si ha una notevole riduzione del consumo di risorse quali sabbia e cemento nonchè dell'impatto ambientale.



#### Garanzia del sistema

Schlüter-Systems offre una garanzia estesa quando si utilizza il sistema BEKOTEC-THERM nella stratigrafia del pavimento. Questa garanzia comprende l'idonea capacità di carico e la mancanza di fessurazioni nei rivestimenti in ceramica e pietra naturale.

Tale garanzia è valida solo ed esclusivamente se il sistema BEKOTEC-THERM viene installato seguendo rigorosamente le indicazioni riportate nelle schede tecniche del prodotto e fornite da Schlüter-Systems.

Avete delle domande? Il nostro team di esperti è a vostra disposizione! E-Mail: export@schlueter.de

## E se avete bisogno di assistenza

siamo al vostro fianco

#### Consulenza tecnica

I nostri esperti sono a vostra completa disposizione, per consigli, per soddisfare qualsiasi richiesta inerente il sistema di riscaldamento, i componenti di regolazione e/o la tecnologia dell'impianto. Su richiesta forniamo elaborati e soluzioni personalizzate.

Otre ad un tradizionale massetto in sabbia e cemento, Schlüter-BEKOTEC-THERM è certificato anche per l'utilizzo di massetti autolivellanti e di diversi massetti alleggeriti. In caso di esigenze costruttive particolari potete consultare il nostro ufficio tecnico.

#### Documentazione per capitolati

Con riferimento alle specifiche tecniche del riscaldamento a pavimento BEKOTEC-THERM, possiamo fornirvi la documentazione necessaria per i vostri capitolati. E' possibile richiedere questa documentazione o qualsiasi altra informazione, inviando una email a info@schlueter.it.

#### Consulenza in cantiere

Previo accordo con i nostri tecnici è possibile richiedere una consulenza direttamente sul cantiere – non solo per BEKOTEC-THERM.

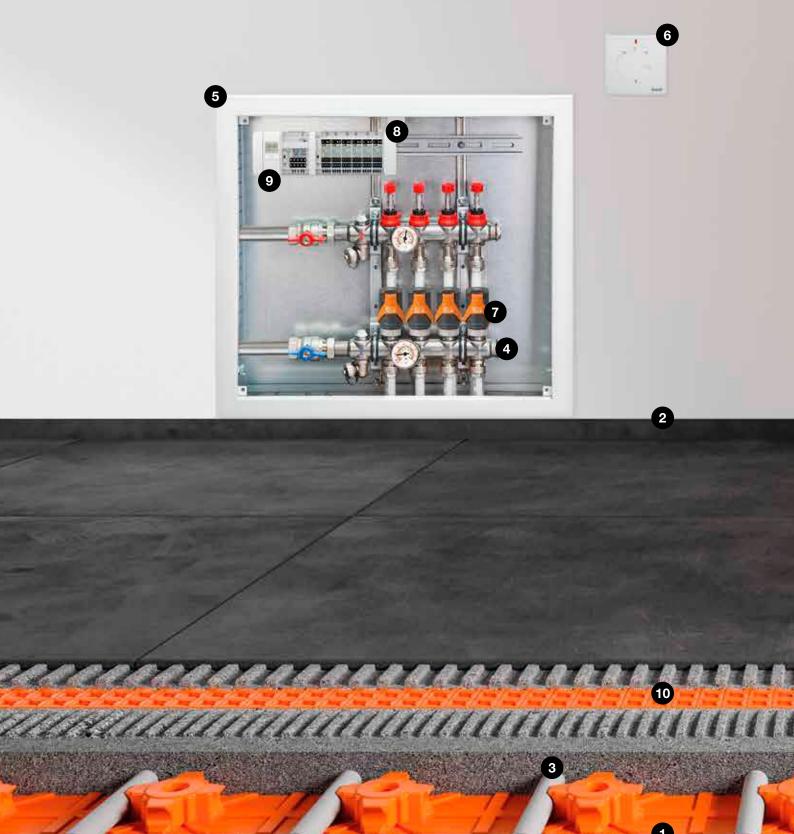
### Formazione con Schlüter-Systems

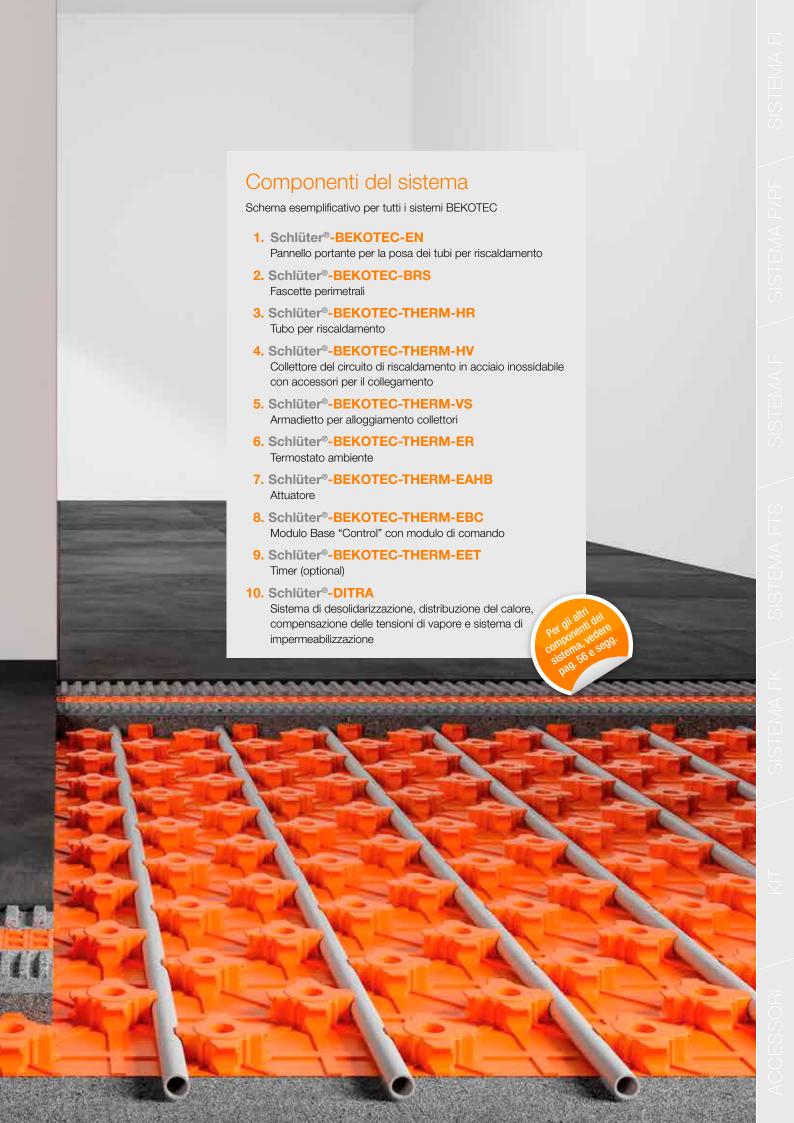
Organizziamo formazione specifica e seminari su BEKOTEC-THERM per installatori, progettisti e rivenditori. Se siete interessati a queste iniziative, contattateci!



## Schlüter®-BEKOTEC-THERM

La struttura del sistema







## Come regolare il tuo comfort

Tecnologia di regolazione flessibile in tre passaggi



1.1 Termostato ambiente, radiocomandato





1.2 Termostato ambiente, via cavo



2.1 Modulo base "Control"



2.2 Timer

#### 1.1

### ER/WL – Termostato ambiente, radiocomandato

Termostato ambiente radiocomandato per la regolazione della temperatura. Il dispositivo trasmette via radio la temperatura dell'ambiente ed il valore impostato al modulo di collegamento EAR/WL.

1.2

## ER – Termostato ambiente, via cavo

Termostato ambiente per la regolazione della temperatura via cavo. Il termostato trasmette la temperatura dell'ambiente e il valore impostato al modulo di comando EAR.

2.1

#### EBC - Modulo base "Control"

E' un modulo di base "Control" necessario per il funzionamento e la regolazione delle temperature ambiente, mediante collegamento via cavo o via radio. Sia i termostati con collegamento a cavo che quelli con collegamento via radio vengono collegati al modulo base "Control". Questo facilita la realizzazione di impianti misti e/o future espansioni. Attraverso i moduli di comando, il modulo base fornisce al termostato ambiente una tensione di 5 V e alimenta gli attuatori con corrente alternata a 230V.

2.2

#### **EET - Timer**

E' un'estensione TIMER per l'attivazione della funzione di abbassamento della temperatura. Per una maggiore comodità il timer può essere staccato per essere programmato con le fasce orarie di abbassamento della temperatura per poi essere reinserito nel modulo base "Control" a programmazione avvenuta. Durante la fase di abbassamento si avrà una diminuzione della temperatura di 4 °C.

Grazie alla bassissima inerzia termica del sistema di riscaldamento a pavimento BEKOTEC-THERM l'unità estensiva TIMER garantisce le richieste normative sui sistemi di regolazione con bassi tempi di reazione.



2.3 Modulo di comando, radiocomandato



3.1 Attuatori EAHB



2.4 Modulo di comando, via cavo

Schlüter-BEKOTEC-THERM



3.2 Attuatori ESA

#### 2.3

#### EAR/WL - Modulo di comando, radiocomandato

Moduli di comando per 2 o 6 termostati radiocomandati ER/WL. I moduli di collegamento possono essere collegati tra loro tramite semplice innesto. In questo modo è possibile adattare ed espandere facilmente il numero di ambienti/ circuiti di riscaldamento da controllare e gli attuatori da collegare. Ogni sezione del modulo può comandare un massimo di 4 attuatori. E' possibile la combinazione con i moduli di raccordo cablati EAR.

#### 2.4

#### EAR - Modulo di comando, cavo

Moduli di comando per 2 o 6 termostati via cavo ER. I moduli di collegamento possono essere collegati tra loro tramite semplice innesto. In questo modo è possibile adattare ed espandere facilmente il numero di ambienti/circuiti di riscaldamento da controllare e gli attuatori da collegare. Ogni sezione del modulo può comandare un massimo di 4 attuatori. E' possibile la combinazione con i moduli radiocomandati EAR/WL.

#### **Attuatore - EAHB**

Gli attuatori EAHB per il bilanciamento idraulico adattativo consentono un'efficienza energetica ottimale in funzione della temperatura di mandata e di ritorno del circuito di riscaldamento.

#### 3.2

#### Attuatore - ESA

Gli attuatori ESA comandano il flusso sulle singole valvole di ritorno del collettore in funzione del termostato ambiente. Il bilanciamento idraulico avviene staticamente nel collettore.



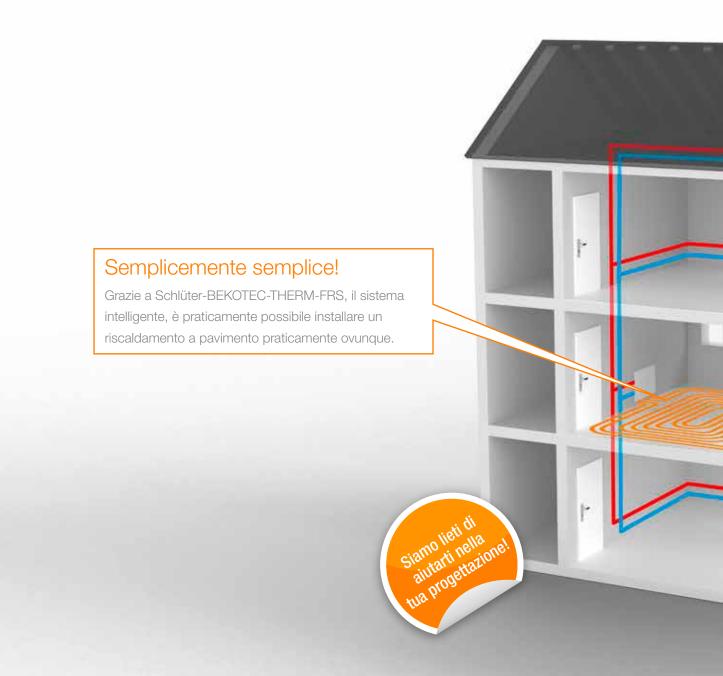
# Schlüter®-BEKOTEC-THERM-FRS

La temperatura di mandata ottimale per la vostra casa

Desiderate rinnovare diverse stanze o l'intero appartamento di un condominio installando un riscaldamento a pavimento? E non volete modificare completamente l'impianto di riscaldamento esistente?

La soluzione fatta apposta per voi è Schlüter-BEKOTEC-THERM-FRS. Il sistema consente di collegare BEKOTEC-THERM ad un riscaldamento tradizionale senza dover modificare l'impianto principale.

La nostra centralina a punto fisso riduce la temperatura di mandata per BEKOTEC-THERM e, con la pompa ad alta efficienza integrata, assicura che tutti i circuiti di riscaldamento siano alimentati in modo ottimale senza sovraccaricare l'impianto di riscaldamento esistente. Assieme ai nostri collettori e agli armadietti per collettori costituisce la soluzione ottimale negli interventi di ristrutturazione di edifici esistenti.



Schlüter-BEKOTEC-THERM

# Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTB

### Perfetto per le singole stanze

Desiderate godere dei comfort di un riscaldamento a pavimento ristrutturando solo qualche stanza che prima era dotata di radiatori tradizionali? La valvola di limitazione della temperatura di ritorno Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTB è fatta apposta per voi. La valvola limita l'alta temperatura di mandata del vostro impianto di riscaldamento esistente in modo da renderla adatta a BEKOTEC-THERM.

In strutture esistenti con elevata dispersione è possibile ottenere un confortevole riscaldamento del pavimento grazie alla valvola di limitazione della temperatura di ritorno integrando così i radiatori tradizionali.

In strutture esistenti con dispersione media o bassa è possibile collegare, con la valvola limitatrice della temperatura di ritorno, un riscaldamento a pavimento autonomo, senza necessità di un radiatore aggiuntivo.

#### Un'ottima combinazione!

Il nostro riscaldamento a pavimento si può abbinare con facilità al vostro impianto di riscaldamento esistente.

#### Tutto sotto controllo!

Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTB riduce automaticamente e senza ulteriori collegamenti elettrici la temperatura di ritorno del vostro nuovo riscaldamento a pavimento.

#### Installabile nelle singole stanze!

Installate il vostro nuovo riscaldamento a pavimento – anche nelle singole stanze.

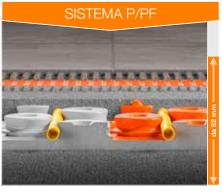




## Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Edifici nuovi o ristrutturazioni: La giusta soluzione per ogni esigenza







## Il silenzioso con isolamento termico

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI

Con 30 mm di isolamento termico ed acustico contro i rumori da calpestio integrato (DES 039 / CP2) per l'impiego in ambienti in cui è richiesto un buon isolamento termico, ad esempio su superfici contro terra.

- ✓ Altezza costruttiva:
   61–78 mm
   (esclusa la guaina di desolidarizzazione DITRA)
- ✓ Con isolante termico ed acustico per rumori da calpestio integrato, è possibile l'abbinamento con isolante termico supplementare
- ✓ Peso a partire da 58 kg/m²
- ✓ Passo 75 mm
- ✓ Resa termica fino a 100 W/m²

Per maggiori dettagli consultare pag. 18 e segg.

#### L'isolato

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF

Con isolamento termico integrato (EPS 033 DEO) per l'impiego in ambienti in cui è richiesto un buon isolamento termico, ad esempio su superfici contro terra.

- ✓ Altezza costruttiva:
   52–69 mm
   (esclusa la guaina di desolidarizzazione DITRA)
- ✓ Con isolante termico integrato, è possibile l'abbinamento con isolante supplementare
- ✓ Peso a partire da 57 kg/m²
- ✓ Passo 75 mm
- ✓ Resa termica fino a 100 W/m²

Per maggiori dettagli consultare pag. 20 e segg.

