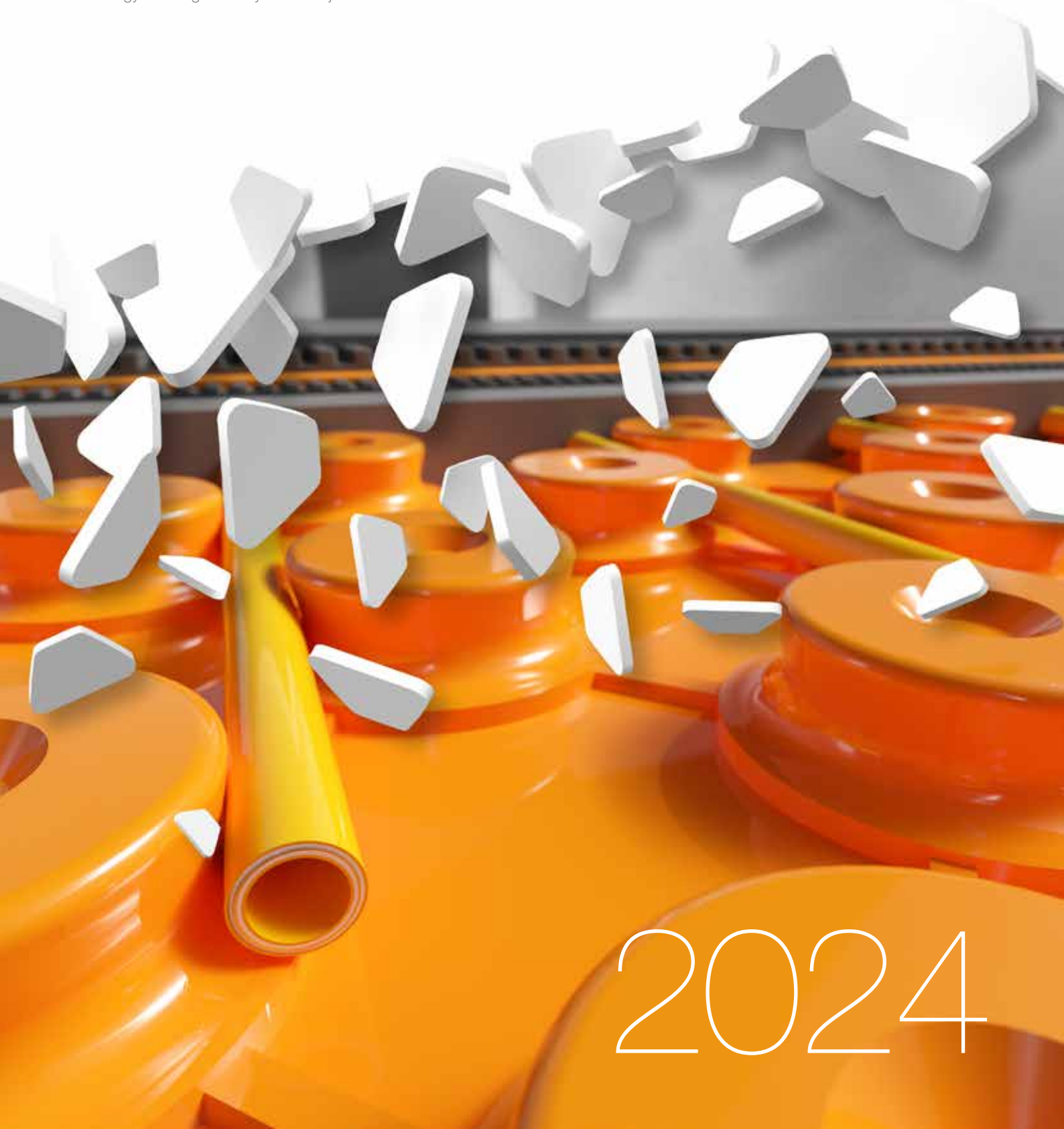


Schlüter® - BEKOTEC-THERM

Képes Árlista BT 24

Magyarország · Érvényes 2024. január 1-től



2024



A padlófűtésünk összes előnyét...

Zajcsökkentő

Energiatakarékos

Megbízható

Hőszigetelő

Időtakarékos

Fűtés és hűtés

Terhelhető

Allergiásoknak is alkalmas

Költségtakarékos

Kényelmes

Kellemes klímáról gondoskodik a helyiségben

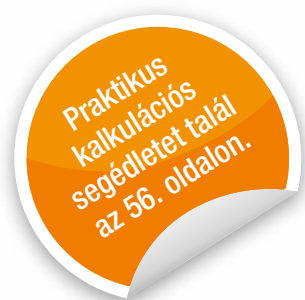
Vízzáró

Egyszerű



... egy pillantással áttekintheti

Tartalom	Oldal
Schlüter-BEKOTEC-THERM	4
Energia-megtakarítás	5
Éljen a komfortzónájában	6
A Schlüter-BEKOTEC-THERM előnyei	8
És ha egyszer segítségre van szüksége	9
Schlüter-BEKOTEC-THERM – rendszer-felépítés	10
Így szabályozhatja az Ön számára kellemes meleget	12
Schlüter-BEKOTEC-THERM-FRS/-RTB	14
Schlüter-BEKOTEC-THERM – rendszer-megoldások	16
Schlüter-BEKOTEC P/PF rendszer	18
Csatlakozó csomag a BEKOTEC-EN-P/-PF-hez	20
Schlüter-BEKOTEC F rendszer	22
Csatlakozó csomag a BEKOTEC-EN-FF-hez	24
Felújítási készlet a BEKOTEC-EN-F-hez	25
Schlüter-BEKOTEC FTS rendszer	26
Csatlakozó csomag a BEKOTEC-EN-FTS-hez	28
Schlüter-BEKOTEC FK rendszer	30
Csatlakozó csomag a BEKOTEC-EN-FK-hoz	32
Felújítási készlet a BEKOTEC-EN-FK-hoz	33
Tartozékok	34
A rendszer további elemei	52
Kalkulációs segédletek	56
Schlüter-BEKOTEC-THERM – az Interneten	57
Jelmagyarázat	58
Általános Üzleti Feltételek	59



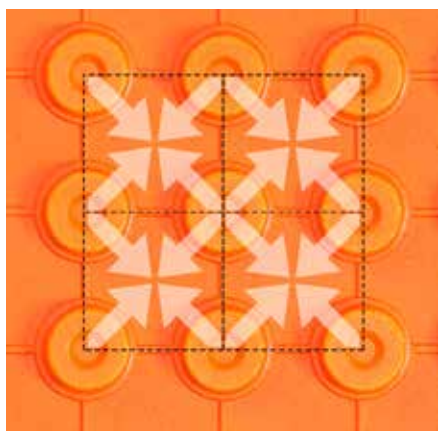


Schlüter®-BEKOTEC-THERM

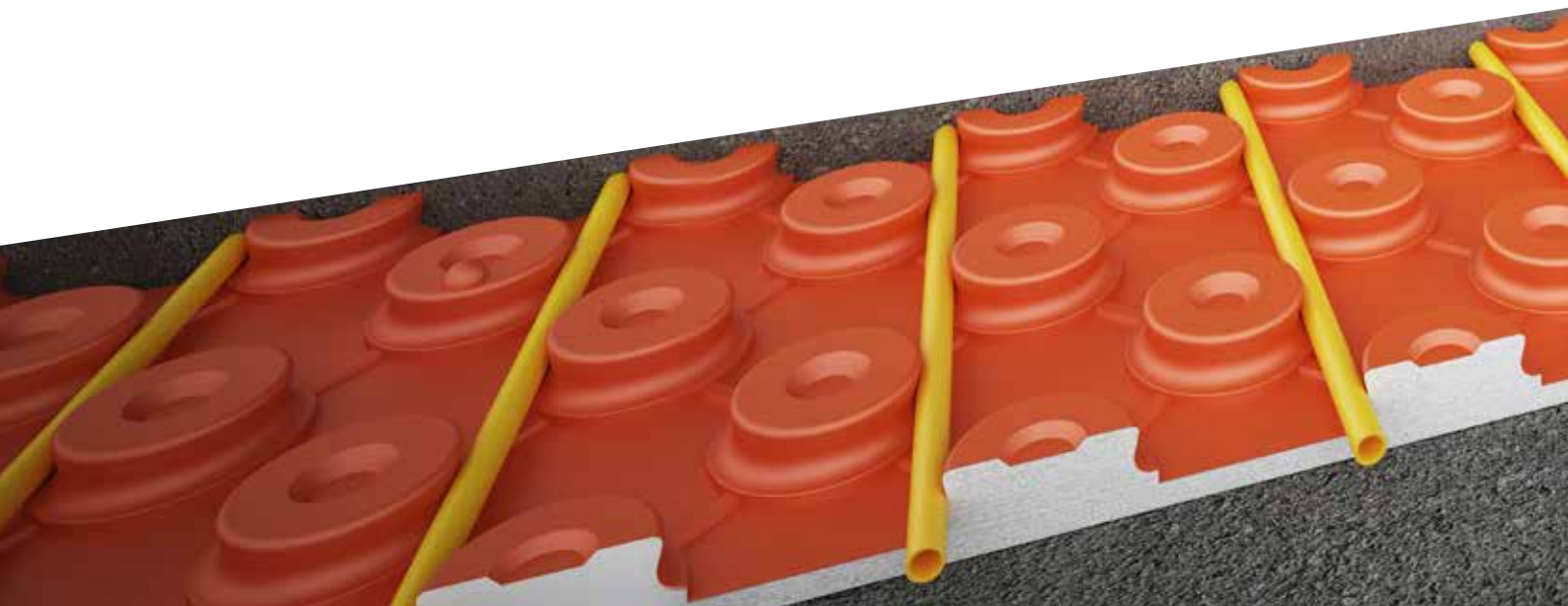
A kerámia-klímapadló

A Schlüter-BEKOTEC-THERM innovatív megoldás a fűtött és/vagy hűtött padlókhöz. A mi aljzatképző konstrukciós technikánk kevés számú, egyszerű komponensből áll, melyeket rendszerint hagyományos esztrich-el kell elkészíteni. A sok éve bevált korongmintás lemezeink gyors beépítést tesznek lehetővé, drága és speciális épületvegyészeti anyagok nélkül – a kerámiából készült padlóburkolatok így általában már az esztrich felhordása utáni napon lerakhatók.

Az innovatív felépítésnek köszönhetően az esztrichben képződő feszültségek modulárisan leépülnek az egyes korongok között. Ön mit profitál ebből? – NINCSEN SZÜKSÉG mezőhatároló dilatációs fugákra az esztrichben, NINCS kipúposodás, továbbá nagyon rövid a várakozási idők. Ehhez sem nagy szilárdságú esztrichre, sem gyorskötő habarcsra nincsen szükség, egyes-egyedül csupán a mi rendszerkomponenseink kellene hozzá és egy CT/CA-C25-F4 minőségű esztrich.



Az innovatív felépítésnek köszönhetően az esztrichben képződő feszültségek modulárisan leépülnek az egyes korongok között. Ön mit profitál ebből? – NINCSEN SZÜKSÉG mezőhatároló dilatációs fugákra az esztrichben, NINCS kipúposodás, továbbá nagyon rövid a várakozási idők.

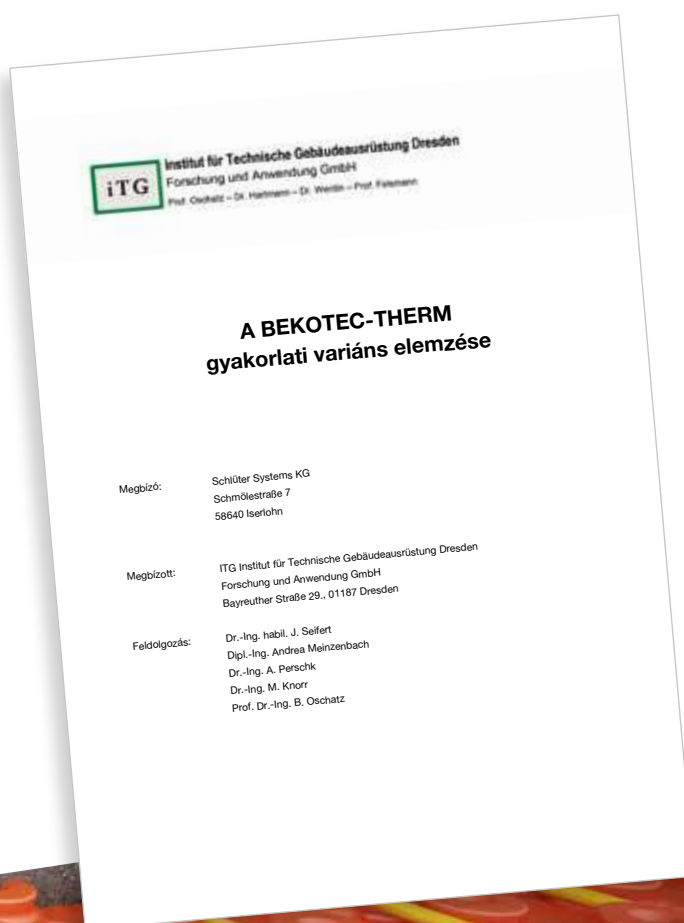


Energia-megtakarítás

tudományosan igazolt

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-mel készült padló burkolati konstrukciók az alacsony szerkezetvastagságuknak köszönhetően ideálisak mint felületfűtés és alaphűtés. A rendszer alacsony tömegénél fogva képes gyorsan reagálni a nappali hőmérséklet-változásokra és éjszakára hatékonyan és energiatakarékosan le tudja csökkenteni a helyiség hőmérsékletét.

A neves drezdai Technikai Épületgépészeti Kutatási és Alkalmazási Intézet (ITG) igazolja, hogy a Schlüter-BEKOTEC-THERM rendszerrel akár 9,5% energia is megtakarítható a hagyományos padlófűtésekhez képest.



TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁSD:
BEKOTEC-THERM.HU

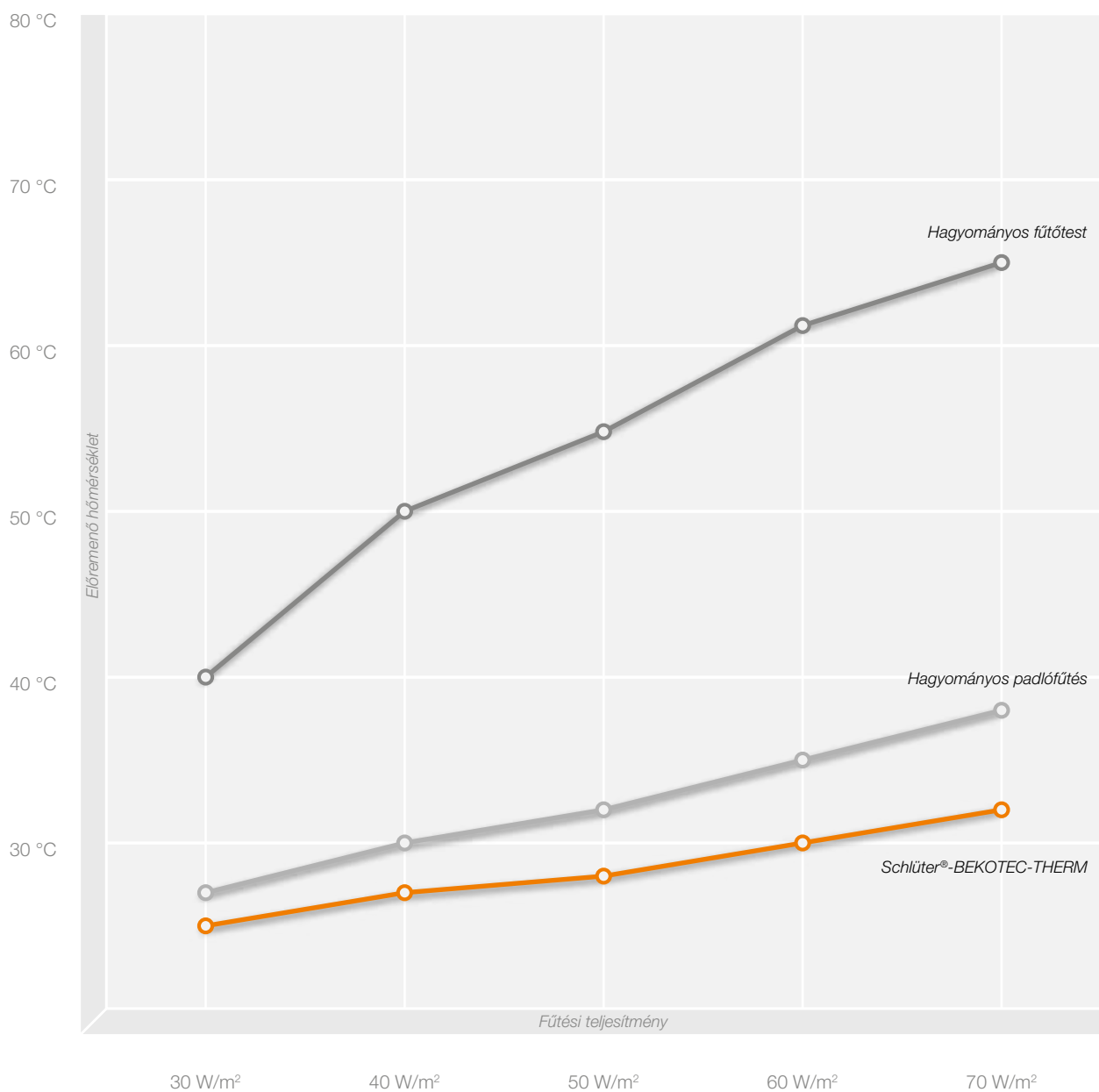
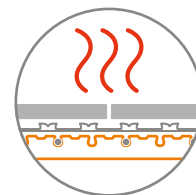


Éljen a komfortzónájában

Melegít a hidegben ...

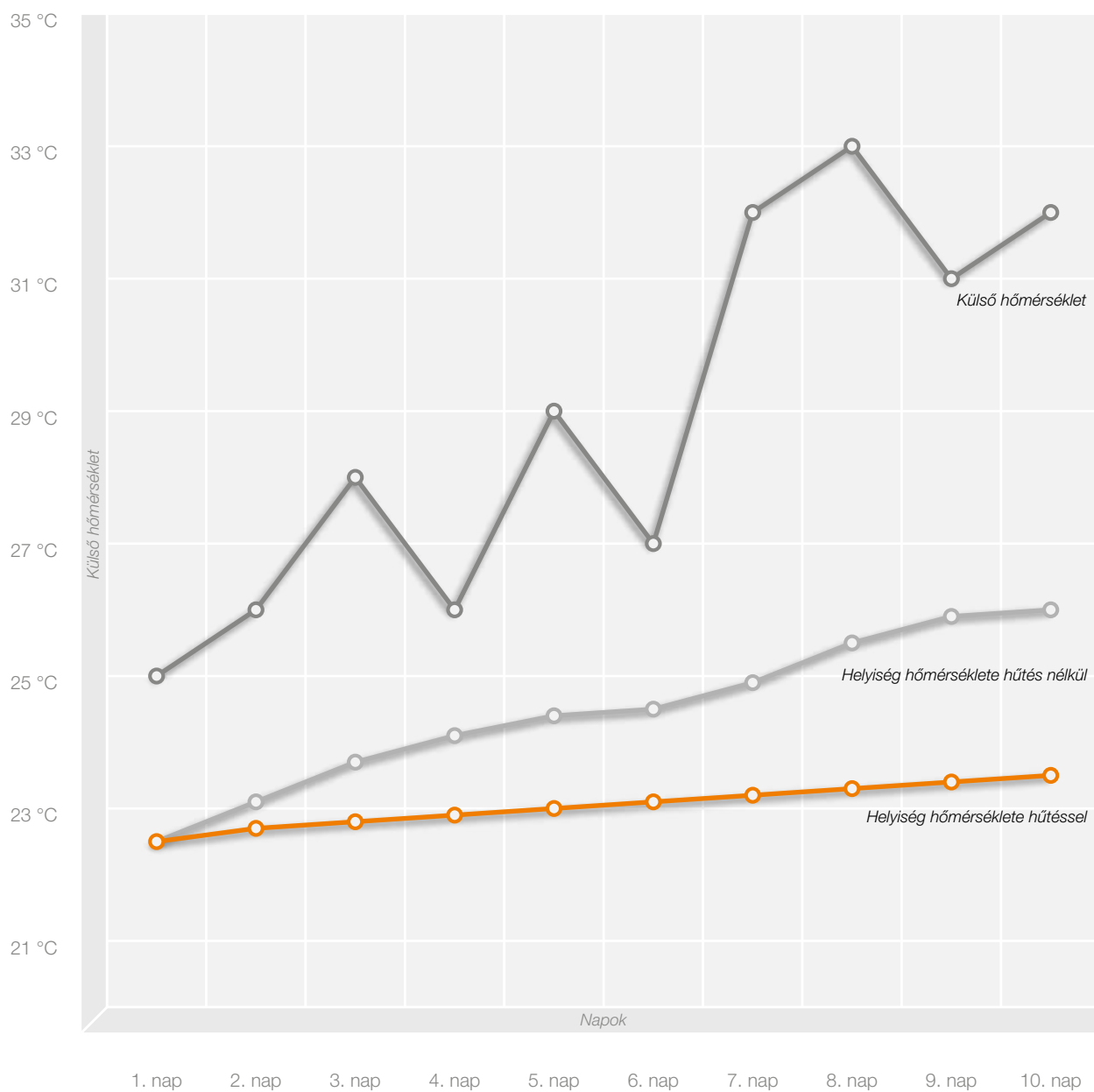
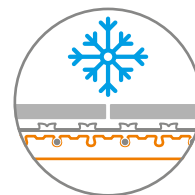
A Schlüter-BEKOTEC-THERM egy vékony szerkezetvastagságú rendszer. És mivel csupán egy vékony esztrich-réteget kell felfűteni, a rendszer megelégszik alacsony előremenő hőmérséklettel.

Így különösen alkalmas a megújuló energiaforrásokkal, mint például a hőszivattyúkkal való üzemeltetésre. Ez kíméli az erőforrásokat, a környezetet – és hosszú távon a pénztárcáját.



... és hűt a melegben

Önnek van olyan hőszivattyúja, ami hűteni is tud? A BEKOTEC-THERM segítségével az alacsony előremenő (hűtő) hőmérsékletnek köszönhetően Ön képes az otthonát passzívan hűteni – költséges klímaberendezések és plusz technika nélkül. Így az Ön otthona magas külső hőmérsékleteknél is kellemes hűvös marad ennek az alaphűtésnek köszönhetően.



A diagramok nem precíz értékeket jelenítenek meg, sokkal inkább szemléltetésre szolgálnak.



A Schlüter®-BEKOTEC-THERM előnyei

Ön el lesz ragadtatva



Egyszerű

Sem komplex komponensekre, sem pedig drága épületvegyészeti termékekre nincsen szükség a Schlüter-BEKOTEC-THERM lerakásához. Egyszerű, évtizedek óta bevált technika – többre nincs szükség. 7 nappal a kerámia burkolat lefektetése után elkezdheti felfűteni az esztrichet. Az előremenő hőmérséklet függvényében a fűtési szakasz csupán 2–3 napot vesz igénybe (25 °C-kal indítunk és naponta emeljük legfeljebb 5 °C-kal addig, amíg a kívánt előremenő hőmérsékletet elérjük).