#### Il tuttofare

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-F/-F-PS

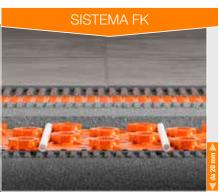
Pannello universale per impiego con e senza isolamento termico e/o acustico. Ridotta altezza costruttiva, ideale per edifici nuovi e ristrutturazioni.

- ✓ Altezza costruttiva:
   31–48 mm
   (esclusa la guaina di desolidarizzazione DITRA)
- ✓ Senza isolamento termico, ma è possibile la sua integrazione
- ✓ Peso a partire da 57 kg/m²
- ✓ Passo 75 mm
- ✓ Resa termica fino a 100 W/m²
- Disponibile anche nella versione autoadesiva (Peel & Stick)

Per maggiori dettagli consultare pag. 22 e segg.

Schlüter-BEKOTEC-THERM





#### Il silenzioso

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS

Con il nostro sistema potete ottenere una riduzione dei rumori da calpestio fino a 25 dB secondo le norme EN ISO 10140-1.

- ✓ Altezza costruttiva:
   31–43 mm
   (esclusa la guaina di desolidarizzazione DITRA)
- ✓ Isolante acustico integrato
- ✓ Peso a partire da 52 kg/m²
- ✓ Passo 50 mm
- ✓ Resa termica fino a 100 W/m²

Per maggiori dettagli consultare pag. 26 e segg.

#### Il leggero

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK/-FK-PS

Il minor peso possibile con il nostro sistema più leggero e sottile. Rivolgetevi al nostro ufficio tecnico se avete necessità di un'ulteriore riduzione del peso.

- Altezza costruttiva:
  20–27 mm
  (esclusa la guaina di
  desolidarizzazione DITRA)
- ✓ Pannello incollato al sottofondo
- ✓ Peso a partire da 40 kg/m²
- ✓ Passo 50 mm
- ✓ Resa termica fino a 100 W/m²
- ✓ Disponibile anche nella versione autoadesiva (Peel & Stick)

Per maggiori dettagli consultare pag. 28 e segg.

#### Info

#### Ceramica e pietra naturale

Con rivestimenti in ceramica o pietra naturale è necessaria la desolidarizzazione con DITRA, DITRA-HEAT o DITRA-DRAIN.

# Parquet, laminato e moquette

Si prega di consultare le nostre schede tecniche per una corretta installazione di parquet, laminati e moquette.



## Schlüter®-BEKOTEC-EN-Fl

### Il silenzioso con isolamento termico

#### Dettagli tecnici del sistema

Altezza del sistema (incl. DITRA)	66–83 mm
Altezza dei rilievi del pannello	53 mm
Spessore del massetto sopra i rilievi	8–25 mm
Diametro del tubo	14 x 2 mm   16 x 2 mm
Passo di posa	75   150   225   300 mm
Quantità tubo	13,33   6,66   4,44   3,33 m/m²
Resa termica massima (VT 40 °C / RT 20 °C)*	14 mm: 130   90   50   40 W/m² 16 mm: 140   100   60   40 W/m²
Peso minimo	58 kg/m²
Volume minimo del massetto	28,5 l/m²
Massima resistenza ai carichi	fino a 5 kN/m²

<sup>\*</sup> VT = Temperatura di mandata / RT = Temperatura ambiente

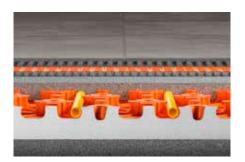
Dettagli tecnici del pannello a rilievi per massetto

Superficie utile	$120 \times 90 \text{ cm} = 1,08 \text{ m}^2$
Informazioni sull'isolamento	isolante termico e acustico integrato DES 039 / U 1,30 W/m²K / CP2

#### Nota:

Nel caso di rivestimento in ceramica o pietra naturale si posa la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA sul massetto. La posa della guaina può avvenire non appena il massetto cementizio è calpestabile (< 2 % di umidità residua per massetti in solfato di calcio). Attenersi alle nostre schede prodotto 6.1 e 9.8.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI



Schlüter-BEKOTEC-EN-FI è un pannello preformato a rilievi realizzato in polistirene resistente alla pressione, con isolamento termico e acustico in EPS da 30 mm, specificamente progettato per la posa dei tubi per riscaldamento del sistema (Ø 14/16 mm). I rilievi, stampati sottosquadro, mantengono il tubo ad un passo minimo di posa di 75 mm. I singoli pannelli possono essere uniti tra loro ad incastro maschio/femmina utilizzando il lato apposito. Il lato maschio è contraddistinto dal rilievo senza sporgenze. Applicando un massetto tradizionale cementizio o anidritico (resistenza alla compressione C20-C35 / resistenza alla flessione F4 max. F5) con copertura dei rilievi di spessore compreso tra un minimo di 8 mm e un massimo di 25 mm ed utilizzando i tubi per riscaldamento del sistema BEKOTEC-THERM-HR, viene garantita l'assenza di fessurazioni nella pavimentazione in ceramica o pietra naturale. Per altre tipologie di rivestimento, consultare il nostro manuale tecnico.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 FI 30

**(\*)** 

pannello a rilievi per massetto con strato di isolante termico ed acustico di 30 mm

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 23 FI 30	33,69	16

Unità minima di fornitura: 1 conf. (1,08 m²)

#### Fascette perimetrali:

Per i pannelli a rilievi EN 23 Fl 30 vengono utilizzate le fascette perimetrali BRS 810 / BRSK 810 / BRS 808 KF o BRS 808 KSF (vedere pag. 38).

#### Tubo per riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR è un tubo per riscaldamento composto da 5 strati in pregiato materiale polimerico (PE-RT) con barriera all'ossigeno integrata. Il tubo da riscaldamento ad elevata flessibilità e conforme alla normativa DIN 16833 è stato specificamente concepito per l'uso con i pannelli del sistema BEKOTEC. E' impermeabile all'ossigeno secondo norma DIN 4726. La sua qualità certificata è soggetta ad un continuo monitoraggio.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 14 x 2 mm per EN 23 FI 30

L (m)	Cod. Art.	CHF / m	crt. (rotoli)
70	BTHR 14 RT 70	2,27	7
120	BTHR 14 RT 120	2,27	7
200	BTHR 14 RT 200	2,23	7
600	BTHR 14 RT 600	2,23	4

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 16 x 2 mm per EN 23 Fl 30

L (m)	Cod. Art.	CHF/m	crt. (rotoli)
70	BTHR 16 RT 70	2,33	7
120	BTHR 16 RT 120	2,33	7
200	BTHR 16 RT 200	2,31	7
600	BTHR 16 RT 600	2,31	4

#### Pannello di livellamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGI



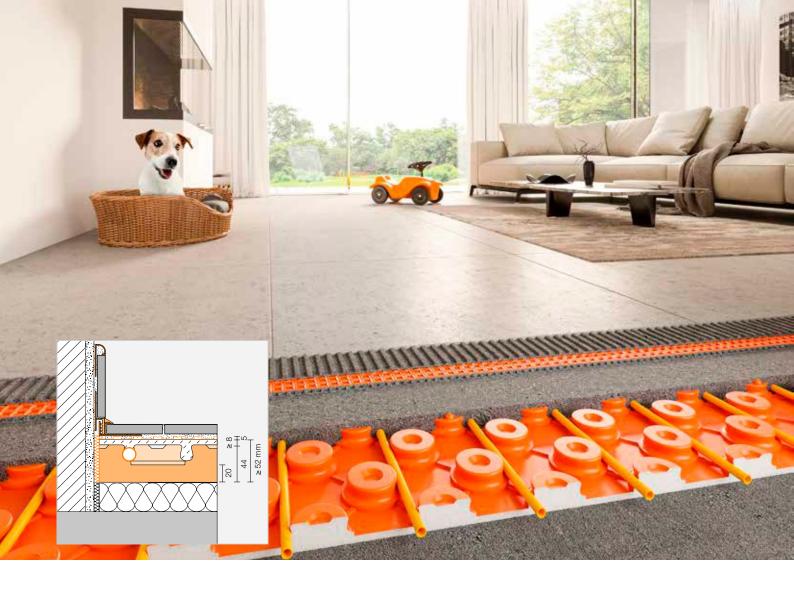
Schlüter-BEKOTEC-ENFGI è un pannello di livellamento con isolamento termico ed acustico, adatto per agevolare il passaggio dei tubi in prossimità dei collettori.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGI 30

pannello di livellamento con isolamento termico ed acustico di 30 mm per EN 23 FI 30

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
ENFGI 30	39,32	10

Superficie utile: 120 x 90 cm = 1,08 m<sup>2</sup>



# Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF L'isolato

#### Dettagli tecnici del sistema

Altezza del sistema (incl. DITRA)	57–74 mm
Altezza dei rilievi del pannello	44 mm
Spessore del massetto sopra i rilievi	8–25 mm
Diametro del tubo	16 x 2 mm
Passo di posa	75   150   225   300 mm
Quantità tubo	13,33   6,66   4,44   3,33 m/m <sup>2</sup>
Resa termica massima (VT 40 °C / RT 20 °C)	* 140   100   60   40 W/m²
Peso minimo	57 kg/m²
Volume minimo del massetto	28,5 l/m²
Massima resistenza ai carichi	fino a 5 kN/m²

 $<sup>^{\</sup>star}$  VT = Temperatura di mandata / RT = Temperatura ambiente

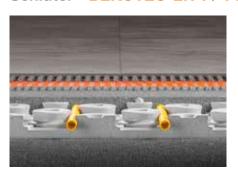
Dettagli tecnici del pannello a rilievi per massetto

Superficie utile	$75.5 \times 106 \text{ cm} = 0.8 \text{ m}^2$
Informazioni sull'isolamento	integrato DEO 033 / U 1,650 W/m²K

#### Nota:

Nel caso di rivestimento in ceramica o pietra naturale si posa la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA sul massetto. La posa della guaina può avvenire non appena il massetto cementizio è calpestabile (< 2 % di umidità residua per massetti in solfato di calcio). Attenersi alle nostre schede prodotto 6.1 e 9.1.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF



#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-P

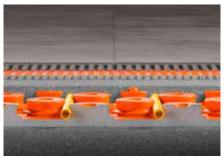
pannello a rilievi per massetto senza pellicola protettiva

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 2520 P	23,12	20

Unità minima di fornitura: 1 conf. (0,8 m²)

#### Nota:

Materiale: polistirolo (EPS 033, DEO = isolamento termico per massetto senza particolari requisiti di isolamento acustico). Adatto all'uso con massetti tradizionali (su base cementizia).



#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-PF

pannello a rilievi per massetto con pellicola protettiva

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 1520 PF	27,79	20

Unità minima di fornitura: 1 conf. (0,8 m²)

#### Nota:

Materiale: polistirolo (EPS 033, DEO = isolamento termico per massetto senza particolari requisiti di isolamento acustico). Pannello in polistirolo con pellicola protettiva particolarmente indicato per uso con massetti autolivellanti (ad es. massetti in solfato di calcio).

Schlüter-BEKOTEC-EN-P/-PF è un pannello portante in polistirolo dotato di rilievi, studiato appositamente per la posa dei tubi per riscaldamento Ø 16 mm. I singoli pannelli possono essere facilmente uniti tra loro grazie agli incastri maschio-femmina. I rilievi, stampati sottosquadro, mantengono il tubo ad un passo minimo di posa di 75 mm. Applicando un massetto tradizionale cementizio o anidritico (resistenza alla compressione C20-C35 / resistenza alla flessione F4 max. F5) con copertura dei rilievi di spessore compreso tra un minimo di 8 mm e un massimo di 25 mm ed utilizzando i tubi per riscaldamento del sistema BEKOTEC-THERM-HR, viene garantita l'assenza di fessurazioni nella pavimentazione in ceramica o pietra naturale. Per altre tipologie di rivestimento, consultare il nostro manuale tecnico.

#### Fascette perimetrali:

EN 2520 P: BRS 810 / BRSK 810 / BRS 808 KF / BRS 808 KSF EN 1520 PF: BRS 808 KF / BRS 808 KSF (vedere pag. 38)

#### Tubo per riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR è un tubo per riscaldamento composto da 5 strati in pregiato materiale polimerico (PE-RT) con barriera all'ossigeno integrata. Il tubo da riscaldamento ad elevata flessibilità e conforme alla normativa DIN 16833 è stato specificamente concepito per l'uso con i pannelli del sistema BEKOTEC. E' impermeabile all'ossigeno secondo norma DIN 4726. La sua qualità certificata è soggetta ad un continuo monitoraggio.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 16 x 2 mm per EN-P e EN-PF

L (m)	Cod. Art.	CHF / m	crt. (rotoli)
70	BTHR 16 RT 70	2,33	7
120	BTHR 16 RT 120	2,33	7
200	BTHR 16 RT 200	2,31	7
600	BTHR 16 RT 600	2,31	4

I nostri sistemi sono collaudati secondo la norma UNI EN 1264.

#### Pannello di livellamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENR



Schlüter-BEKOTEC-ENR è un pannello utile per ridurre gli sfridi di materiale nelle zone perimetrali (ad es. nicchie, passaggi porta e zone attigue al collettore). E' inoltre possibile l'installazione davanti ai collettori per facilitare il montaggio dei tubi scaldanti.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENR

pannello di livellamento per EN-P e EN-PF

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
ENR 1520 P	2,74	20

Superficie utile: 30,5 x 45,5 cm = 0,14 m<sup>2</sup>



# Schlüter®-BEKOTEC-EN-F Il tuttofare

#### Dettagli tecnici del sistema

Altezza del sistema (incl. DITRA)	36–53 mm
Altezza dei rilievi del pannello	23 mm
Spessore del massetto sopra i rilievi	8–25 mm
Diametro del tubo	14 x 2 mm
Passo di posa	75   150   225   300 mm
Quantità tubo 13,3	3   6,66   4,44   3,33 m/m²
Resa termica massima (VT 40 °C / RT 20 °C)*	130   90   50   40 W/m²
Peso minimo	57 kg/m²
Volume minimo del massetto	28,5 l/m²
Massima resistenza ai carichi	fino a 5 kN/m²

<sup>\*</sup> VT = Temperatura di mandata / RT = Temperatura ambiente

Dettagli tecnici del pannello a rilievi per massetto

Superficie utile	$120 \times 90 \text{ cm} = 1,08 \text{ m}^2$
Informazioni sull'isolamento	disponibile DEO / DES

#### Nota:

Nel caso di rivestimento in ceramica o pietra naturale si posa la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA sul massetto. La posa della guaina può avvenire non appena il massetto cementizio è calpestabile (<  $2\,\%$  di umidità residua per massetti in solfato di calcio).

Attenersi alle nostre schede prodotto 6.1 e 9.2.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-F



Schlüter-BEKOTEC-EN-F è un pannello preformato a rilievi realizzato in polistirene resistente alla pressione, specificamente progettato per la posa dei tubi per riscaldamento del sistema di diametro Ø 14 mm. I singoli pannelli possono essere uniti tra loro ad incastro maschio/femmina utilizzando il lato apposito. Il lato maschio è contraddistinto dal rilievo senza sporgenze. I rilievi, stampati sottosquadro, mantengono il tubo ad un passo minimo di posa di 75 mm. Applicando un massetto tradizionale cementizio o anidritico (resistenza alla compressione C20-C35 / resistenza alla flessione F4 max. F5) con copertura dei rilievi di spessore compreso tra un minimo di 8 mm e un massimo di 25 mm ed utilizzando i tubi per riscaldamento del sistema BEKOTEC-THERM-HR, viene garantita l'assenza di fessurazioni nella pavimentazione in ceramica o pietra naturale. Per altre tipologie di rivestimento, consultare il nostro manuale tecnico.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F

pannello a rilievi per massetto

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 23 F	21,78	20

Unità minima di fornitura: 1 conf. (1,08 m²)

#### Nota:

Il sistema BEKOTEC-EN-F può essere abbinato ad un isolamento termico o acustico al calpestio. Consultate il nostro manuale tecnico per le varie possibilità progettuali.