Biztonságos

Kerámia padlóburkolatot szeretne? Nagyszerű! Mivel a BEKOTEC-THERM alkalmazásával a kerámiából készült burkolóanyagok tartósan mentesek maradnak a repedésektől – akár már 5 x 5 cm mérettől kezdődően és a lapméreteknek nincsen felső határa. A közkedvelt nagyméretű lapok így tökéletes biztonságban vannak és nem érheti őket károsodás. További előny: A BEKOTEC-THERM szinte tökéletesen mentes a kipúposodástól és a behorpadástól. A lábazati csempe alatti kiszakadt fugák immár a múlté.



Gyors

Hagyományos cementes esztrich és kerámia burkolat alkalmazásakor nem szükséges maradvány-nedvességet mérni vagy ilyet elérni. Mihelyt járható az esztrich, elkezdhető a burkolás. És mindez költséges és munkaigényes speciális építési vegyi anyagok nélkül. Az Ön ügyfele 28 nappal korábban beköltözhet új otthonába, amivel időt és pénzt takarít meg.



Bonyodalommentes

A BEKOTEC-THERM-rendszerénél nincsen szükség hőtágulási (dilatációs) fugákra vagy bevágásra az esztrichben (kivéve, ha épületszerkezeti, vagy egyéb okokból szükséges a szétválasztás). Ezért az érvényes építészeti szabályokban a burkolatra előírt mezőhatároló fugákat az esztrichtől függetlenül el lehet helyezni. Így nem keletkeznek zavaró felszabdalások a burkolatkiosztásban és a végeredmény magáért beszél.



Fenntartható

A csekély beépítési magasság okán a BEKOTEC-THERM nagyon alacsony előremenő hőmérséklettel működtethető. Ezért kiválóan kombinálható a fenntartható, modern hőszivattyúkkal. További előny: mivel kevesebb esztrichre van szükség, kevesebb olyan erőforrást is használunk, mint amilyen a homok és a cement, ami jelentős mértékben csökkenti az ökológiai lábnyomunkat.



Rendszer-szavatosság

A Schlüter-Systems KG a BEKOTEC-THERM padlóburkolati konstrukcióra az egyedi objektum vonatkozásában kibővített szavatosságot vállal. Ebbe beletartozik a megfelelő teherviselés és a kerámiából, természetes kőlapokból vagy műkőből készült burkolatok megrepedésének a kizárása.

Ennek előfeltétele az, hogy a BEKOTEC-THERM rendszer kivitelezése a megfelelő termék-adatlapok és a Schlüter-Systems KG előírásainak figyelembevételével történjék.

Vannak kérdései? Ügyfélszolgálatunk az Ön rendelkezésére áll!

E-mail: info@schluter.hu

És ha egyszer segítségre van szüksége készséggel segítünk Önnek

Műszaki tanácsadás

A konstrukció kialakításával, valamint a fűtés- és szabályozástechnikával kapcsolatos kérdések esetén az alkalmazástechnikai értékesítő munkatársaink szakmai tanácsokkal szívesen állnak az Ön rendelkezésére. Az Ön projektjére az egyes szakipari területeket átfogó koncepciót és megoldási javaslatokat dolgoznak ki.

A Schlüter-BEKOTEC-THERM alkalmazása számos csemperagasztóval, cementes vagy gipszes, továbbá könnyű esztrichhel és (ABP) szerint bevizsgált burkolható vízszigeteléssel megvalósítható. Speciális megállapodásokra és kiegészítő vizsgálatok elvégzésére a projekt függvényében nyitottak vagyunk.

Fűtési igény-kalkuláció

A BEKOTEC-THERM kerámia-klímapadló optimális és a teljesítménynek megfelelő hóleadásának a biztosítása érdekében, egy olyan szoftvert alkalmazunk, mely a megfelelő rajzok és adatok alapján az épület és annak egyes helyiségeinek a fűtési igényét precízen meghatározza.

Minta anyagok és rétegrendi modellek

Az általunk gyártott egyes termékekből tudunk küldeni termékmintát, valamint rendelkezünk a BEKOTEC-THERM padlórétegrendek kész 3D-s valós modelljeivel bemutatáshoz. Ezt weboldalunkon megadott elérhetőségeinken egyeztetetheti velünk.

Helyszíni tanácsadás

Amennyiben az adott objektummal kapcsolatban ilyen igény merül fel, külszolgálati munkatársaink előzetes egyeztetés alapján készséggel állnak rendelkezésre – nem csak a BEKOTEC-THERM termékekkel kapcsolatosan.

A Schlüter-Systems oktatásai

Kisiparosoknak, kivitelező vállalkozásoknak és értékesítőknek a BEKOTEC-THERM termékekre specializált oktatásokat és szemináriumokat kínálunk. Amennyiben érdekli Önt valamelyik rendezvényünk, örömmel vesszük megkeresését!



Schlüter®-BEKOTEC-THERM

A rendszer felépítésének rövid áttekintése



Rendszerelemek

Példaként az összes BEKOTEC-rendszerhez

- Schlüter®-BEKOTEC-EN**
Esztrichhez készített korongmintás rendszerlemez a Schlüter fűtőcsövek lefektetéséhez
- Schlüter®-BEKOTEC-BRS**
Esztriches szegélycsík
- Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR**
Fűtőcső
- Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HV**
Nemesacél fűtőkör-elosztó csatlakozó szerelvényekkel
- Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VS**
Elosztószekrény
- Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER**
Beltéri érzékelő
- Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB**
Állítómű
- Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EBC**
„Control” bázis modul csatoló modullal
- Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EET**
Időkapcsoló (opcionális)
- Schlüter®-DITRA**
Burkolható vízszigetelés, rétegelválasztás-feszültségmentesítés, páranomás-kiegyenlítés, hőelosztás

A rendszer további elemeit a 52. oldalon találja.



Így szabályozhatja az Ön számára kellemes meleget

Rugalmas szabályozástechnika három lépésben



1.1 Rádiófrekvenciás beltéri érzékelő

VAGY



1.2 Vezetékes beltéri érzékelő



2.1 „Control” bázis modul



2.2 Időkapcsoló egység

1

1.1

ER/WL – Rádiófrekvenciás beltéri érzékelő

Rádiófrekvenciás szobatermosztát a hőmérséklet szabályozásához. A készülék a helyiség aktuális hőmérsékletét és a beállított elérendő értéket is rádióhullámokkal továbbítja az EAR/WL csatoló modulhoz.

1.2

ER – Vezetékes beltéri érzékelő

Vezetékes szobatermosztát a hőmérséklet szabályozásához. A készülék a helyiség aktuális hőmérsékletét és a beállított elérendő értéket is továbbítja az EAR csatoló modulhoz.

2

2.1

EBC – „Control” bázis modul

Alapegység a helyiség-hőmérséklet szabályozásához. A „Control” bázis modulhoz kell csatlakoztatni a beltéri érzékelőkhöz tartozó rádiófrekvenciás, valamint vezetékes csatoló modulokat. A vegyes installációk és az utólagos rácsatlakoztatások így egyszerűen megvalósíthatók. A bázis modul az egyes csatoló modulokon keresztül látja el a vezetékes szobatermosztátokat 5 voltos alacsony feszültségű árammal, és ez vezéri a rácsatlakoztatott szabályzókat 230 voltos váltóárammal.

2.2

EET – Időkapcsoló egység (timer)

Az opcionális EET – időkapcsoló egység (timer) a hőmérséklet csökkentésének idővezérlésére szolgál. Az időkapcsolót a hőmérséklet-csökkentés idejének manuális programozásához levehetjük, és utána újra rádughatjuk a „Control” bázis modulra. A beállított időszakokban rendszer a 4°C hőmérséklet-csökkentéssel számol. A BEKOTEC-THERM kerámia-klímapadló gyors szabályzóképesége révén az időkapcsoló egység megfelel a német energia-takarékosságról szóló törvényben (EnEV) a gyors szabályozhatóságú rendszerekkel szemben támasztott követelménynek.