#### Fascette perimetrali:

Per i pannelli a rilievo EN 23 F vengono utilizzate le fascette perimetrali BRS 808 KSF (vedere pag. 38).

#### Tubo per riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR è un tubo per riscaldamento composto da 5 strati in pregiato materiale polimerico (PE-RT) con barriera all'ossigeno integrata. Il tubo da riscaldamento ad elevata flessibilità e conforme alla normativa DIN 16833 è stato specificamente concepito per l'uso con i pannelli del sistema BEKOTEC. E' impermeabile all'ossigeno secondo norma DIN 4726. La sua qualità certificata è soggetta ad un continuo monitoraggio.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 14 x 2 mm per EN 23 F

L (m)	Cod. Art.	CHF / m	crt. (rotoli)
70	BTHR 14 RT 70	2,27	7
120	BTHR 14 RT 120	2,27	7
200	BTHR 14 RT 200	2,23	7
600	BTHR 14 RT 600	2,23	4

I nostri sistemi sono collaudati secondo la norma UNI EN 1264.

#### Pannello di livellamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFG



Schlüter-BEKOTEC-ENFG è un pannello di livellamento senza rilievi adatto per agevolare il passaggio dei tubi in prossimità dei collettori. Grazie alle strisce biadesive in dotazione (6 m) è possibile fissare lateralmente questo pannello liscio al pannello a rilievi.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFG

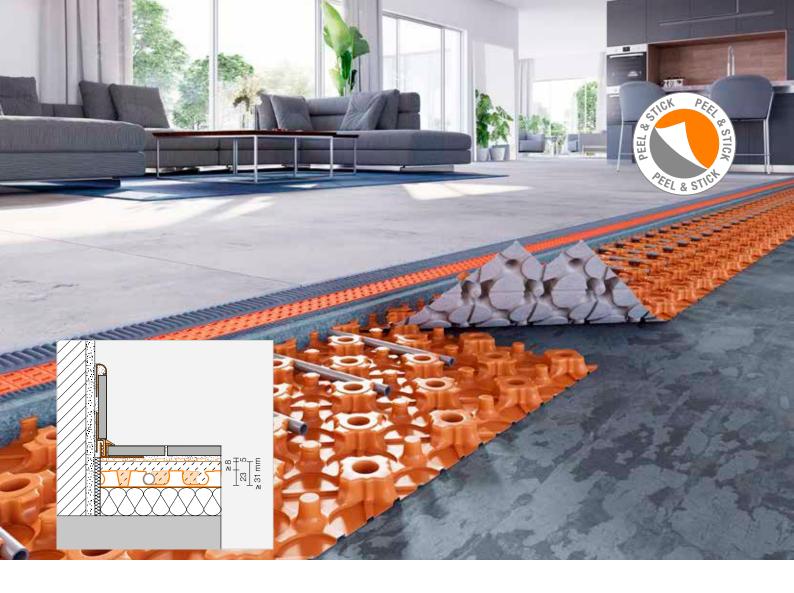
kit pannello di livellamento per EN 23 F

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
ENFG	33,94	10

Superficie utile:  $127,5 \times 97,5 \text{ cm} = 1,24 \text{ m}^2$ 

#### Il kit base contiene:

1 Pannello di livellamento6 m fascetta biadesiva



# Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-PS

### Il tuttofare - ora anche autoadesivo

#### Dettagli tecnici del sistema

Altezza del sistema (incl. DITRA)	36–53 mm
Altezza dei rilievi del pannello	23 mm
Spessore del massetto sopra i rilievi	8–25 mm
Diametro del tubo	14 x 2 mm   16 x 2 mm
Passo di posa	75   150   225   300 mm
Quantità tubo	13,33   6,66   4,44   3,33 m/m²
Resa termica massima (VT 40 °C / RT 20 °C)*	14 mm: 130   90   50   40 W/m² 16 mm: 140   100   60   40 W/m²
Peso minimo	57 kg/m²
Volume minimo del massetto	28,5 l/m²
Massima resistenza ai carichi	fino a 5 kN/m²

<sup>\*</sup> VT = Temperatura di mandata / RT = Temperatura ambiente

Dettagli tecnici del pannello a rilievi per massetto

Superficie utile	$120 \times 90 \text{ cm} = 1,08 \text{ m}^2$
Informazioni sull'isolamento	disponibile DEO / DES

#### Nota:

Nel caso di rivestimento in ceramica o pietra naturale si posa la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA sul massetto. La posa della guaina può avvenire non appena il massetto cementizio è calpestabile (< 2 % di umidità residua per massetti in solfato di calcio). Attenersi alle nostre schede prodotto 6.1 e 9.6.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-PS



Schlüter-BEKOTEC-EN-F-PS è un pannello preformato a rilievi realizzato in polistirene resistente alla pressione, specificamente progettato per la posa dei tubi per riscaldamento del sistema (Ø 14/16 mm), autoadesivo sul retro. Il pannello può essere posato in aderenza su un supporto idoneo, semplicemente rimuovendo la pellicola protettiva. I rilievi, stampati sottosquadro, mantengono il tubo ad un passo minimo di posa di 75 mm. I singoli pannelli possono essere uniti tra loro ad incastro maschio/femmina utilizzando il lato apposito. Il lato maschio è contraddistinto dal rilievo senza sporgenze. Applicando un massetto tradizionale cementizio o anidritico (resistenza alla compressione C20-C35 / resistenza alla flessione F4 max. F5) con copertura dei rilievi di spessore compreso tra un minimo di 8 mm e un massimo di 25 mm ed utilizzando i tubi per riscaldamento del sistema BEKOTEC-THERM-HR, viene garantita l'assenza di fessurazioni nella pavimentazione in ceramica o pietra naturale. Per ulteriori informazioni consultare il manuale tecnico.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F PS

pannello a rilievi autoadesivo per massetto

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 23 F PS	29,81	20

Unità minima di fornitura: 1 conf. (1,08 m²)

#### Nota:

Il sistema BEKOTEC-EN-F-PS può essere installato su un isolamento termico o acustico al calpestio. A seconda del supporto, è possibile utilizzare i tubi di riscaldamento Schlüter Ø 14/16 mm (vedere la scheda tecnica 9.6).

#### Fascette perimetrali:

Per i pannelli a rilievo EN 23 F PS vengono utilizzate le fascette perimetrali BRS 808 KSF (vedere pag. 38).

#### Tubo per riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR è un tubo per riscaldamento composto da 5 strati in pregiato materiale polimerico (PE-RT) con barriera all'ossigeno integrata. Il tubo da riscaldamento ad elevata flessibilità e conforme alla normativa DIN 16833 è stato specificamente concepito per l'uso con i pannelli del sistema BEKOTEC. E' impermeabile all'ossigeno secondo norma DIN 4726. La sua qualità certificata è soggetta ad un continuo monitoraggio.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 14 x 2 mm per EN 23 F PS

L (m)	Cod. Art.	CHF / m	crt. (rotoli)
70	BTHR 14 RT 70	2,27	7
120	BTHR 14 RT 120	2,27	7
200	BTHR 14 RT 200	2,23	7
600	BTHR 14 RT 600	2,23	4

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 16 x 2 mm per EN 23 F PS

L (m)	Cod. Art.	CHF/m	crt. (rotoli)
70	BTHR 16 RT 70	2,33	7
120	BTHR 16 RT 120	2,33	7
200	BTHR 16 RT 200	2,31	7
600	BTHR 16 RT 600	2,31	4

#### Pannello di livellamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFG-PS



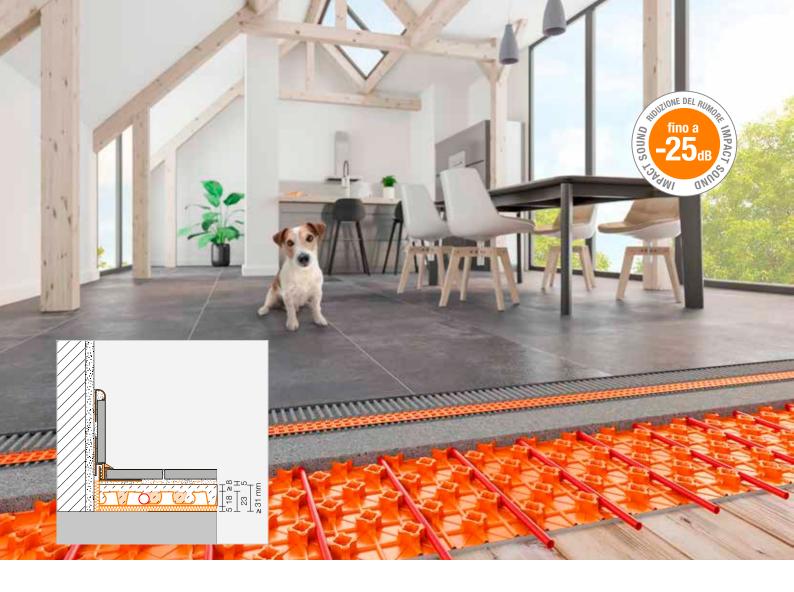
Schlüter-BEKOTEC-ENFG-PS è un pannello di livellamento senza rilievi adatto per agevolare il passaggio dei tubi in prossimità dei collettori. Il pannello è autoadesivo sul retro ed è provvisto di una pellicola protettiva.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFG-PS

pannello di livellamento autoadesivo per EN 23 F PS

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
EN 23 FG PS	36,56	10

Superficie utile:  $127,5 \times 97,5 \text{ cm} = 1,24 \text{ m}^2$ 



# Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS Il silenzioso

#### Dettagli tecnici del sistema

Altezza del sistema (incl. DITRA)	36–48 mm
Altezza dei rilievi del pannello	18 + 5 mm
Spessore del massetto sopra i rilievi	8–20 mm
Diametro del tubo	12 x 1,5 mm
Passo di posa	50   100   150   200   250   300 mm
Quantità tubo	20   10   6,66   5   4   3,33 m/m²
Resa termica massima (VT 40 °C / RT 20 °C)*	145   120   80   50   40   30 W/m²
Peso minimo	52 kg/m²
Volume minimo del massetto	26 l/m²
Massima resistenza ai carichi	fino a 5 kN/m²

<sup>\*</sup> VT = Temperatura di mandata / RT = Temperatura ambiente

Dettagli tecnici del pannello a rilievi per massetto

Superficie utile	$140 \times 80 \text{ cm} = 1,12 \text{ m}^2$
Informazioni sull'isolamento	Riduzione del rumore da calpestio secondo la DIN EN ISO 10140-1: 25 dB

#### Nota:

Prima di installare il rivestimento in ceramica o pietra naturale, va incollata la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA sopra il massetto, con normale adesivo per ceramica. La posa della guaina può avvenire non appena il massetto cementizio è calpestabile ( $\leq 2$  % di umidità residua per massetti in solfato di calcio).

Attenersi alle nostre schede prodotto 6.1 e 9.4.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS



Schlüter-BEKOTEC-EN-FTS è un pannello preformato a rilievi realizzato in polistirene, resistente alla pressione, provvisto di uno strato di isolamento acustico al calpestio di 5 mm. I rilievi, stampati sottosquadro, mantengono il tubo ad un passo minimo di posa di 50 mm. I singoli pannelli possono essere uniti tra loro ad incastro maschio/femmina utilizzando il lato apposito. Il lato maschio è contraddistinto dal rilievo senza sporgenze. Applicando un massetto tradizionale cementizio o anidritico (resistenza alla compressione C20-C35 / resistenza alla flessione F4 max. F5) con copertura dei rilievi di spessore compreso tra un minimo di 8 mm e un massimo di 20 mm ed utilizzando i tubi per riscaldamento del sistema BEKOTEC-THERM-HR, viene garantita l'assenza di fessurazioni nella pavimentazione in ceramica o pietra naturale. Per altre tipologie di rivestimento, consultare il nostro manuale tecnico.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS

pannello a rilievi per massetto, con isolamento acustico

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 18 FTS 5	35,20	20

Unità minima di fornitura: 1 conf. (1,12 m²)

#### Riduzione del rumore da calpestio:

Per il pannello a rilievi EN 18 FTS è stata rilevata una riduzione del rumore da calpestio fino a 25 dB secondo le norme DIN EN ISO 10140-1.

#### Fascette perimetrali:

Per i pannelli a rilievo EN 18 FTS vengono utilizzate le fascette perimetrali BRS 808 KSF (vedere pag. 38).

#### Tubo per riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR è un tubo per riscaldamento composto da 5 strati in pregiato materiale polimerico (PE-RT) con barriera all'ossigeno integrata. Il tubo da riscaldamento ad elevata flessibilità e conforme alla normativa DIN 16833 è stato specificamente concepito per l'uso con i pannelli del sistema BEKOTEC. E' impermeabile all'ossigeno secondo norma DIN 4726. La sua qualità certificata è soggetta ad un continuo monitoraggio.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 12 x 1,5 mm per EN 18 FTS

L (m)	Cod. Art.	CHF / m	crt. (rotoli)
70	BTHR 12 RT 70	2,18	8
120	BTHR 12 RT 120	2,18	8
200	BTHR 12 RT 200	2,15	8
600	BTHR 12 RT 600	2,15	5

I nostri sistemi sono collaudati secondo la norma UNI EN 1264.

#### Pannello di livellamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGTS



Schlüter-BEKOTEC-ENFGTS è un pannello di livellamento senza rilievi adatto per agevolare il passaggio dei tubi in prossimità dei collettori. Grazie alle strisce biadesive in dotazione (6 m) è possibile fissare lateralmente questo pannello liscio al pannello a rilievi. E' costituito da un foglio in PS provvisto di uno strato sottostante di isolamento acustico da 5 mm, lo stesso del pannello EN 18 FTS.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGTS

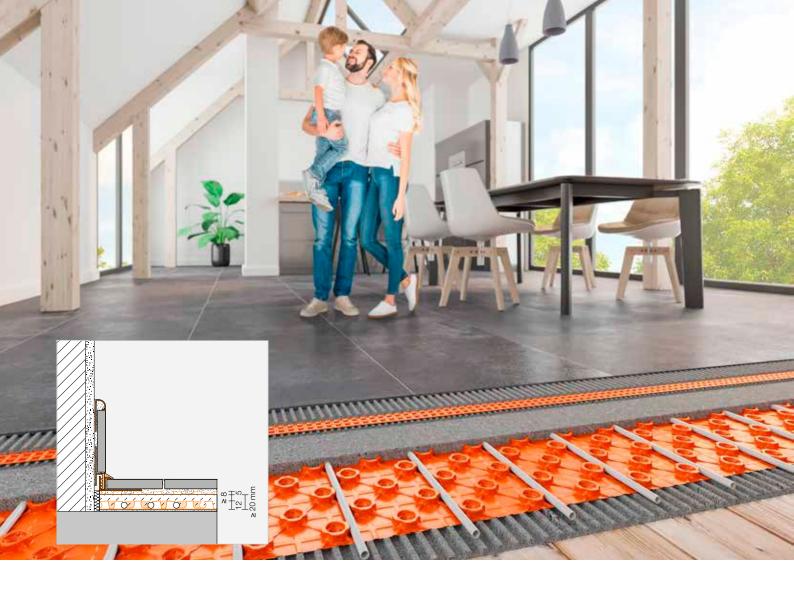
kit pannello di livellamento per EN 18 FTS

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
EN 18 FGTS 5	48,72	10

Superficie utile:  $140 \times 80 \text{ cm} = 1,12 \text{ m}^2$ 

#### Il kit base contiene:

1 Pannello di livellamento 6 m fascetta biadesiva



# Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK II leggero

#### Dettagli tecnici del sistema

Altezza del sistema (incl. DITRA)	25–32 mm
Altezza dei rilievi del pannello	12 mm
Spessore del massetto sopra i rilievi	8–15 mm
Diametro del tubo	10 x 1,3 mm
Passo di posa	50   100   150   200   250   300 mm
Quantità tubo	20   10   6,66   5   4   3,33 m/m²
Resa termica massima (VT 40 °C / RT 20 °C)*	145   120   80   50   35   30 W/m²
Peso minimo	40 kg/m <sup>2</sup>
Volume minimo del massetto	20 l/m²
Massima resistenza ai carichi	fino a 5 kN/m²

 $<sup>^{\</sup>star}$  VT = Temperatura di mandata / RT = Temperatura ambiente

Dettagli tecnici del pannello a rilievi per massetto

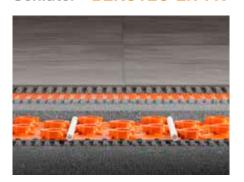
Superficie utile	$110 \times 70 \text{ cm} = 0.77 \text{ m}^2$
Informazioni sull'isolamento	non utilizzare sullo strato isolante

#### Nota:

Prima di installare il rivestimento in ceramica o pietra naturale, va incollata la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA sopra il massetto, con normale adesivo per ceramica. La posa della guaina può avvenire non appena il massetto cementizio è calpestabile ( $\leq 2~\%$  di umidità residua per massetti in solfato di calcio).