2.3 Rádiófrekvenciás csatoló modul



3.1 Állítóművek EAHB



VAGY



VAGY



2.4 Vezetékes csatoló modul



3.2 Állítóművek ESA

2.3

EAR/WL – Rádiófrekvenciás csatoló modul

Modulok 2 vagy 6 ER/WL rádiófrekvenciás beltéri érzékelő csatlakoztatásához. A csatoló modulok egyszerű összedugással kombinálhatók egymással. Így a szabályozandó helyiségek, illetve fűtési körök száma és a hozzájuk rendelendő állítóművekkel fáradtságmentesen változtathatók és bővíthetők. A csatoló modul minden egyes csatornájához 4 állítómű rendelhető hozzá. A vezetékes EAR csatoló modulokkal történő kombinálás is lehetséges.

2.4

EAR – Kábeles csatoló modul

Modulok 2 vagy 6 ER vezetékes ER beltéri érzékelő csatlakoztatásához. A csatoló modulok egyszerű összedugással kombinálhatók egymással. Így a szabályozandó helyiségek, illetve fűtési körök száma és a hozzájuk rendelendő állítóművekkel fáradtságmentesen változtathatók és bővíthetők. A csatoló modul minden egyes csatornájához 4 állítómű rendelhető hozzá. Lehetséges a rádiófrekvenciás EAR/WL csatoló modulokkal történő kombinálás is.

3

3.1

EAHB – Állítómű

Az intelligens, adaptív hidraulikus kiegyenlítésre szolgáló EAHB állítómű a fűtőkör előremenő és visszatérő hőmérsékletétől függetlenül optimális energiahatékonyságot tesz lehetővé.

3.2

ESA – Állítómű

Az ESA állítóművek klasszikus módon a helyiség hőmérsékletének függvényében a fűtőkör-elosztó visszatérő szelepeinél átfolyó folyadék mennyiségét szabályozzák. A hidraulikus kiegyenlítés statikus módon az elosztón történik.



Schlüter®-BEKOTEC-THERM-FRS

Az optimális előremenő hőmérséklet az Ön lakásához

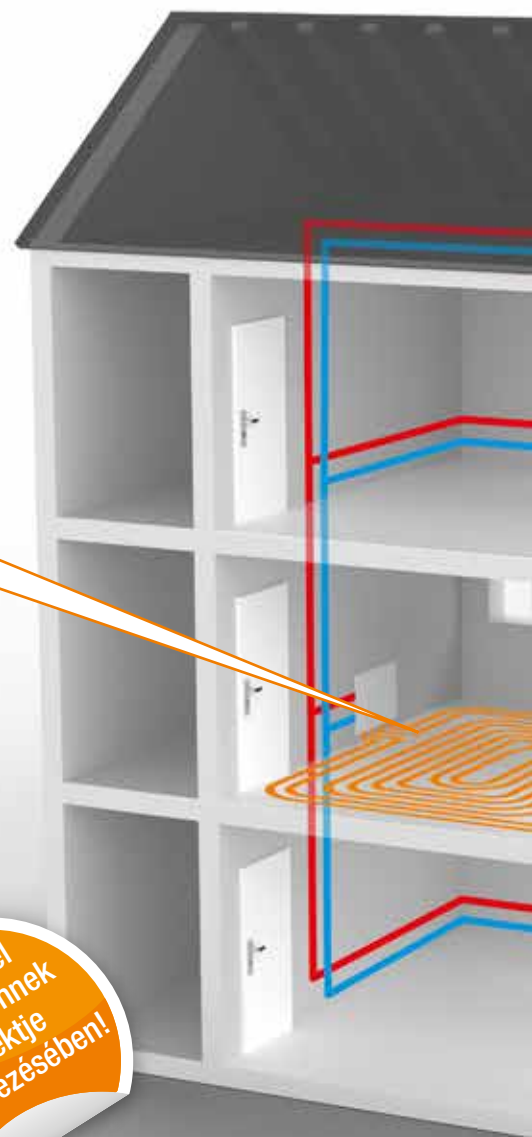
Szeretne több szobát vagy egy egész lakást felújítani és ott padlófűtést beépíteni? És mindezt anélkül, hogy az egész fűtési berendezést át kelljen alakítani?

Akkor az Ön megoldása a Schlüter-BEKOTEC-THERM-FRS. A rendszer lehetővé teszi azt, hogy a BEKOTEC-THERM-et hagyományos fűtéshez csatlakoztassa anélkül, hogy a technikai berendezést módosítani kellene.

A mi fixértékes szabályzó állomásunk az előre menő hőmérsékletet lecsökkenti a BEKOTEC-THERM számára és az integrált, nagy hatékonyságú szivattyúval biztosítja azt, hogy minden fűtési kör optimálisan legyen ellátva anélkül, hogy a meglévő fűtőberendezést túlterhelné. A fűtőkör-elosztókkal és az elosztószekrényeinkkel optimális megoldást kínálunk a meglévő épületek felújításához.

Ez annyira egyszerű!

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-FRS intelligens rendszerünknek köszönhetően a padlófűtés kialakítása ma már szinte mindenütt lehetséges.



Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTB

Tökéletesen hozzáigazítható az egyes helyiségekkel szemben támasztott igényekhez

Ön olyan szobákat szeretne felújítani és ezekben a padlófűtés kényelmét élvezni, amelyekben eddig hagyományos fűtőtestek működtek? Akkor a Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTB, a visszatérő hőmérsékletét szabályzó szelep olyan, mintha kifejezetten Önnek találták volna ki. Az Ön meglévő fűtőberendezésének a magas előremenő hőmérsékletét úgy határolja le, hogy az alkalmas legyen a BEKOTEC-THERM-hez.

A nagy hőigényű meglévő épületeknél a visszatérő hőmérséklet szabályzó segítségével a meglévő fűtőtesteket kombinálhatja a padlófűtés kényelmével.

A közepes vagy alacsony hőigényű meglévő épületeknél a visszatérő hőmérséklet szabályzó segítségével a termosztátot egy önálló padlófűtéshez csatlakoztatja – plusz fűtőtestre ilyenkor már nincs szükség.



Jól kombinálható!

A padlófűtésünket egyszerűen kombinálhatja a meglévő fűtőberendezésével.

Minden le van szabályozva!

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTB automatikusan lecsökkenti az új padlófűtésének a visszatérő hőmérsékletét, kisegítő energia nélkül.

Egyedileg beépíthető!

Építse be utólag új padlófűtését – akár csak egy-egy helyiségben!

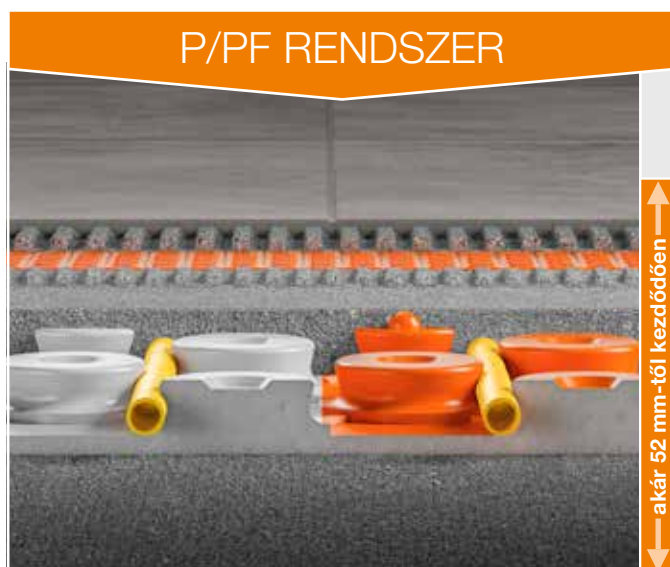


Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Újépítés vagy felújítás:

Minden igényhez kínálunk megfelelő rendszer-megoldást

Készletben
is kapható



A szigetelt

Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF

Integrált hőszigeteléssel (DEO 033) olyan helyeken történő beépítéshez, ahol hőszigetelési igény is van, mint pl. padlólemezek.

- ✓ Beépítési magasság: 52–69 mm (plusz a DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemez)
- ✓ Integrált hőszigeteléssel – kiegészítő hőszigetelés kombinálható
- ✓ Felületterhelés 57 kg/m²-től
- ✓ Fektetési raszter 75 mm
- ✓ Fűtési teljesítmény max. 100 W/m²

További információk a 18. oldaltól

A „mindentudó”

Schlüter®-BEKOTEC-EN-F

Univerzális kialakítás hangszigeteléssel vagy anélkül. Alacsony szerkezetvastagság, ideális új épületeknél és felújításoknál.

- ✓ Beépítési magasság: 31–48 mm (plusz a DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemez)
- ✓ Szigetelés nélkül – szigeteléssel kombinálható
- ✓ Felületterhelés 57 kg/m²-től
- ✓ Fektetési raszter 75 mm
- ✓ Fűtési teljesítmény max. 100 W/m²

További információk a 22. oldaltól

Információk

Kerámia- és természetes kőburkolat

Amikor kerámia- vagy természetes kőburkolatot kíván beépíteni, akkor a rétegelválasztáshoz és feszültségmentesítéshez DITRA, DITRA-HEAT vagy DITRA-DRAIN lemezre lesz szüksége.

Parketta, laminált padló és szőnyeg

Parketta, laminált padló és szőnyegpadló beépítésénél vegye figyelembe a Műszaki adatlapjainkban található beépítési útmutatókat!



A csöndes

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS

A lépcsőzaj optimalizálásához a rendszerünkkel a DIN EN ISO 10140-1 szabvány szerint akár 25 dB-lel is csökkentheti a lépcsőzajterhelést.

- ✓ Beépítési magasság: 31–43 mm (plusz a DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemez)
- ✓ Integrált lépcsőzaj-szigetelés
- ✓ Felületterhelés 52 kg/m²-től
- ✓ Fektetési raszter 50 mm
- ✓ Fűtési teljesítmény max. 100 W/m²

További információk a 26. oldaltól



A könnyűsúlyú

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK

A legalacsonyabb terhelést a legkönnyebb és leglaposabb konstrukciókkal érheti el. Akár további terhelés-csökkentés is elérhető. Ehhez konzultációt ajánlunk fel.

- ✓ Beépítési magasság: 20–27 mm (plusz a DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemez)
- ✓ Az aljzathoz ragasztva
- ✓ Felületterhelés 40 kg/m²-től
- ✓ Fektetési raszter 50 mm
- ✓ Fűtési teljesítmény max. 100 W/m²

További információk a 30. oldaltól



Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF

A szigetelt

Műszaki részletek a rendszerhez

Szerkezetvastagság (DITRA-val együtt)	57–74 mm
A korongmintás lemezek magassága	44 mm
Esztrich-borítás	8–25 mm
Csőátmérő	16 x 2 mm
Fektetési távolság	75 150 225 300 mm
Fűtőcső igény	13,33 6,66 4,44 3,33 m/m ²
Max. fűtési teljesítmény (VT 40 °C / RT 20 °C)*	140 100 60 40 W/m ²
Min. felületterhelés	57 kg/m ²
Min. esztrich-tömeg	28,5 l/m ²
Max. hasznos teher	legfeljebb 5 kN/m ²

* VT = előremenő hőmérséklet / RT = helyiség hőmérséklet

Műszaki részletek az esztriches korongmintás lemezhez

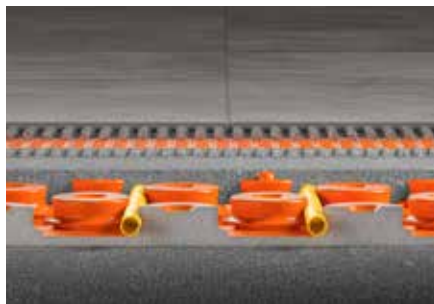
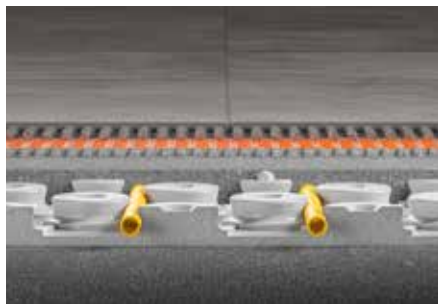
Hasznos terület	75,5 x 106 cm = 0,8 m ²
Útmutatás a hang- és hőszigeteléshez	integrált DEO 033 / U-érték 1,650 W/m ² K

Tudnivaló:

Amennyiben hidegburkolatként kerámia-, vagy természetes kőburkolatot fektetünk, először a Schlüter-DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemezt kell ráragasztani az esztrichre. A kellő teherbíró képesség elérését követően kezdhető a burkolás (kálciumsulfátos esztrich esetében kevesebb, mint 2% maradvány nedvességnél). Vegyék figyelembe a 6.1 és 9.1 számú termékismertető lapokat! További információkat a Műszaki Kézikönyvben talál.

Esztriches korongmintás rendszerlemez

Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF



A Schlüter-BEKOTEC-EN-P/-PF egy esztrichhez készült polisztirol korongmintás lemez, amely a 16 milliméter átmérőjű Schlüter-fűtőcsövek rögzítésére szolgál. Az egymás közötti egyszerű, biztonságos és tiszta összekapcsolás érdekében lépcsős hornyos-csapos kialakítású. A ferde falú korongok a csövet előre meghatározott távolságban tartják egymástól (75 mm raster). A min. 8 mm-es, max. 25 mm takarás betartásával, kereskedelmi forgalomban kapható CT-C25-F4 (ZE 20) vagy CA-C25-F4 (AE 20) típusú esztrich felhasználásával és BEKOTEC-THERM-HR fűtőcsövek alkalmazásával biztosíthatja, hogy a kerámia- vagy természetes kőburkolata ebben a rendszerben tartósan repedésmentes maradjon. Alternatív burkolatok lerakásával és kivitelezésével kapcsolatosan a Műszaki Kézikönyvünkben talál információkat.

Schlüter®-BEKOTEC-EN-P

esztriches korongos lemez fóliabevonat nélkül

Cikkszám	€ / m ²	P (db)
EN 2520 P	19,60	20

1 lemez (0,8 m²) = a legkisebb szállítható mennyiség

Tudnivaló:

Anyag: Polisztirol (EPS 033, DEO = esztrich szigeteléséhez lépéscsap-csökkentési igény nélkül). Alkalmas a hagyományos, földnedvesen felhordandó esztrichhez (cementes esztrich).

Schlüter®-BEKOTEC-EN-PF

esztriches korongos lemez fóliabevonattal

Cikkszám	€ / m ²	P (db)
EN 1520 PF	23,52	20

1 lemez (0,8 m²) = a legkisebb szállítható mennyiség

Tudnivaló:

Anyag: Polisztirol (EPS 033, DEO = esztrich szigeteléséhez lépéscsap-csökkentési igény nélkül). EN/PF = polisztirol fóliabevonattal, mely alkalmas úsztatott esztrichhez (például kalciumszulfátos esztrich).

Szegőszalag:

EN 2520 P: BRS 810 / BRSK 810 / BRS 808 KF / BRS 808 KSF
EN 1520 PF: BRS 808 KF / BRS 808 KSF
(lásd 34. oldal)

Fűtőcső

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR egy 5-rétegű, magas minőségű polimerből (PE-RT) készült fűtőcső középen elhelyezkedő oxigén-diffúzió zárással. A DIN 16833 szabvány szerinti, rendkívül rugalmas fűtőcsövek a BEKOTEC-rendszer lemezeihez lettek optimalizálva. Az oxigén-tömörség a DIN 4726 szerint tanúsított és annak minőségét folyamatosan felülvizsgálják.