Attenersi alle nostre schede prodotto 6.1 e 9.5.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK



Schlüter-BEKOTEC-EN-FK è un pannello in polistirene preformato resistente alla pressione provvisto sul retro di uno strato di tessuto non tessuto. Si incolla direttamente su sottofondi portanti idonei. I rilievi, stampati sottosquadro, mantengono il tubo ad un passo minimo di posa di 50 mm. I singoli pannelli possono essere uniti tra loro ad incastro maschio/femmina utilizzando il lato apposito. Il lato maschio è contraddistinto dal rilievo senza sporgenze. Applicando un massetto tradizionale cementizio o anidritico (resistenza alla compressione C20-C35 / resistenza alla flessione F4 max. F5) con copertura dei rilievi di spessore compreso tra un minimo di 8 mm e un massimo di 15 mm ed utilizzando i tubi per riscaldamento del sistema BEKOTEC-THERM-HR, viene garantita l'assenza di fessurazioni nella pavimentazione in ceramica o pietra naturale. Per altre tipologie di rivestimento, consultare il nostro manuale tecnico.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 FK

pannello a rilievi per massetto con tessuto sul retro per posa a colla

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 12 FK	23,38	20

Unità minima di fornitura: 1 conf. (0,77 m²)

#### Fascette perimetrali:

Per i pannelli a rilievo EN 12 FK vengono utilizzate le fascette perimetrali BRS 808 KSF (vedere pag. 38).

#### Tubo per riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR è un tubo per riscaldamento composto da 5 strati in pregiato materiale polimerico (PE-RT) con barriera all'ossigeno integrata. Il tubo da riscaldamento ad elevata flessibilità e conforme alla normativa DIN 16833 è stato specificamente concepito per l'uso con i pannelli del sistema BEKOTEC. E' impermeabile all'ossigeno secondo norma DIN 4726. La sua qualità certificata è soggetta ad un continuo monitoraggio.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 10 x 1,3 mm per EN 12 FK

L (m)	Cod. Art.	CHF / m	crt. (rotoli)
70	BTHR 10 RT 70	2,09	8
120	BTHR 10 RT 120	2,09	8
200	BTHR 10 RT 200	2,06	8
600	BTHR 10 RT 600	2,06	5

I nostri sistemi sono collaudati secondo la norma UNI EN 1264.

#### Pannello di livellamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK



Il pannello di livellamento Schlüter-BEKOTEC-ENFGK viene utilizzato nelle zone di passaggio porta e vicino ai collettori, per facilitare i collegamenti e per ridurre al minimo gli scarti. Grazie alle strisce biadesive in dotazione (6 m) è possibile fissare lateralmente questo pannello liscio al pannello a rilievi.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK

kit pannello di livellamento per EN 12 FK

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
EN 12 FGK	33,06	10

Superficie utile:  $110 \times 70 \text{ cm} = 0.77 \text{ m}^2$ 

#### Il kit base contiene:

1 Pannello di livellamento 6 m fascetta biadesiva



# Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-PS

## Il leggero – ora anche autoadesivo

#### Dettagli tecnici del sistema

Altezza del sistema (incl. DITRA)	25–32 mm
Altezza dei rilievi del pannello	12 mm
Spessore del massetto sopra i rilievi	8–15 mm
Diametro del tubo	10 x 1,3 mm
Passo di posa	50   100   150   200   250   300 mm
Quantità tubo	20   10   6,66   5   4   3,33 m/m²
Resa termica massima (VT 40 °C / RT 20 °C)*	145   120   80   50   40   30 W/m²
Peso minimo	40 kg/m <sup>2</sup>
Volume minimo del massetto	20 l/m²
Massima resistenza ai carichi	fino a 5 kN/m²

 $<sup>^{\</sup>star}$  VT = Temperatura di mandata / RT = Temperatura ambiente

Dettagli tecnici del pannello a rilievi per massetto

Superficie utile	$110 \times 70 \text{ cm} = 0.77 \text{ m}^2$
Informazioni sull'isolamento	non utilizzare sullo strato isolante

#### Nota:

Prima di installare il rivestimento in ceramica o pietra naturale, va incollata la guaina di desolidarizzazione Schlüter-DITRA sopra il massetto, con normale adesivo per ceramica. La posa della guaina può avvenire non appena il massetto cementizio è calpestabile ( $\leq 2$  % di umidità residua per massetti in solfato di calcio).

Attenersi alle nostre schede prodotto 6.1 e 9.7.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-PS



Schlüter-BEKOTEC-EN-FK-PS è un pannello preformato a rilievi realizzato in polistirene resistente alla pressione, autoadesivo sul retro. Dopo avere rimosso la pellicola protettiva, il pannello viene posato in adesione su un sottofondo idoneo e portante. I rilievi, stampati sottosquadro, mantengono il tubo ad un passo minimo di posa di 50 mm. I singoli pannelli possono essere uniti tra loro ad incastro maschio/femmina utilizzando il lato apposito. Il lato maschio è contraddistinto dal rilievo senza sporgenze. Applicando un massetto tradizionale cementizio o anidritico (resistenza alla compressione C20-C35 / resistenza alla flessione F4 max. F5) con copertura dei rilievi di spessore compreso tra un minimo di 8 mm e un massimo di 15 mm ed utilizzando i tubi per riscaldamento del sistema BEKOTEC-THERM-HR, viene garantita l'assenza di fessurazioni nella pavimentazione in ceramica o pietra naturale. Per altre tipologie di rivestimento, consultare il nostro manuale tecnico.

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS

 $\bigcirc$ 

pannello a rilievi autoadesivo per massetto

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (pz.)
EN 12 F PS	28,69	20

Schlüter-BEKOTEC-THERM

Unità minima di fornitura: 1 conf. (0,77 m²)

#### Fascette perimetrali:

Per i pannelli a rilievo EN 12 F PS vengono utilizzate le fascette perimetrali BRS 808 KSF (vedere pag. 38).

#### Tubo per riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR è un tubo per riscaldamento composto da 5 strati in pregiato materiale polimerico (PE-RT) con barriera all'ossigeno integrata. Il tubo da riscaldamento ad elevata flessibilità e conforme alla normativa DIN 16833 è stato specificamente concepito per l'uso con i pannelli del sistema BEKOTEC. E' impermeabile all'ossigeno secondo norma DIN 4726. La sua qualità certificata è soggetta ad un continuo monitoraggio.

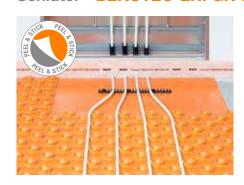
#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

tubo scaldante 10 x 1,3 mm per EN 12 F PS

L (m)	Cod. Art.	CHF / m	crt. (rotoli)
70	BTHR 10 RT 70	2,09	8
120	BTHR 10 RT 120	2,09	8
200	BTHR 10 RT 200	2,06	8
600	BTHR 10 RT 600	2,06	5

#### Pannello di livellamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK-PS



Il pannello di livellamento Schlüter-BEKOTEC-ENFGK-PS viene utilizzato nelle zone di passaggio porta e vicino ai collettori, per facilitare i collegamenti e per ridurre al minimo gli scarti. Il pannello è autoadesivo sul retro ed è provvisto di una pellicola protettiva.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK-PS

pannello di livellamento autoadesivo per EN 12 F PS

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.
EN 12 FG PS	24,75	10

Superficie utile:  $110 \times 70 \text{ cm} = 0.77 \text{ m}^2$ 



## Kit di connessione

# Tutti i componenti di connessione per tubo per riscaldamento Ø 16 mm



Nel nostro kit di connessione trovate tutti i componenti necessari per creare il collegamento dei circuiti Schlüter-BEKOTEC-THERM all'impianto di riscaldamento. Oltre al collettore in acciaio inox con termometro nel kit sono compresi giunti conici a bocchettone, supporti angolari, staffe ed attuatori. Trovate quindi tutto quello che vi serve comodamente in un'unica confezione già pronta per il cantiere.

#### Il kit di connessione è adatto per i sistemi:

BEKOTEC-EN-FI BEKOTEC-EN-P/-PF BEKOTEC-EN-F-PS

#### Contenuto





- ✓ Giunti conici a bocchettone
- ✓ Supporti angolari
- ✓ Staffe per fissaggio del tubo sul pannello in polistirolo
- ✓ Attuatori (per ulteriori informazioni vedi pag. 51)

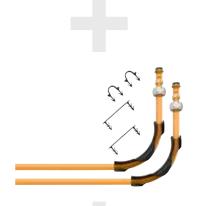
#### Kit di connessione Schlüter®-BEKOTEC

componenti di connessione per i sistemi EN-FI / EN-P/ EN-PF / EN-F-PS





Per la connessione all'impianto di riscaldamento può essere necessaria una valvola a sfera, da ordinare separatamente (vedi pag. 52).





Schlüter-BEKOTEC-THERM

## Kit di connessione

# Tutti i componenti di connessione per tubo per riscaldamento Ø 14 mm



Nel nostro kit di connessione trovate tutti i componenti necessari per creare il collegamento dei circuiti Schlüter-BEKOTEC-THERM all'impianto di riscaldamento. Oltre al collettore in acciaio inox con termometro nel kit sono compresi giunti conici a bocchettone, supporti angolari, staffe ed attuatori. Trovate quindi tutto quello che vi serve comodamente in un'unica confezione già pronta per il cantiere.

#### Il kit di connessione è adatto per i sistemi:

BEKOTEC-EN-FI
BEKOTEC-EN-F/-F-PS

#### Contenuto



- ✓ Collettore in acciaio inox con termometro (per ulteriori informazioni vedi pag. 42)
- Giunti conici a bocchettone
- √ Supporti angolari
- ✓ Attuatori (per ulteriori informazioni vedi pag. 51)

#### Kit di connessione Schlüter®-BEKOTEC

componenti di connessione per i sistemi EN-FI / EN-F / EN-F-PS



#### Nota:

Per la connessione all'impianto di riscaldamento può essere necessaria una valvola a sfera, da ordinare separatamente (vedi pag. 52).





Prezzi IVA esclusa 33



## Kit di connessione

Tutti i componenti di connessione per tubo per riscaldamento Ø 12 mm



Nel nostro kit di connessione trovate tutti i componenti necessari per creare il collegamento dei circuiti Schlüter-BEKOTEC-THERM all'impianto di riscaldamento. Oltre al collettore in acciaio inox con termometro nel kit sono compresi giunti conici a bocchettone, supporti angolari, staffe ed attuatori. Trovate quindi tutto quello che vi serve comodamente in un'unica confezione già pronta per il cantiere.

#### Il kit di connessione è adatto per i sistemi:

**BEKOTEC-EN-FTS** 

#### Contenuto



- ✓ Collettore in acciaio inox con termometro (per ulteriori informazioni vedi pag. 42)
- ✓ Giunti conici a bocchettone
- √ Supporti angolari
- ✓ Attuatori (per ulteriori informazioni vedi pag. 51)

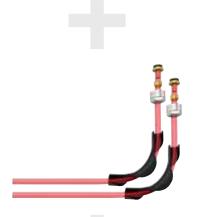
#### Kit di connessione Schlüter®-BEKOTEC

componenti di connessione per il sistema EN-FTS

Descrizione	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
per 2 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 2 AS 12	366,18	5
per 3 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 3 AS 12	499,98	5
per 4 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 4 AS 12	633,78	5
per 5 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 5 AS 12	767,58	5
per 6 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 6 AS 12	905,60	5
per 7 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 7 AS 12	1042,21	5
per 8 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 8 AS 12	1176,01	5
per 9 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 9 AS 12	1309,81	5
per 10 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 10 AS 12	1443,61	5
per 11 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 11 AS 12	1584,46	5
per 12 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 12 mm	BT 12 AS 12	1718,24	5



Per la connessione all'impianto di riscaldamento può essere necessaria una valvola a sfera, da ordinare separatamente (vedi pag. 52).





## Kit di connessione

Tutti i componenti di connessione per tubo per riscaldamento Ø 10 mm



Nel nostro kit di connessione trovate tutti i componenti necessari per creare il collegamento dei circuiti Schlüter-BEKOTEC-THERM all'impianto di riscaldamento. Oltre al collettore in acciaio inox con termometro nel kit sono compresi giunti conici a bocchettone, supporti angolari, staffe ed attuatori. Trovate quindi tutto quello che vi serve comodamente in un'unica confezione già pronta per il cantiere.

#### Il kit di connessione è adatto per i sistemi:

BEKOTEC-EN-FK/-FK-PS

#### Contenuto



- ✓ Collettore in acciaio inox con termometro (per ulteriori informazioni vedi pag. 42)
- ✓ Giunti conici a bocchettone
- ✓ Supporti angolari
- ✓ Attuatori (per ulteriori informazioni vedi pag. 51)

#### Kit di connessione Schlüter®-BEKOTEC

componenti di connessione per i sistemi EN-FK / EN-FK-PS

Descrizione	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
per 2 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 2 AS 10	366,18	5
per 3 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 3 AS 10	499,98	5
per 4 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 4 AS 10	633,78	5
per 5 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 5 AS 10	767,58	5
per 6 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 6 AS 10	908,43	5
per 7 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 7 AS 10	1042,21	5
per 8 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 8 AS 10	1176,01	5
per 9 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 9 AS 10	1309,81	5
per 10 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 10 AS 10	1443,61	5
per 11 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 11 AS 10	1584,46	5
per 12 circuiti di riscaldamento, tubo Ø 10 mm	BT 12 AS 10	1718,24	5



Per la connessione all'impianto di riscaldamento può essere necessaria una valvola a sfera, da ordinare separatamente (vedi pag. 52).







## Set di ampliamento

## Tutti i componenti per Schlüter®-BEKOTEC-EN-F

Nel nostro kit di ampliamento BEKOTEC sono inclusi 13  $\text{m}^2$  di pannelli EN 23 F, il relativo tubo per riscaldamento Ø 14 mm (70 m), 2 giunti conici a bocchettone e una valvola limitatrice della temperatura di ritorno con placca in plastica bianca.

#### Contenuto kit

- ✓ Pannelli BEKOTEC EN 23 F (12 pz), in totale 12,96 m²
- ✓ Tubo per riscaldamento del sistema Schlüter Ø 14 mm, 70 m
- ✓ Valvola di limitazione della temperatura di ritorno
- ✓ Giunti conici a bocchettone

#### Kit di ampliamento Schlüter®-BEKOTEC

componenti del sistema per BEKOTEC-EN-F

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT EN 23 F S1	640.82	5

#### Nota:

Per la connessione all'impianto di riscaldamento può essere necessario un raccordo di transizione, da ordinare separatamente (vedi pag. 41). Le fascette perimetrali non sono incluse nel kit di ampliamento. Da ordinare separatamente a seconda del tipo di massetto utilizzato (vedi pag. 38).