Rendszereink a DIN-EN 1264 szerint bevizsgálásra kerültek.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

fűtőcső 16 x 2 mm az EN-P-hez és az EN-PF-hez

L (m)	Cikkszám	€ / m	P (tekercs)
70	BTHR 16 RT 70	2,07	7
120	BTHR 16 RT 120	2,07	7
200	BTHR 16 RT 200	2,05	7
600	BTHR 16 RT 600	2,05	4

Kiegyenlítő toldólemez

Schlüter®-BEKOTEC-ENR



A Schlüter-BEKOTEC-ENR egy kiegyenlítő toldólemez, amely az rendszerlemez széléin és az átmenetknél (például ajtók, falfülkék) történő beszabásának az optimalizálására szolgál olyan helyeken, ahol nem kell fűtőcső-kígyót elhelyezni. A fűtőcsövek szerelésének a megkönnyítésére lehetőség van fűtőkör-elosztók elhelyezésére is.

Schlüter®-BEKOTEC-ENR

kiegyenlítő toldólemez az EN-P-hez és az EN-PF-hez

Cikkszám	€ / db.	P (db)
ENR 1520 P	2,33	20

Hasznos terület: 30,5 x 45,5 cm = 0,14 m²



A csatlakozó-csomag

Minden csatlakozó elem a Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF-hez



A csatlakozó-csomagunkban megtalál minden olyan terméket, amelyek a Schlüter-BEKOTEC-THERM fűtőköröknek a fűtőberendezéshez történő csatlakoztatásához szükségesek. A nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó mellett tartalmaz szorítógyűrűs kötőcsavarokat, sarokrögzítő/csőhajlítót, valamint állítóműveket. Így Ön mindent megkap, amire szüksége van az építkezés helyszínére kialakított, csökkentett mennyiségű hulladékot termelő csomagolásban.

A csomag tartalma



- ✓ Nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó (további információkat a 38. oldalon talál)
- ✓ Szorítógyűrűs kötőcsavarok
- ✓ Sarokrögzítők
- ✓ Kapcsok a korongmintás lemezekhez
- ✓ Állítóművek (további információkat az 47. oldalon talál)

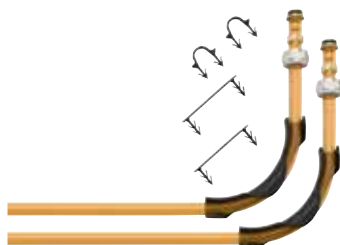
Schlüter®-BEKOTEC csatlakozó-csomag

csatlakozó-készlet komponensei a BEKOTEC-EN-P/-PF-hez

Leírás	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
2 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 2 AS 16	333,01	5
3 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 3 AS 16	444,43	5
4 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 4 AS 16	565,86	5
5 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 5 AS 16	688,54	5
6 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 6 AS 16	807,48	5
7 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 7 AS 16	928,92	5
8 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 8 AS 16	1051,60	5
9 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 9 AS 16	1170,54	5
10 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 10 AS 16	1292,59	5
11 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 11 AS 16	1414,65	5
12 fűtőkörhöz, 16 mm átmérőjű csőhöz	BT 12 AS 16	1533,59	5

Tudnivaló:

A fűtési hálózathoz való csatlakoztatáshoz szükség lehet egy golyóscsapra, melyet külön kell megrendelni (lásd a 48. oldalt).





Schlüter-Systems





Schlüter®-BEKOTEC-EN-F

A „mindentudó”

Műszaki részletek a rendszerhez

Szerkezetvastagság (DITRA-val együtt)	36–53 mm
A korongmintás lemezek magassága	23 mm
Esztrich-borítás	8–25 mm
Csőátmérő	14 x 2 mm
Fektetési távolság	75 150 225 300 mm
Fűtőcső igény	13,33 6,66 4,44 3,33 m/m ²
Max. fűtési teljesítmény (VT 40 °C / RT 20 °C)*	130 90 50 40 W/m ²
Min. felületterhelés	57 kg/m ²
Min. esztrich-tömeg	28,5 l/m ²
Max. hasznos teher	legfeljebb 5 kN/m ²

* VT = előremenő hőmérséklet / RT = helyiség hőmérséklet

Műszaki részletek az esztriches korongmintás lemezhez

Hasznos terület	120 x 90 cm = 1,08 m ²
Útmutatás a hang- és hőszigeteléshez	DEO / DES lehetséges, a részleteket ehhez lásd a Műszaki Kézikönyvben

Tudnivaló:

Amennyiben hidegburkolatként kerámia-, vagy természetes kőburkolatot fektetünk, először a Schlüter-DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemezt kell ráragasztani az esztrichre. A kellő teherbíró képesség elérését követően kezdhető a burkolás (kálciumszulfátos esztrich esetében kevesebb, mint 2% maradvány nedvességnél). Vegyék figyelembe a 6.1 és 9.2 számú termékismertető lapokat! További információkat a Műszaki Kézikönyvben talál.

Esztriches korongmintás rendszerlemez

Schlüter®-BEKOTEC-EN-F



A Schlüter-BEKOTEC-EN-F egy esztrichhez készült, nyomásálló polisztirol mélyhúzott fóliából készült korongmintás lemez, amely a 14 mm átmérőjű Schlüter-fűtőcsövek rögzítésére szolgál. A BEKOTEC-lapokat az összekötés érdekében egy korongsorral átfedésben rakjuk le és egymásba illesztjük. A ferde falú korongok a csövet előre meghatározott távolságban tartják egymástól (75 mm raszter). A min. 8 mm-es, max. 25 mm takarás betartásával, kereskedelmi forgalomban kapható CT-C25-F4 (ZE 20) vagy CA-C25-F4 (AE 20) típusú esztrich felhasználásával és BEKOTEC-THERM-HR fűtőcsövek alkalmazásával biztosíthatja, hogy a kerámia- vagy természetes kőburkolata ebben a rendszerben tartósan repedésmentes maradjon. Alternatív burkolatok lerakásával és kivitelezésével kapcsolatosan a Műszaki Kézikönyvünkben talál információkat.

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F

esztriches korongos lemez

Cikkszám	€ / m ²	P (db)
EN 23 F	18,46	20

1 lemez (1,08 m²) = a legkisebb szállítható mennyiség

Tudnivaló:

A BEKOTEC-EN-F rendszer beépíthető hő- vagy lépéscsaj-szigeteléssel is. A lehetséges kivitelezési módokat a Műszaki Kézikönyvben találja.

Szegőszalag:

Az EN 23 F esztriches korongmintás lemezhez BRS 808 KSF szegélycsíkot használjon (lásd 34. oldal).

Fűtőcső

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR egy 5-rétegű, magas minőségű polimerből (PE-RT) készült fűtőcső közepén elhelyezkedő oxigén-diffúzió zárással. A DIN 16833 szabvány szerinti, rendkívül rugalmas fűtőcsövek a BEKOTEC-rendszer lemezeihez lettek optimalizálva. Az oxigén-tömörség a DIN 4726 szerint tanúsított és annak minőségét folyamatosan felügyelik.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

14 x 2 mm-es fűtőcső az EN 23 F-hez

L (m)	Cikkszám	€ / m	P (tekercs)
70	BTHR 14 RT 70	2,03	7
120	BTHR 14 RT 120	2,03	7
200	BTHR 14 RT 200	2,01	7
600	BTHR 14 RT 600	2,01	4

Rendszereink a DIN-EN 1264 szerint bevizsgálásra kerültek.

Kiegészítő toldólemez

Schlüter®-BEKOTEC-ENFG



A Schlüter-BEKOTEC-ENFG toldólemezt a fűtőkör-elosztók előtt használjuk, hogy megkönnyítsük a fűtőcsöveknek az elosztószerényekben a szerelését. Polisztirol lemezt a szállítási terjedelemben tartozó kétoldalas ragasztócsíkkal (6 m) tudjuk a korongmintás lemezhez rögzíteni.

Schlüter®-BEKOTEC-ENFG

kiegészítő toldólemez készlet az EN 23 F-hez

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
ENFG	28,76	10

Hasznos terület: 127,5 x 97,5 cm = 1,24 m²

A készlet az alábbiakat tartalmazza:

1 kiegészítő toldólemez
6 m kétoldalas ragasztó szalag



A csatlakozó-csomag

Minden csatlakozó elem a Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-hez



A csatlakozó-csomagunkban megtalál minden olyan terméket, amelyek a Schlüter-BEKOTEC-THERM fűtőköröknek a fűtőberendezéshez történő csatlakoztatásához szükségesek. A nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó mellett tartalmaz szorítógyűrűs kötőcsavarokat, sarokrögzítő/csőhajlítót, valamint állítóműveket. Így Ön mindent megkap, amire szüksége van az építkezés helyszínére kialakított, csökkentett mennyiségű hulladékot termelő csomagolásban.