Schlüter-BEKOTEC-THERM

# Set di ampliamento

# Tutti i componenti per Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK

Nel nostro kit di ampliamento BEKOTEC sono inclusi circa  $8 \text{ m}^2$  di pannelli EN 12 FK, il relativo tubo per riscaldamento  $\varnothing$  10 mm (70 m), 2 giunti conici a bocchettone e una valvola limitatrice della temperatura di ritorno con placca in plastica bianca.

#### Contenuto kit

- ✓ Pannelli BEKOTEC EN 12 FK (10 pz), in totale 7,7 m²
- ✓ Tubo per riscaldamento del sistema Schlüter Ø 10 mm, 70 m
- ✓ Valvola di limitazione della temperatura di ritorno
- ✓ Giunti conici a bocchettone

#### Kit di ampliamento Schlüter®-BEKOTEC

componenti del sistema per EN-FK

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT EN 12 FK S1	565.48	5

#### Nota:

Per la connessione all'impianto di riscaldamento può essere necessario un raccordo di transizione, da ordinare separatamente (vedi pag. 41). Le fascette perimetrali non sono incluse nel kit di ampliamento. Da ordinare separatamente a seconda del tipo di massetto utilizzato (vedi pag. 38).

















## Tutto ciò che vi occorre per il vostro riscaldamento a pavimento

#### Fascette perimetrali

#### Schlüter®-BEKOTEC-BRS



Schlüter-BEKOTEC-BRS è una fascetta perimetrale in polietilene espanso a cellula chiusa, dotata di un foglio in PE. Essa viene posizionata lungo le pareti o lungo gli elementi strutturali fissi. La base del foglio in PE viene posta sotto il pannello BEKOTEC o sopra il foglio di separazione previsto a copertura della coibentazione ed è adatta per massetti tradizionali. Schlüter-BEKOTEC-BRSK è una fascetta perimetrale dotata di nastro adesivo sulla parte posteriore per il fissaggio alle pareti.

#### Schlüter®-BEKOTEC-BRS

fascetta perimetrale (BRS 810) fascetta perimetrale adesiva (BRSK 810)

Cod. Art.	CHF/m	crt. (rotoli)
BRS 810	1,23	10
BRSK 810	1,61	10

Dimensioni: 8 mm x 100 mm x 50 m

### Tipologie di pannelli a rilievo per massetto:

EN 23 FI 30 EN 2520 P

#### Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KF



Schlüter-BEKOTEC-BRS/KF è una fascetta perimetrale in polietilene espanso dotata di base adesiva e nastro adesivo sulla parte posteriore per il fissaggio alla parete. L'appoggio dei pannelli BEKOTEC sulla parte adesiva in polietilene crea un collegamento che ne impedisce lo spostamento durante la stesura di massetti autolivellanti.

#### Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KF

fascetta perimetrale con base adesiva

Cod. Art.	CHF/m	crt. (rotoli)
BRS 808 KF	2,61	10

Dimensioni: 8 mm x 80 mm x 25 m

### Tipologie di pannelli a rilievo per massetto:

EN 23 FI 30 EN 2520 P EN 1520 PF

#### Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KSF



Schlüter-BEKOTEC-BRS/KSF è una fascetta perimetrale in polietilene espanso a cellula chiusa che presenta su entrambi i lati un nastro adesivo per il fissaggio, dotata di un foglio in alluminio integrato. La fascetta viene premuta contro al muro grazie all'incollaggio al sottofondo e alla preventiva piegatura della parte in alluminio. L'appoggio dei pannelli BEKOTEC sulla parte adesiva crea un collegamento che ne impedisce lo spostamento durante la stesura di massetti autolivellanti.

#### Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KSF

fascetta perimetrale per massetti autolivellanti con base integrata in alluminio

Cod. Art.	CHF/m	crt. (rotoli)
BRS 808 KSF	3,54	5

Dimensioni: 8 mm x 80 mm x 25 m

#### Tipologie di pannelli a rilievo per massetto:

EN 23 FI 30

EN 2520 P

EN 1520 PF

EN 23 F

EN 23 F PS

EN 18 FTS 5

EN 12 FK

EN 12 F PS

#### Isolante acustico

#### Schlüter®-BEKOTEC-BTS



Schlüter-BEKOTEC-BTS è un isolante acustico in polietilene espanso a cellula chiusa, dello spessore di 5 mm, da posizionare al di sotto del pannello Schlüter-BEKOTEC-EN-P, -EN-PF e -EN 23 F in grado di migliorare nettamente l'insonorizzazione al rumore da calpestio. Può essere utilizzato nel caso in cui non ci sia una quota sufficiente per il montaggio di un pannello di isolamento acustico da calpestio in fibre minerali o in polistirolo. La resistenza massima al carico è di 2 kN/m².

#### Schlüter®-BEKOTEC-BTS

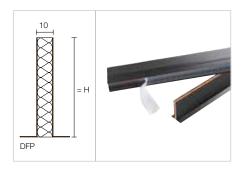
#### PE-isolante acustico

Cod. Art.	CHF / m²	crt. (rotoli)
BTS 510	6,09	5

Dimensioni: 5 mm x 1 m x 50 m

#### Giunto di frazionamento

#### Schlüter®-DILEX-DFP



Schlüter-DILEX-DFP è un giunto di frazionamento per massetti utilizzato in prossimità delle porte per interrompere la propagazione delle onde acustiche. Per i giunti consultate il nostro manuale tecnico o la scheda tecnica 9.1.

#### Schlüter®-DILEX-DFP

#### giunto di frazionamento

H (mm)	L = 1,00 m Cod. Art.	CHF/m	crt. (pz.)
60	DFP 6/100	14,98	20
80	DFP 8/100	17,62	20
100	DFP 10/100	20,50	20
	L = 2,50 m		cassa (pz.)
100	DFP 10/250	19,78	40

#### Svolgitore per tubo da riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HERO



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HERO è uno svolgitore per tutti i tubi da riscaldamento BEKOTEC-THERM. E' universale, per tutte le lunghezze e tutti i diametri. Ogni svolgitore viene fornito in una pratica custodia che ne facilita il trasporto e la movimentazione in cantiere.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HERO

#### svolgitubo

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
BTZ HR A	774,62	5



#### Fissaggio

#### Schlüter®-BEKOTEC-ZDK



Schlüter-BEKOTEC-ZDK è una fascetta biadesiva per il fissaggio del pannello preformato sul sottofondo portante o sul pannello di livellamento.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ZDK

fascetta biadesiva

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
BT ZDK 66	88,78	10

#### Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL



Schlüter-BEKOTEC-ZRKL è un supporto in plastica con base autoadesiva che permette di fissare i tubi per riscaldamento sul pannello di livellamento. Le fascette autoadesive si incollano agevolmente sui pannelli di livellamento in prossimità dei collettori.

#### Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

supporto portatubo per tubi scaldanti Ø 14-16 mm

L (cm)	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
20	BT ZRKL	6,72	10

Supporto portatubo: 4 alloggiamenti

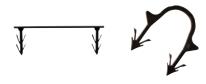
#### Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

supporto portatubo per tubi scaldanti Ø 10−12 mm

L (cm)	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
80	BT ZRKL 1012	6,54	10

Supporto portatubo: 32 alloggiamenti

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RH



Schlüter-BEKOTEC-THERM-RH è un gancio a spillo in plastica con punte uncinate che permette di migliorare ulteriormente il fissaggio dei tubi per riscaldamento da 16 mm in zone critiche. La misura 75 è adatta per più tubi ed è molto utile per disporre i tubi a 45°, la misura 17 è per un singolo tubo.

#### Nota:

Staffe/ganci adatti solo ai pannelli con rilievi EN-P e EN-PF.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RH

staffa/gancio per tubo da 16 mm

Cod. Art.	CHF / Conf.	crt. (conf.)
BTZ RH 75/100	38,09	10
BTZ RH 17/100	19,98	10

Conf. = 100 pz.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZW



Schlüter-BEKOTEC-THERM-ZW è un supporto angolare in plastica che consente la curvatura a 90° del tubo per riscaldamento Ø 10, 12, 14 e 16 mm per il collegamento ai collettori all'interno dell'armadietto. Il supporto può semplicemente essere collocato lateralmente sul tubo. Se ne consiglia l'utilizzo visto lo spessore ridotto del massetto e facilita il montaggio nell'armadietto del collettore.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZW

supporto angolare

Ø mm	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
10-12	BT ZW 1014	3,10	50
14-16	BT ZW 1418	3,19	50

#### Nota:

Sono necessari 2 pezzi per ogni circuito (mandata e ritorno).

#### Giunti di collegamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KV







Schlüter-BEKOTEC-THERM-KV è un kit di giunti conici a bocchettoni 3/4" (DN 20) in ottone nichelato per la mandata ed il ritorno. Per il collegamento dei tubi di riscaldamento Schlüter (diametro 10, 12, 14, 16 mm) ai collettori dei circuiti di riscaldamento Schlüter.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KV

giunto conico a bocchettone

Ø mm	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
10	BTZ2 KV 10	12,78	10
12	BTZ2 KV 12	12,78	10
14	BTZ2 KV 14	11,90	10
16	BTZ2 KV 16	11,90	10

Kit = 2 pz.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KU



Schlüter-BEKOTEC-THERM-KU è un giunto di collegamento da 3/4" (DN 20) in ottone nichelato, da utilizzare per unire tra loro i tubi per riscaldamento di 10, 12, 14 o 16 mm di diametro.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KU

giunto di collegamento

Ø mm	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
10	BTZ KU 10 S	22,25	10
12	BTZ KU 12	20,80	10
14	BTZ KU 14	18,50	10
16	BTZ KU 16	18,50	10

#### Raccordo

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AN



Schlüter-BEKOTEC-THERM-AN è un raccordo filettato 1/2" x 3/4" in ottone nichelato. Da un lato è caratterizzato da una filettatura maschio da 1/2" (DN 15) con guarnizione e dall'altro da un adattatore con dado di serraggio da 3/4" (DN 20) per il raccordo al tubo Schlüter da 14 mm o 16 mm – adatto per tutte le filettature Euroconus.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AN

raccordo filettato

Ø mm	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
14	BTZ2 AN 14	19,20	10
16	BTZ2 AN 16	19,20	10

Kit = 2 pz.

#### Nota:

Il collegamento di un tubo da 10 o 12 mm è possibile aggiungendo il raccordo BTZ2KV 10/12 (da ordinare separatamente).

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AW



Schlüter-BEKOTEC-THERM-AW è un raccordo ad angolo 1/2" x 3/4" in ottone nichelato ruotabile. Da un lato è caratterizzato da una filettatura maschio da 1/2" (DN 15) con guarnizione e dall'altro da un giunto conico a bocchettone da 3/4" (DN 20) per il raccordo al tubo Schlüter da 14 mm o 16 mm.

#### **Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AW**

raccordo filettato ad angolo

	•		
Ø mm	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
14	BTZ2 AW 14	37,07	10
16	BTZ2 AW 16	37,07	10

Kit = 2 pz.

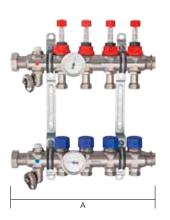
#### Nota:

Il collegamento di un tubo da 10 o 12 mm è possibile aggiungendo il raccordo BTZ2KV 10/12 (da ordinare separatamente).



#### Collettore in acciaio inossidabile

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVT/DE



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVT/DE è un collettore DN 25 per circuito di riscaldamento in acciaio inossidabile con mandata e ritorno, con diametro esterno di 35 mm.

La confezione contiene inoltre 2 staffe con supporto antivibrante per il montaggio del collettore Schlüter negli armadietti e un kit di montaggio a parete.

#### Elementi premontati inclusi nel kit:

- Misuratore di portata sulla mandata con scala trasparente, tarabile da 0,5 a 3,0 l/min;
- Termometro integrato, si può montare su entrambi i lati
- Valvole motorizzabili regolabili manualmente per ogni circuito di riscaldamento, adatte per gli attuatori Schlüter a comando elettrico
- Sfiati manuali in ottone nichelato per la mandata e per il ritorno
- Rubinetto girevole di carico e scarico 1/2" (DN 15) in ottone nichelato;
- Tappo terminale 3/4" (DN 20), in ottone nichelato;
- Collegamento del collettore con dado per raccordi a guarnizione piatta 1" (DN 25)
- Attacchi del circuito con interassi di 50 mm, con sede conica da 3/4" di diametro esterno (DN 20), adatto per giunti conici a bocchettone

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVT/DE

#### collettore

Numeri di circuiti del riscaldamento	Lunghezza A (mm)	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
2	215	BTHVT 2 DE	243,20	5
3	245	BTHVT 3 DE	313,81	5
4	295	BTHVT 4 DE	384,58	5
5	347	BTHVT 5 DE	455,18	5
6	397	BTHVT 6 DE	525,92	5
7	447	BTHVT 7 DE	596,57	5
8	497	BTHVT 8 DE	667,23	5
9	547	BTHVT 9 DE	737,94	5
10	597	BTHVT 10 DE	808,61	5
11	647	BTHVT 11 DE	879,30	5
12	697	BTHVT 12 DE	949,94	5

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVE



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVE è un estensione per un eventuale ampliamento del collettore Schlüter in acciaio inossidabile.

#### Elementi premontati inclusi nel kit:

- Misuratore di portata sulla mandata con scala trasparente, tarabile da 0,5 a 3,0 l/min;
- Valvola regolabile manualmente, adatta per gli attuatori a comando elettrico
- Attacchi del circuito con innesti da 3/4"
   (DN 20) e diametro esterno con sede conica, adatta per i giunti conici a bocchettone Schlüter

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVE

#### estensione collettore

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT HVE 1 DE	143,91	5

#### Nota:

Per collegare i tubi di riscaldamento BEKOTEC-THERM al collettore è necessario aggiungere 1 kit di 2 giunti conici a bocchettone BTZ 2 KV... e 2 supporti angolari BT ZW...

#### Collettore in tecnopolimero

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP

Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVP è un collettore in tecnopolimero fibrorinforzato. E' composto da un kit di collegamento da 1 a 12 moduli di mandata e di ritorno e da staffe di montaggio. Grazie al design modulare, ogni uscita del circuito di riscaldamento (interasse 50 mm) può essere ruotata di 180°, essere collegata su entrambi i lati e fissata con gli elementi di fissaggio integrati.

Inoltre, sono disponibili un kit separato di valvole a sfera DN 25 o DN 20 e dei kit di staffe di montaggio per l'installazione nell'armadio di distribuzione o su intonaco. Per informazioni dettagliate su lunghezze ed esempi di configurazione, consultare il manuale tecnico.

#### Modulo del circuito di riscaldamento

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVP è un kit per il modulo del circuito di riscaldamento costituito da moduli di mandata e di ritorno.

Il modulo di mandata è costituito da un misuratore di portata con scala trasparente regolabile da 0,5 a 5,0 l/min, quello di ritorno da una valvola termostatica integrata con cappuccio di protezione, adatta per attuatori Schlüter controllati elettricamente.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP

moduli di mandata e ritorno per collettori in tecnopolimero

Attacchi	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
1	BT HVT 1 DK	60,57	5
2	BT HVT 2 DK	121,12	5
4	BT HVT 4 DK	242,24	5

#### Nota:

Kit composto da mandata e ritorno.

#### Kit terminale

#### Kit Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP



Il kit Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVP è composto da 2 moduli terminali rispettivamente con dado di raccordo da 1" con guarnizione piatta e con rubinetto di riempimento e svuotamento 1/2" (girevole) e termometro.

#### Kit Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP

kit di collegamento per collettore in tecnopolimero

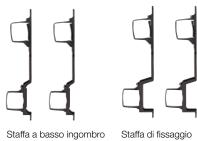
Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT HVT ASK	133,58	5

#### Nota:

Kit composto da mandata e ritorno.

#### Staffa di montaggio

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HK



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HK è un kit con staffa di montaggio per l'installazione nell'armadio di distribuzione o su intonaco.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HK

staffa di montaggio

H (mm)	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
80	BT HVT KF	21,41	5
98	BT HVT KH	22,42	5

Kit = 2 pz.

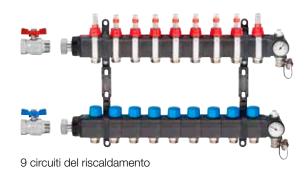
#### Nota:

Quando si utilizza l'attuatore BEKOTEC-THERM-EAHB, è necessario utilizzare la staffa di montaggio alta BT HVT KH.



### Esempi di configurazione



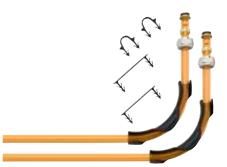


Valvola a sfera	HVP (kit terminale)	HVP (moduli di mandata	HK (staffa di n	nontaggio)	Attuatore	
Kit	Kit	9 cir 4 circuiti	cuiti (4 + 2 + 2 + 1) 5 circuiti	Staffa a basso ingombro	Staffa di fissaggio	uno per circuito
		0000	<del>                                      </del>	• 99.	ppure	
				a d	44	

#### Kit di collegamento al collettore

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HV/AS

Schlüter-BEKOTEC-THERM-HV/AS sono kit di accessori per collegare i circuiti al collettore Schlüter, a scelta per tubi da 10, 12, 14 o 16 mm.







Kit di collegamento tubi Ø 16 mm

Kit di collegamento tubi Ø 14 mm

Kit di collegamento tubi Ø 12 oppure 10 mm

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HV/AS									
	set di raccordo al d Ø 16 mm sistemi FI / P / PF		set di raccordo al co Ø 14 mm sistemi FI / F / F		set di raccordo al co Ø 12 mm sistema FTS		set di raccordo al co Ø 10 mm sistemi FK / FK-		
Numeri di circuiti del riscaldamento	Cod. Art.	CHF / kit	Cod. Art.	CHF / kit	Cod. Art.	CHF / kit	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
2	BTHV 2 AS	40,73	BTHV 2 AS 14	38,37	BTHV 2 AS 12	39,39	BTHV 2 AS 10	39,39	5
3	BTHV 3 AS	61,13	BTHV 3 AS 14	57,49	BTHV 3 AS 12	57,95	BTHV 3 AS 10	57,95	5
4	BTHV 4 AS	81,51	BTHV 4 AS 14	76,64	BTHV 4 AS 12	77,77	BTHV 4 AS 10	77,77	5
5	BTHV 5 AS	101,86	BTHV 5 AS 14	95,75	BTHV 5 AS 12	96,65	BTHV 5 AS 10	96,65	5
6	BTHV 6 AS	122,26	BTHV 6 AS 14	114,90	BTHV 6 AS 12	116,98	BTHV 6 AS 10	116,98	5
7	BTHV 7 AS	142,62	BTHV 7 AS 14	134,03	BTHV 7 AS 12	136,45	BTHV 7 AS 10	136,45	5
8	BTHV 8 AS	162,98	BTHV 8 AS 14	153,15	BTHV 8 AS 12	156,22	BTHV 8 AS 10	156,22	5
9	BTHV 9 AS	183,32	BTHV 9 AS 14	172,33	BTHV 9 AS 12	175,11	BTHV 9 AS 10	175,11	5
10	BTHV 10 AS	203,67	BTHV 10 AS 14	191,46	BTHV 10 AS 12	195,41	BTHV 10 AS 10	195,41	5
11	BTHV 11 AS	224,07	BTHV 11 AS 14	210,60	BTHV 11 AS 12	214,85	BTHV 11 AS 10	214,85	5
12	BTHV 12 AS	244,40	BTHV 12 AS 14	229,73	BTHV 12 AS 12	233,80	BTHV 12 AS 10	233,80	5

Componenti del kit di raccordo	Ø 16 x 2 mm	Esempio BTHV 5 AS per collettore a 5 vie	Ø 14 x 2 mm	Esempio BTHV 7 AS 14 per collettore a 7 vie
Giunti conici a bocchettone	2 pezzi per circuito	10 pezzi	2 pezzi per circuito	14 pezzi
Supporto angolare	2 pezzi per circuito	10 pezzi	2 pezzi per circuito	14 pezzi
Gancio per tubo RH 17	2 pezzi per circuito	10 pezzi	-	-
Staffa per tubo RH 75	2 pezzi per circuito	10 pezzi	-	-

Componenti del kit di raccordo	Ø 12 x 1,5 mm	Esempio BTHV 5 AS 12 per collettore a 5 vie	Ø 10 x 1,3 mm	Esempio BTHV 7 AS 10 per collettore a 7 vie
Giunti conici a bocchettone	2 pezzi per circuito	10 pezzi	2 pezzi per circuito	14 pezzi
Supporto angolare	2 pezzi per circuito	10 pezzi	2 pezzi per circuito	14 pezzi



#### Montaggio dell'armadietto ad incasso

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSE



Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSE è un armadietto ad incasso per l'alloggiamento del collettore e dei relativi componenti per la regolazione. L'armadietto ad incasso è in acciaio zincato con doppia bordatura perimetrale di ancoraggio e pareti laterali con scanalature preincise, per il passaggio dei tubi di raccordo al collettore. La parte anteriore (sportello e telai) è verniciata a polvere.

#### Il kit comprende:

- due piedini di montaggio laterali, regolabili in altezza da 0 a 90 mm
- uno sportello di chiusura verniciato a polvere smontabile e regolabile in profondità
- guida per i tubi per riscaldamento
- due guide di fissaggio per il collettore, regolabili, ed una guida DIN supplementare per il montaggio ad innesto dei moduli di connessione Schlüter

#### Nota:

Il telaio e lo sportello, contenuti in un imballo separato, sono verniciati a polvere e si montano con viti a farfalla. La profondità dell'armadietto è regolabile da 110 mm a 150 mm. Lo sportello si blocca con una chiusura girevole. Come accessorio è disponibile la serratura con la relativa chiave (Art. BT ZS).

Colore: VW = bianco traffico (RAL 9016)

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSE

armadietto per installazione ad incasso, per collettori in acciaio inossidabile e in tecnopolimero

Cod. Art.	Misura esterna (B x H x T = mm)	Numero circuito di riscaldamento massimo senza PW*	Numero circuito di riscaldamento massimo con PW* verticale	Numero circuito di riscaldamento massimo con PW* orizzontale	Numero circuito di riscaldamento incluso FRS**	CHF / pz	crt. (pz.)
BT VSE 4 VW	490 x 705 x 110	4	3	-	2	224,85	5
BT VSE 5 VW	575 x 705 x 110	6	5	3	3*	247,86	5
BT VSE 8 VW	725 x 705 x 110	9	8	6	5	286,84	5
BT VSE 11 VW	875 x 705 x 110	12	11	9	8	322,50	5
BT VSE 12 VW	1025 x 705 x 110	12	12	12	12	362,40	5
BT ZS		Ser	ratura per armadio con 2 o	chiavi		25,99	5

<sup>\*</sup> PW = kit per calorimetro \*\* FRS = centralina punto fisso

#### Nota:

Quando si utilizzano i collettori in tecnopolimero e la centralina a punto fisso, in questa configurazione (\*) sono disponibili, nell'armadietto del collettore, 2 attacchi del circuito di riscaldamento.

#### Armadietto per alloggiamento collettori con installazione a parete

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSV



Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSV è un armadietto esterno per l'alloggiamento del collettore e dei relativi componenti per la regolazione. L'armadietto è in acciaio zincato, verniciato a polvere sia all'interno che all'esterno.

#### Il kit comprende:

- due piedini di montaggio laterali, regolabili in altezza da 0 a 90 mm
- sportello di chiusura smontabile
- guida per i tubi per riscaldamento
- due guide di fissaggio per il collettore, regolabili, ed una guida DIN supplementare per il montaggio ad innesto dei moduli di connessione Schlüter

#### Nota:

Profondità 125 mm. Lo sportello è dotato di chiusura a maniglia rotante.

Come accessorio è disponibile la serratura con la relativa chiave (Art. BT ZS).

Colore: VW = bianco traffico (RAL 9016)

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSV

armadietto per installazione a parete, per collettore in acciaio inossidabile e in tecnopolimero

Cod. Art.	Misura esterna (B x H x T = mm)	Numero circuito di riscaldamento massimo senza PW*	Numero circuito di riscaldamento massimo con PW* verticale	Numero circuito di riscaldamento massimo con PW* orizzontale	Numero circuito di riscaldamento incluso FRS**	CHF / pz	crt. (pz.)
BT VSV 4 VW	496 x 620 x 125	4	3	-	2	303,77	5
BT VSV 5 VW	582 x 620 x 125	5	4	2	3	323,37	5
BT VSV 8 VW	732 x 620 x 125	8	7	5	5	350,38	5
BT VSV 11 VW	882 x 620 x 125	11	10	8	8	374,93	5
BT VSV 12 VW	1032 x 620 x 125	12	12	11	12	427,38	5
BT ZS		Ser	ratura per armadio con 2	chiavi		25,99	5



#### Regolatore della temperatura

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER/WL





Schlüter-BEKOTEC-THERM-ER/WL è un termostato ambiente radiocomandato "riscaldamento/raffrescamento". La temperatura può essere regolata tra 8 e 30 °C (può essere limitata quando necessario) e viene trasmessa via radio al modulo di connessione EAR 2/6 WL. E' possibile programmare l'abbassamento della temperatura con l'estensione timer EET. L'alimentazione avviene con una cella solare integrata o, in alternativa, con una pila bottone inclusa.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER/WL

termostato ambiente, radiocomandato

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
BT ER WL/BW	243,06	10

Dimensioni: 78 x 82,5 x 12,5 mm Colore: BW = bianco segnale

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER



Schlüter-BEKOTEC-THERM-ER è un termostato ambiente "riscaldamento/raffrescamento" collegato via cavo. La temperatura può essere regolata tra 8 e 30 °C (può essere limitata quando necessario) e viene trasmessa via cavo (DC 5 V, SELV) al modulo di connessione EAR 2/6. L'alimentazione per gli attuatori avviene tramite il modulo di base "Control". Il funzionamento "raffrescamento/riscaldamento" è segnalato mediante un LED "blu/rosso".

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER

termostato ambiente, collegamento via cavo

Tensione in ingresso	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
5 V, DC	BT ER/BW	63,72	10

Dimensioni: 78 x 78 x 12,5 mm Colore: BW = bianco segnale

#### Nota:

La sezione dei cavi di collegamento tra i termostati BEKOTEC-THERM-ER ed i moduli EAR non deve essere superiore a 0,8 mm².

#### Indicazione raccomandata per i cavi:

BTZK 4A 100M, J-Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm (rosso, nero, bianco, giallo)

#### Cavo di raccordo

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZK



Schlüter-BEKOTEC-THERM-ZK è un cavo per il collegamento tra i termostati ambiente BEKOTEC-THERM-ER ed i moduli di collegamento BT EAR 2 e BT EAR 6.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZK

cavo di raccordo

L (n	n)	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
100	O BTZ	ZK 4A 100M	73,38	10

#### Nota:

La sezione dei cavi di collegamento tra i termostati BEKOTEC-THERM-ER ed i moduli EAR non deve essere superiore a 0,8 mm².

#### Modulo base

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EBC



Schlüter-BEKOTEC-THERM-EBC è un modulo di base "Control" necessario per il funzionamento e la regolazione delle temperature ambiente, mediante collegamento via cavo o via radio.

Sono possibili installazioni miste via cavo e via radio per la regolazione della temperatura. Alimentato a bassa tensione, 5 V DC (SELV), controlla gli attuatori a 230 V CA tramite collegamento via cavo. La presenza di tensione e lo stato di funzionamento on/off sono chiaramente segnalati mediante LED.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EBC

modulo base "Control"

Tensione in ingresso	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
230 V, CA	BT EBC	200,82	5

Dimensioni: 122 x 92 x 45 mm

### Ulteriori funzioni del modulo base "Control":

- Slot per unità timer opzionale
- Relais commutazione pompa funzione "riscaldamento"
- Relais commutazione pompa funzione "raffrescamento"
- Uscita a cascata per la commutazione "riscaldamento/raffrescamento" su altri moduli di base
- Ingresso per la commutazione "riscaldamento/raffrescamento"

#### Timer

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EET



Schlüter-BEKOTEC-THERM-EET è un'estensione TIMER per l'attivazione mediante orologio della funzione di abbassamento della temperatura. Il timer deve essere programmato con le fasce orarie di abbassamento della temperatura prima di essere inserito nel modulo base "Control". Durante la fase di abbassamento si avrà una diminuzione della temperatura di 4°C.

Grazie alla bassissima inerzia termica del sistema di riscaldamento a pavimento BEKOTEC-THERM l'unità estensiva TIMER garantisce le richieste normative sui sistemi di regolazione con bassi tempi di reazione.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EET

timer

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
BT EET	244,55	5

Dimensioni: 37 x 92 x 28 mm

#### Funzioni:

- Programmazione: data, ora, giorno della settimana
- Programmazione fascia oraria della riduzione di temperatura
- Programmazione tempi di funzionamento pompa
- Programmazione delle funzioni di protezione pompa e valvole



#### Modulo di comando per i termostati ambiente via cavo



#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR



BT EAR 6



BT FAR 2

Schlüter-BEKOTEC-THERM-EAR sono moduli di collegamento per 2 o 6 termostati collegati via cavo ai BT ER.

I moduli di comando BT EAR 2 o BT EAR 6 per 2 o 6 termostati possono essere collegati tra loro tramite semplice innesto. Questo permette di combinare i vari moduli consentendo di adattarli oppure espanderli in funzione dei circuiti e dei termostati dell'impianto. Ogni sezione del modulo può comandare un massimo di 4 attuatori. E' possibile la combinazione con i moduli radiocomandati BEKOTEC-THERM-EAR/WL.

L'alimentazione a bassissima tensione di sicurezza 5 V DC (SELV) per i termostati e quella per gli attuatori a 230 V CA avviene tramite il modulo di base "Control" BEKOTEC-THERM-EBC.

La presenza di tensione e lo stato di funzionamento on/off sono chiaramente segnalati mediante LED.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR

modulo di comando per i termostati ambienti mediante cavo

Tensione in ingresso	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
230 V, CA	BT EAR 2	147,47	5
230 V, CA	BT EAR 6	223,80	5

Dimensioni: 73 x 92 x 45 mm (BT EAR 2) Dimensioni: 162 x 92 x 45 mm (BT EAR 6)

#### Nota:

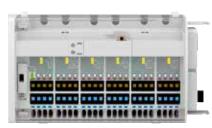
La sezione dei cavi di collegamento tra i termostati BEKOTEC-THERM-ER ed i moduli EAR non deve essere superiore a 0,8 mm<sup>2</sup>.

Indicazione raccomandata per i cavi: BTZK 4A 100M, J-Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm (rosso, nero, bianco, giallo)

# ((o))

#### Modulo di comando per i termostati ambiente radiocomandati

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR/WL



BT EAR 6 WL



BT EAR 2 WL

Schlüter-BEKOTEC-THERM-EAR/WL sono moduli di comando per 2 o 6 termostati BT ER WL collegati via radio.

I moduli di comando BT EAR 2 WL o BT EAR 6 WL per 2 o 6 termostati possono essere collegati tra loro tramite semplice innesto. Questo permette di combinare i vari moduli consentendo di adattarli od espanderli in funzione dei circuiti e dei termostati dell'impianto. Ogni sezione del modulo può comandare un massimo di 4 attuatori. E' possibile la combinazione con i moduli di comando cablati EAR.

L'alimentazione per gli attuatori a 230 V CA avviene tramite il modulo di base "Control" BEKOTEC-THERM-EBC.

La presenza di tensione e lo stato di funzionamento on/off sono chiaramente segnalati mediante LED.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR/WL

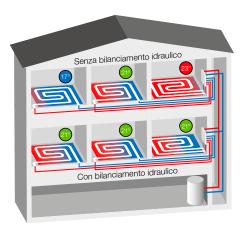
modulo di comando per i termostati ambiente radiocomandati

Tensione in ingresso	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
230 V, CA	BT EAR 2 WL	422,42	5
230 V, CA	BT EAR 6 WL	592,85	5

Dimensioni: 73 x 92 x 45 mm (BT EAR 2 WL) Dimensioni: 162 x 92 x 45 mm (BT EAR 6 WL)

# Schlüter®-BEKOTEC-THERM

## Ancora più efficiente con il bilanciamento idraulico adattivo



Il bilanciamento idraulico è determinante per l'efficienza energetica degli impianti di riscaldamento e raffrescamento. In questo modo si evita che i singoli circuiti siano sottoalimentati o sovralimentati e si ottiene così un aumento dell'efficienza energetica nonchè un maggiore comfort. Oltre a quello statico, un bilanciamento intelligente adattativo può rendere possibile una distribuzione del calore ancora più ottimale. Ciò consente di ottenere molteplici vantaggi:

- ✓ Adattamento costante alle condizioni di utilizzo
- **✓** Ottimizzazione delle temperature di ritorno
- Non occorre calcolare i valori di regolazione dei singoli circuiti
- ✓ Autoregolazione
- ✓ Semplicità di installazione

#### Attuatore per bilanciamento idraulico

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB



Schlüter-BEKOTEC-THERM-EAHB è un attuatore per il bilanciamento idraulico adattativo per i collettori Schlüter con filettatura M30 x 1,5. Si tratta di un innovativo sistema ad "Apprendimento Intelligente" che garantisce un continuo monitoraggio della differenza tra la temperatura di mandata e di ritorno del singolo circuito radiante, adattando ed ottimizzando la differenza tra queste due temperature tramite costanti regolazioni dei volumi di flusso in funzione delle effettive esigenze dell'ambiente da riscaldare. L'attuatore è provvisto di due sensori, uno per il tubo di mandata ed uno per il tubo di ritorno del circuito, che vengono semplicemente posizionati tramite clip sui rispettivi tubi. La reazione dell'attuatore viene ottimizzata costantemente attraverso la funzione di adattamento. L'alimentazione elettrica avviene attraverso i morsetti a 230 V del modulo di comando Schlüter. La lunghezza del cavo di collegamento è di 1 m.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB

attuatore			
Tensione in ingresso	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.
220 V	DT EVAD 330	112 50	

Dimensioni: 53,1 x 47 x 74,2 mm

#### Attuatore

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ESA



Schlüter-BEKOTEC-THERM-ESA è un attuatore 230 Volt che controlla le valvole di regolazione sul collettore. L'attuatore viene installato avvitandolo (M30 x 1,5) sulle valvole del collettore di ritorno Schluter. L'attuatore ha un grado di protezione IP54 (protezione dagli spruzzi d'acqua). Il prodotto viene consegnato con la valvola aperta (funzione di prima apertura). Durante il funzionamento è regolabile manualmente (funzione di riapertura). La valvola è normalmente chiusa quando non è alimentata. La lunghezza del cavo di collegamento è di 1 m.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ESA

attuatore			
Tensione in ingresso	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
230 V	BT ESA 230 V2	55,64	5

Dimensioni: Ø 40 mm, 75 mm (altezza)



#### Modulo di chiusura

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KH





Schlüter-BEKOTEC-THERM-KH è un kit di valvole a sfera per la mandata ed il ritorno in ottone nichelato con filettatura maschio da 1" (DN 25), da utilizzare per il raccordo con guarnizione piatta al collettore, e filettatura femmina da 3/4" (DN 20) o da 1" (DN 25). (Fornitura: 2 pz.).

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KH

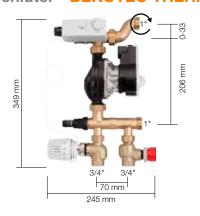
valvola a sfera

DN (mm)	Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
20	BTZ2 KH 20	37,38	10
25	BTZ2 KH 25	54,41	10

Kit = 2 pz.

#### Centralina a punto fisso

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-FRS



Schlüter-BEKOTEC-THERM-FRS è una centralina di controllo per la regolazione della temperatura di mandata. È possibile l'installazione di un collettore (acciaio inossidabile o tecnopolimero) da 1 a 12 circuiti. L'installazione può essere effettuata negli armadi VSE/VSV. La centralina è in grado di regolare la temperatura a punto fisso per il riscaldamento a pannelli BEKOTEC-THERM garantendo una temperatura di mandata costante.

#### Elementi premontati inclusi nel kit:

- Pompa ad alta efficienza con limitatore (STW) e termostato di sicurezza integrato
- Valvola termostatica da 3/4" (DN 20) femmina con regolazione a punto fisso (20–55 °C)
- Valvola regolabile per il bilanciamento del circuito primario (DN 20), lato attacco 3/4" IG
- Bypass regolabile per bilanciare il circuito secondario
- Manuale d'installazione allegato

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-FRS

centralina a punto fisso

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT FRS	1167,56	5

#### Nota:

Prima dell'installazione è necessario fare eseguire dei controlli sull'impianto da un esperto di termoidraulica. L'alimentazione al modulo deve essere garantita da una pompa di circolazione sul circuito primario. Attenersi alle istruzioni di installazione e montaggio.

Si raccomanda l'utilizzo del nostro modulo di base "Control".

Il sistema di gestione integrato nel modulo spegne la pompa di circolazione con regolazione della temperatura di mandata a punto fisso quando tutti i termostati ambienti collegati al nostro modulo di comando sono chiusi. Questa variante permette di gestire la pompa di circolazione con un notevole risparmio energetico.

#### Valvola di zona

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZV



Schlüter-BEKOTEC-THERM-ZV è una valvola di zona motorizzabile che regola tutti i circuiti collegati al collettore. Questa valvola di zona può essere controllata con un attuatore Schlüter. L'attuatore può essere comandato tramite gestione BEKOTEC o tramite termostato DITRA-HEAT-E. Connessione/materiale: valvola con attacchi da 1" (DN 25) in ottone nichelato.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZV

valvola di zona con raccordo

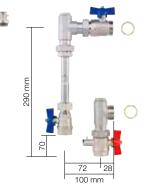
Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
BTZ ZV	72,29	5

#### Nota:

Durante l'installazione rispettare il senso del flusso indicato sulla valvola da una freccia.

#### Kit per calorimetro

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-PW



BTZ PW 20 V - verticale



Schlüter-BEKOTEC-THERM-PW è un kit che consente l'inserimento di un calorimetro.

#### Il kit base contiene:

- 1 adattatore per calorimetro, lunghezza 110 mm, con filettatura maschio 3/4" (DN 20)
- 2 rubinetti a sfera da 3/4" (DN 20)
- 1 rubinetto a sfera da 3/4" (DN 20) con raccordo per sonda a immersione (5 mm, M10 x 1)
- Adattatore 1/2" per immersione diretta della sonda (5 mm, M10 x 1)
- 2 guarnizioni piatte da 1" (DN 25)
- 2 angoli a 90° (solo BTZ PW 20 V)

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-PW

#### kit per calorimetro

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BTZ PW 20 V	188,43	5
BTZ PW 20 H	134,91	5

#### Nota:

Il kit per l'inserimento del calorimetro viene normalmente collegato al ritorno. A seconda delle condizioni in cui si effettua il raccordo può essere necessario disporre il collettore di ritorno in alto o in basso. Attenersi alle istruzioni di montaggio del calorimetro utilizzato. Tenere conto dell'ingombro al momento della scelta dell'armadietto del collettore (vedi tabella a pagg. 46 e 47).

#### Raccordo doppio

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-DA



Schlüter-BEKOTEC-THERM-DA è un raccordo doppio in ottone nichelato con dado di serraggio da 3/4" (DN 20) con guarnizione da un lato e con due filettature da 3/4" per il raccordo dei tubi per riscaldamento da 10, 12, 14 o 16 mm dall'altro.

Con il raccordo doppio è possibile collegare un secondo circuito all'uscita del collettore. I circuiti per riscaldamento devono avere circa la stessa lunghezza e portata.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-DA

elemento per raccordo doppio

Cod. Art.	CHF / Conf.	crt. (conf.)
BTZ 2 DA	79,03	10

Conf. = 2 pz.

#### Nota:

Per collegare i tubi di riscaldamento al collettore è necessario aggiungere 1 kit di 2 giunti conici a bocchettone BTZ 2 KV... e 2 supporti angolari BT ZW...

#### Raccordo ad S

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-S35



Schlüter-BEKOTEC-THERM-S35 è un raccordo ad S in ottone nichelato con da un lato un dado/cono 3/4" (DN 20) e, dall'altro, una filettatura 3/4" (DN 20), per il collegamento dei tubi di riscaldamento Schlüter con diametro 10, 12, 14 o 16 mm.

Con il raccordo ad S si può realizzare uno spostamento fino a 35 mm per il collegamento dei tubi per riscaldamento al collettore.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-S35

elemento di raccordo ad S

Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
BTZ S35	46,81	10

#### Nota:

Per collegare i tubi di riscaldamento al collettore è necessario usare 1 kit di 2 giunti conici a bocchettone BTZ 2 KV... e 2 supporti angolari.



#### Valvola di limitazione della temperatura di ritorno

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTB





Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTB è un limitatore della temperatura di ritorno che viene montata ad incasso nella parete. Viene collegato sul ritorno del circuito di riscaldamento BEKOTEC. Può essere usata per la regolazione della temperatura dell'acqua, quando il sistema di riscaldamento a pavimento viene collegato direttamente al circuito ad alta temperatura dei radiatori esistenti.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTB

valvola di limitazione della temperatura di ritorno

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT RTB V2W	267,59	5

#### Il kit comprende:

- cassetta a parete con profondità d'installazione regolabile
   L x H x P = 145 x 145 x 57 - ca. 75 mm
- Placca in materiale plastico (bianco brillante), 155 x 155 mm
- · due angolari di fissaggio
- valvola di regolazione della temperatura di ritorno in ottone, comprensiva di valvola di sfiato, con raccordi filettati maschio 3/4" (DN 20) adatti ai raccordi BTZ 2 KV
- termostato per la temperatura di ritorno regolabile da 20 a 40 °C
- istruzioni d'incasso e montaggio

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTBR





Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTBR è una combinazione di valvola termostatica con limitatore di temperatura di ritorno integrato, per montaggio a parete in combinazione con i sistemi BEKOTEC-THERM. Viene collegato sul ritorno del circuito di riscaldamento BEKOTEC. Limita la temperatura dell'acqua nel circuito di riscaldamento a monte e controlla contemporaneamente la temperatura dell'ambiente riscaldato.

#### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTBR

valvola di controllo della temperatura ambiente

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT RTBR V2/W	345,07	5

#### Il kit comprende:

- cassetta a parete con profondità d'installazione regolabile
   L x H x P = 145 x 190 x 57 - ca. 75 mm e due angolari di fissaggio
- Placca in materiale plastico (bianco brillante), 155 x 210 mm
- RTBR-valvola di regolazione della temperatura di ritorno in ottone, comprensiva di valvola di sfiato, regolatore della temperatura integrato da 20 a 40 °C, con raccordi filettati maschio 3/4" (DN 20) adatti ai raccordi BTZ 2 KV
- istruzioni d'incasso e montaggio

#### Nota

#### Quanto segue si applica a RTB e RTBR:

Per il collegamento con il tubo BTHR... è disponibile il giunto conico a bocchettone BTZ 2 KV....

Il raccordo filettato BTZ 2 AN ... o il raccordo ad angolo BTZ 2 AW ... possono essere utilizzati per passare al sistema di riscaldamento esistente (vedere pagina 41).

Prima dell'installazione è necessario fare eseguire dei controlli sull'impianto da un esperto di termoidraulica. Attenersi alle istruzioni di installazione e montaggio.

Lunghezza massima del circuito di riscaldamento:

Tubo per riscaldamento Ø 16 mm = 80 m

Tubo per riscaldamento Ø 14 mm = 70 m

Tubo per riscaldamento Ø 12 mm = 60 m

Tubo per riscaldamento Ø 10 mm = 50 m

# Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTBES

# Limitatore della temperatura di ritorno con termostato elettronico incluso nel kit

Il kit Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTBES con limitatore della temperatura di ritorno e termostato elettronico contiene tutto ciò che occorre per un'efficiente regolazione della temperatura ambiente.

Nella scatola ad incasso con placca rimovibile viene installato l'attuatore termoelettrico. Il termostato con touch screen da 2" consente di temporizzare l'accensione del riscaldamento.

#### Contenuto kit

- ✓ Scatola ad incasso con valvola termostatica e limitatore della temperatura di ritorno
- ✓ Placca di chiusura in materiale plastico bianco
- √ Attuatore 230 V (BT ESA 230 V2)
- √ Termostato elettronico, touch screen 2" (DH E RT 2 / BW), per dettagli tecnici consultare il listino PS 25



limitatore temperatura di ritorno con termostato elettronico

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
BT RTBE S1	552,09	5













# Altri componenti dal listino illustrato PS "Profili e Sistemi"



#### Impermeabilizzazione | desolidarizzazione

#### Schlüter®-DITRA



Schlüter-DITRA è una guaina in polipropilene, strutturata a quadratini cavi a coda di rondine e con innovativa geometria "Easyfill", rivestita sul retro con un tessuto non tessuto. Un supporto plurifunzionale per rivestimenti in ceramica, che funge da strato impermeabilizzante e desolidarizzante e da sfogo della pressione del vapore.



#### Schlüter®-DITRA

#### rotolo guaina in polipropilene

L x B = m <sup>2</sup>	Cod. Art.	CHF / m²	pal. (rotoli)
$5,1 \times 0,995 = 5$	D 5M	26,07	22
$30,2 \times 0,995 = 30$	D 30M	21,60	6





#### Schlüter®-DITRA-DRAIN 4



Schlüter-DITRA-DRAIN 4 è una guaina in polietilene che presenta una struttura con rilievi sormontati nella parte superiore da un tessuto non tessuto in polipropilene. Questo efficace sottofondo per rivestimenti in ceramica funge da guaina di drenaggio a capillare passivo e da desolidarizzante tra sottofondo e pavimentazione in ceramica, risultando adatta per svariate applicazioni.

#### Schlüter®-DITRA-DRAIN 4

#### rotolo in polietilene

L (m)	Larghezza = 1,00 m Cod. Art.	CHF / m²	pal. (rotoli)
10	DITRA-DRAIN 10M	27,20	12
25	DITRA-DRAIN 25M	24,54	6



# Schlüter®-DITRA-HEAT-E

Un calore accogliente



#### Impermeabilizzazione | desolidarizzazione | riscaldamento

#### Schlüter®-DITRA-HEAT



Schlüter-DITRA-HEAT è una guaina in polipropilene con struttura a sottosquadro rivestita sul retro con tessuto non tessuto. La guaina è un sottofondo universale per pavimenti e rivestimenti in ceramica con le funzioni di separazione, impermeabilizzazione e compensazione pressione vapore e può essere allestita con cavo scaldante del sistema per ottenere un riscaldamento elettrico a pavimento ed a parete.

Trovate la gamma completa dei prodotti DITRA-HEAT dalla pag. 168 del listino prezzi PS 25.

#### Schlüter®-DITRA-HEAT

rotolo guaina in polipropilene

L x B = m <sup>2</sup>	Cod. Art.	CHF / m²	pal. (rotoli)
$12,76 \times 0,98 = 12,5$	DH5 12M	24,17	6

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-MA

pannello guaina in polipropilene

L x B = m <sup>2</sup>	Cod. Art.	CHF / m²	pal. (pz.)
$0.8 \times 0.98 = 0.78$	DH5 MA	27,19	100

 $1 \text{ scatola} = 10 \text{ pz} = 8 \text{ m}^2$ 

#### Cavo scaldante

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK



Schlüter-DITRA-HEAT-E-HK è un cavo elettrico da riscaldamento con un attacco su un solo lato per la posa nella guaina di separazione Schlüter-DITRA-HEAT. Il cavo ha una potenza di 12,5 W/m.

#### Nota:

Il cavo scaldante non può essere accorciato in nessun modo.

E' quindi importante non ordinarne in eccesso rispetto all'effettiva superficie che si intende

riscaldare. Per la corretta scelta del cavo scaldante, si fa presente che la "superficie riscaldata" indicata nella tabella in m² non corrisponde alla misura complessiva della stanza. Per identificare la superficie riscaldata sono da detrarre dalla superficie totale della stanza le zone non destinate ad essere riscaldate, per es. zone perimetrali o zone per il posizionamento di arredi o di installazioni fisse.

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK

cavo scaldante

avo scaidante						
L (m)	Pavimento riscaldato, 136 W/m² *	Parete riscaldata, 200 W/m² **	Watt	Cod. Art.	CHF / pz	crt. (pz.)
- (,	m²	m²				(1)
4	0,4	0,25	50	DH E HK 4	138,23	10
6,76	0,6	0,43	85	DH E HK 6	146,85	10
12,07	1,1	0,7	150	DH E HK 12	226,77	10
17,66	1,6	1	225	DH E HK 17	268,12	10
23,77	2,2	1,5	300	DH E HK 23	298,78	10
29,87	2,7	1,8	375	DH E HK 29	352,43	10
35,97	3,3	2,2	450	DH E HK 35	406,03	10
41,56	3,8	2,6	525	DH E HK 41	451,99	10
47,67	4,4	2,9	600	DH E HK 47	517,88	10
53,77	5	3,3	675	DH E HK 53	574,57	10
59,87	5,5	3,7	750	DH E HK 59	612,85	10
71,57	6,6	4,4	900	DH E HK 71	704,80	10
83,77	7,7	5,1	1050	DH E HK 83	827,36	10
95,47	8,8	5,9	1200	DH E HK 95	942,27	10
107,67	10	6,6	1350	DH E HK 107	1034,21	10
136,16	12,7	8,4	1700	DH E HK 136	1239,69	10
164,07	15	10	2050	DH E HK 164	1482,87	10
192,27	17,7	11,8	2400	DH E HK 192	1734,97	10
216,27	20	13,2	2700	DH E HK 216	1949,99	10
244,37	22,7	15,1	3050	DH E HK 244	2187,25	10

<sup>\*</sup> posa a passo 3, consigliata a pavimento \*\* posa a passo 2, consigliata a parete







#### Termostato

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-R6



#### Colori disponibili:



BW = bianco segnale DA = antracite

Schlüter-DITRA-HEAT-E-R6 è un termostato multifunzione con connessione WiFi e comando vocale opzionale. Viene utilizzato per regolare la temperatura dell'ambiente, delle superfici del pavimento e delle pareti riscaldate elettricamente con Schlüter-DITRA-HEAT-E. Potete regolare il vostro riscaldamento con un semplice tocco tramite il grande display touchscreen da 2" (5,1 cm) o, in alternativa, con l'App Schlüter-HEAT-CONTROL per iOS e Android oppure con comando vocale tramite Amazon Alexa o Google Assistant. Il dispositivo può essere utilizzato, a scelta, sia come solo regolatore della temperatura del pavimento che come regolatore della temperatura del pavimento e dell'ambiente. Nel kit è incluso un sensore di riserva.

### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-R6

termostato touchscreen (230 V) con due sensori a distanza, funzione WiFi e comando vocale

Cod. Art.	CHF / kit	conf. (set)
DH E RT 6 / BW	371,67	10
DH E RT 6 / DA	378,00	10

#### Nota:

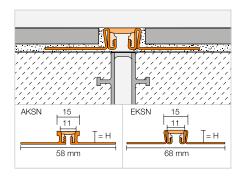
Se il sensore a distanza viene installato direttamente nella guaina di separazione Schlüter-DITRA-HEAT, anche il sensore di riserva incluso nel kit deve essere installato nella guaina.

#### Giunto di dilatazione

#### Schlüter®-DILEX-KS



Schlüter-DILEX-KS è un giunto di dilatazione con alette di fissaggio laterali in alluminio o in acciaio inossidabile, con parte dilatante a vista in gomma sostituibile.



#### Schlüter®-DILEX-AKSN

#### alluminio

H (mm)	L = 2,50 m Cod. Art.	CHF / m	cassa (pz.)
8	AKSN 80*	23,89	40
10	AKSN 100*	24,63	40
11	AKSN 110*	25,07	40
12,5	AKSN 125*	25,49	40
14	AKSN 140*	26,63	40
16	AKSN 160*	28,59	40

#### Schlüter®-DILEX-EKSN

#### acciaio inossidabile V2A

H (mm)	L = 2,50 m Cod. Art.	CHF / m	cassa (pz.)
8	EKSN 80*	48,33	40
10	EKSN 100*	48,87	40
11	EKSN 110*	49,34	40
12,5	EKSN 125*	50,43	40
14	EKSN 140*	51,30	40
16	EKSN 160*	52,73	40
18,5	EKSN 185*	54,05	40
21	EKSN 210*	55,48	40
25	EKSN 250*	58,11	40
30	EKSN 300*	60,66	40

#### Schlüter®-DILEX-EKSN V4A

#### acciaio inossidabile V4A

H (mm)	L = 2,50 m Cod. Art.	CHF/m	cassa (pz.)
8	EKSN 80* / V4A	53,15	40
10	EKSN 100* / V4A	53,78	40
11	EKSN 110* / V4A	54,46	40
12,5	EKSN 125* / V4A	55,48	40
14	EKSN 140* / V4A	56,41	40
16	EKSN 160* / V4A	57,99	40

#### Completare il Cod. Art. con il colore (ad es. EKSN 80 G / V4A)



















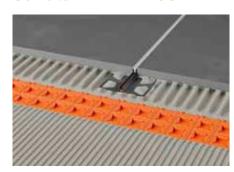
# Schlüter®-DILEX-F

## Il completamento ottimale per BEKOTEC



#### Giunto di dilatazione

#### Schlüter®-DILEX-FCS



Schlüter-DILEX-FCS è un profilo con lati in PVC rigido rigenerato che funge da alloggio per l'inserto Schlüter-DILEX-FIS, per creare un giunto di soli 3,5 mm di larghezza, senza protezione dei bordi e senza stuccatura cementizia fra giunto e rivestimento. DILEX-FCS viene fornito con una copertura protettiva integrata da rimuovere dopo la posa delle piastrelle per accogliere l'inserto Schlüter-DILEX-FIS.

(Scheda tecnica 4.23)

# 3,3 H H = 9 – 12,5 mm

### Schlüter®-DILEX-FCS ★

profilo di alloggiamento PVC/CPE

H (mm)	L = 2,50 m Cod. Art.	CHF / m	cassa (pz.)
9	FCS 90	5,34	120
10	FCS 100	5,34	120
11	FCS 110	5,34	120
12,5	FCS 125	5,34	120







# Indicazioni per il calcolo

### La lista materiali in un click

### Casa unifamiliare, 150 m<sup>2</sup>

BEKOTEC-THERM sistema			N 23 FI 3	80*		EN-P			EN-PF		
Passo	mm	75 150 225			75	150	225	75	150	225	
Quantità tubo	m/m²	13,33	6,66	4,44	13,33	6,66	4,44	13,33	6,66	4,44	
Costi per pannelli, tubo scaldante, strisce perimetrali (più DITRA per rivestimenti ceramici)	CHF/m²	66,40	51,01	45,88	58,14	42,74	37,62	62,77	47,37	42,25	
Costi aggiuntivi per collettori, accessori, attuatore (forfait)	CHF/m²		33,43			33,43			33,43		
Importo indicativo	CHF/m²	99,83	84,44	79,31	91,57	76,17	71,05	96,20	80,81	75,68	

 $<sup>^{\</sup>star}$  Calcolo basato sull'utilizzo di tubi per riscaldamento Ø 16 mm

### Superficie commerciale di 500 m<sup>2</sup>

BEKOTEC-THERM sistema			N 23 FI 3	80*		EN-P			EN-PF		
Passo	mm	150	225	300	150	225	300	150	225	300	
Quantità tubo	m/m²	6,66	4,44	3,33	6,66	4,44	3,33	6,66	4,44	3,33	
Costi per pannelli, tubo scaldante, strisce perimetrali (più DITRA per rivestimenti ceramici)	CHF/m²	65,52 50,13 45,00 39			39,56 34,44 31,87			44,19 39,07 36,51			
Costi aggiuntivi per collettori, accessori, attuatore (forfait)	CHF/m²		16,56 16,56				16,56				
Importo indicativo	CHF/m²	82,08	66,69	61,56	56,12	51,00	48,43	60,75	55,63	53,07	

 $<sup>^{\</sup>star}$  Calcolo basato sull'utilizzo di tubi per riscaldamento Ø 16 mm

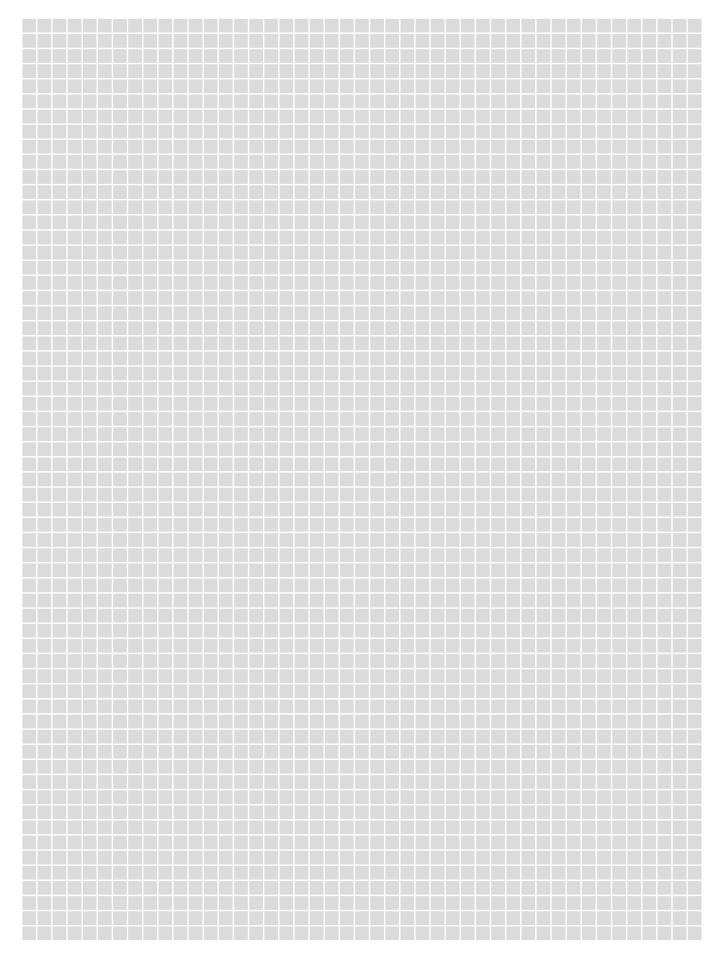
I costi del sistema di riscaldamento a pavimento Schlüter-BEKOTEC-THERM possono variare in funzione delle caratteristiche del singolo cantiere. Per calcolare il costo complessivo, sono da prendere in considerazione il numero e la dimensione delle stanze, il numero dei circuiti scaldanti, il passo ed il sistema di regolazione e di gestione scelto. Sulla base della nostra esperienza, abbiamo calcolato i costi dei materiali per i singoli componenti BEKOTEC-THERM, inclusi sistemi di regolazione sulla base del nostro listino, per una casa unifamiliare tipo e abbiamo così stabilito un prezzo indicativo al m². In alternativa, abbiamo calcolato un prezzo al m² anche per un utilizzo tipo per una grande superficie unica di circa 500 m² (per esempio per una sala mostra). I prezzi indicati nella tabella allegata si intendono senza manodopera. I valori sono indicativi e sono comunque da verificare per ogni singola applicazione. Altri componenti facenti parte del sistema, come ad esempio un eventuale isolamento termico e acustico aggiuntivo, il massetto stesso, la guaina Schlüter-DITRA, Schlüter-DITRA-HEAT o Schlüter-DITRA-DRAIN 4 e la pavimentazione stessa, sono da tenere in considerazione a parte.



	EN 23 F		E	N 23 F P	S*	E	EN 18 FTS		EN 12 FK			EN 12 F PS		
75	150	225	75	150	225	50	100	150	50	100	150	50	100	150
13,33	6,66	4,44	13,33	6,66	4,44	20	10	6,66	20	10	6,66	20	10	6,66
56,10	41,05	36,04	64,82	49,43	44,30	82,34	60,89	53,73	68,57	48,10	41,26	73,88	53,40	46,56
	33,43 33,43				33,43			33,43			33,43			
89,53	74,48	69,47	98,25	82,86	77,73	115,77	94,32	87,16	102,01	81,53	74,69	107,31	86,83	79,99

	EN 23 F		E	N 23 F P	S*
150	225	300	150	225	300
6,66	4,44	3,33	6,66	4,44	3,33
37,87	32,86	30,35	61,64	46,25	41,12
	16,56			16,56	
54,43	49,42	46,91	78,20	62,80	57,68





Informazioni utili

# Provate Schlüter®-BEKOTEC-THERM

### Nel nostro sito internet

Nel sito bekotec-therm.com trovate tutte le informazioni utili sull'innovativo sistema di riscaldamento a pavimento Schlüter-Systems. Tutto ciò che vi occorre sapere, dai video informativi alle risposte alle FAQ.

Per ulteriori richieste scriveteci nell'apposita sezione contatti del sito.

Non esitate a contattarci!

- Sapere di più su BEKOTEC-THERM
- Consulenza e assistenza
- Video
- **Downloads**
- ✓ Richiedere offerte personalizzate
- ✓ E molto altro ...



bekotec-therm.com



# Legenda

#### Innovazioni



Nuovo prodotto

#### Funzioni del sistema



Riscaldamento



Raffrescamento

#### Caratteristiche



Gestione radiocomandata



Gestione via cavo



Gestione via WiFi

pal. = europallet

cassa = cassa

crt. = cartone

pz. = pezzi

Unità di confezionamento

#### Dimensioni

H = Altezza
L = Lunghezza
B = Larghezza
T = Profondità

Il continuo sviluppo dei prodotti potrebbe determinare variazioni nelle foto, nei disegni e nelle descrizioni del presente catalogo.



Funzione comando vocale



Griglia di pre-incisioni Easycut

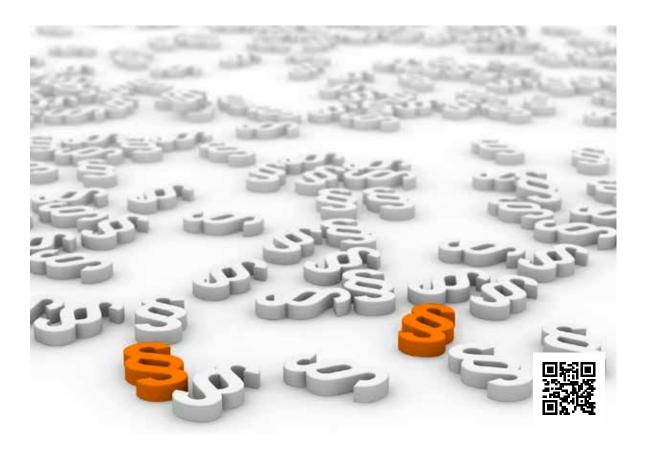


Design Easyfill



Autoadesivo Peel & Stick

# Condizioni generali di vendita



Si applicano esclusivamente le nostre "Condizioni Generali di Vendita" che sono scaricabili nella versione attualmente in vigore da: **schlueter-systems.com/agb** o che saremo lieti d'inviarvi su richiesta.

Soggetto all'applicazione delle condizioni generali di vendita di Schlüter-Systems KG.

Il presente listino sostituisce tutti i listini precedenti.

Il presente listino è valido salvo errori di stampa ed eventuali cambiamenti necessari per aggiornamenti tecnici o per motivi di approvvigionamento.

La stampa dei riferimenti dei colori è da considerare indicativa.