A csomag tartalma



- ✓ Nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó (további információkat a 38. oldalon talál)
- ✓ Szorítógyűrűs kötőcsavarok
- ✓ Sarokrögzítők
- ✓ Állítóművek (további információkat az 47. oldalon talál)

Schlüter®-BEKOTEC csatlakozó-csomag

csatlakozó-készlet komponensei a BEKOTEC-EN-F-hez

Leírás	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
2 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 2 AS 14	323,00	5
3 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 3 AS 14	444,43	5
4 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 4 AS 14	563,36	5
5 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 5 AS 14	682,29	5
6 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 6 AS 14	801,22	5
7 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 7 AS 14	923,90	5
8 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 8 AS 14	1045,35	5
9 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 9 AS 14	1164,28	5
10 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 10 AS 14	1283,21	5
11 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 11 AS 14	1402,14	5
12 fűtőkörhöz, 14 mm átmérőjű csőhöz	BT 12 AS 14	1521,07	5

Tudnivaló:

A fűtési hálózathoz való csatlakoztatáshoz szükség lehet egy golyóscsapra, melyet külön kell megrendelni (lásd a 48. oldalt).



A felújítási készlet

Minden komponens a Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-hez

A BEKOTEC felújítási készlet tartalmaz 13 m² EN 23 F típusú, a rendszerünkbe tartozó rendszerlemezt, az ehhez illeszkedő 14 mm átmérőjű fűtőcsövet (70 m), 2 darab szorítógyűrűs csavart, valamint egy visszatérő ági hőmérséklet határolót egy fehér műanyag fedéllel.

A készlet tartalma

- ✓ **BEKOTEC-rendszerlemez (12 darab), összesen 12,96 m²**
- ✓ **70 m hosszúságú 14 mm átmérőjű Schlüter-rendszer-fűtőcső**
- ✓ **Visszatérő köri hőmérséklet-határoló**
- ✓ **Szorítógyűrűs kötőcsavarok**



Schlüter®-BEKOTEC felújítási készlet

rendszer komponensek a BEKOTEC-EN-F-hez

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT EN 23 F S1	569,62	5

Tudnivaló:

A fűtési hálózathoz való csatlakoztatáshoz szükség lehet egy csatlakozóra, melyet külön kell megrendelni (lásd a 37. oldalt).

Szegély-szigetelő csikokat a felújítási készlet nem tartalmaz. Ezeket a felhasznált esztrichnek megfelelően külön kell megrendelni (lásd a 34. oldalt).



Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS

A csöndes

Műszaki részletek a rendszerhez

Szerkezetvastagság (DITRA-val együtt)	36–48 mm
A korongmintás lemezek magassága	18 + 5 mm
Esztrich-borítás	8–20 mm
Csőátmérő	12 x 1,5 mm
Fektetési távolság	50 100 150 200 250 300 mm
Fűtőcső igény	20 10 6,66 5 4 3,33 m/m ²
Max. fűtési teljesítmény (VT 40 °C / RT 20 °C)*	145 120 80 50 40 30 W/m ²
Min. felületterhelés	52 kg/m ²
Min. esztrich-tömeg	26 l/m ²
Max. hasznos teher	legfeljebb 5 kN/m ²

* VT = előremenő hőmérséklet / RT = helyiség hőmérséklet

Műszaki részletek az esztriches korongmintás lemezhez

Hasznos terület	140 x 80 cm = 1,12 m ²
Útmutatás a hang- és hőszigeteléshez	Lépészaj-csökkentés a DIN EN ISO 10140-1 szabvány szerint: 25 dB

Tudnivaló:

A kerámia- vagy természetes kőburkolat lerakása előtt a Schlüter-DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemezt ragasszuk az esztrichre. A kellő teherbíró képesség elérését követően kezdhető a burkolás (kalciumszulfátos esztrich esetében kevesebb, mint 2% maradványnedvességnél).

Vegyük figyelembe a 6.1 és 9.4 számú termékismertető lapokat! További információkat a Műszaki Kézikönyvben talál.

Esztriches korongmintás rendszerlemez

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS



A Schlüter-BEKOTEC-EN-FTS egy esztriches korongmintás lemez nyomásálló polisztirol mélyhúzott fóliából készül, amit a hátoldalán 5 mm vastag lépésszaj-szigeteléssel láttak el. A ferde falú korongok a csövet előre meghatározott távolságban tartják egymástól (50 mm raszter). A BEKOTEC-lemezeket az összekötés érdekében egy korongsorral átfedésben rakjuk le, és egymásba illesztjük. A min. 8 mm-es, max. 20 mm takarás betartásával, kereskedelmi forgalomban kapható CT-C25-F4 (ZE 20) vagy CA-C25-F4 (AE 20) típusú esztrich felhasználásával és BEKOTEC-THERM-HR fűtőcsövek alkalmazásával biztosíthatja, hogy a kerámia- vagy természetes kőburkolata ebben a rendszerben tartósan repedésmentes maradjon. Alternatív burkolatok lerakásával és kivitelezésével kapcsolatosan a Műszaki Kézikönyvünkben talál információkat.

Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS

esztriches korongmintás rendszerlemez lépésszaj-csillapítással kasírozva

Cikkszám	€ / m ²	P (db)
EN 18 FTS 5	29,83	20

1 lemez (1,12 m²) = a legkisebb szállítható mennyiség

Továbbfejlesztett lépésszaj-szigetelés:

Az EN 18 FTS korongos lemeznél a DIN EN ISO 10140-1 norma szerint a lépésszaj-szigetelés 25 dB-ig javult.

Szegőszalag:

Az EN 18 FTS esztriches korongmintás lemezhez BRS 808 KSF szegélycsíkot használjon (lásd 34. oldal).

Fűtőcső

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR egy 5-rétegű, magas minőségű polimerből (PE-RT) készült fűtőcső közepén elhelyezkedő oxigén-diffúzió zárással. A DIN 16833 szabvány szerinti, rendkívül rugalmas fűtőcsövek a BEKOTEC-rendszer lemezeihez lettek optimalizálva. Az oxigén-tömörség a DIN 4726 szerint tanúsított és annak minőségét folyamatosan felügyelik.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

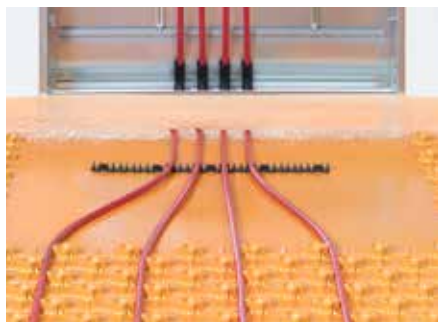
12 x 1,5 mm-es fűtőcső az EN 18 FTS-hez

L (m)	Cikkszám	€ / m	P (tekercs)
70	BTHR 12 RT 70	1,94	8
120	BTHR 12 RT 120	1,94	8
200	BTHR 12 RT 200	1,91	8
600	BTHR 12 RT 600	1,91	5

Rendszereink a DIN-EN 1264 szerint bevizsgálásra kerültek.

Kiegészítő toldólemez

Schlüter®-BEKOTEC-ENFGTS



A Schlüter-BEKOTEC-ENFGTS toldólemez a fűtőkör-elosztók előtt használjuk, hogy megkönnyítsük a fűtőcsöveknek az elosztószekrényekben a szerelését. Polisztirol lemezt a szállítási terjedelemben tartozó kétoldalas ragasztócsíkkal (6 m) tudjuk a korongmintás lemezhez rögzíteni. Ahhoz, hogy a fűtőcsövek biztonságosan a rendszerlemezben maradjanak a kiegészítő-toldólemez alá ugyanazt a lépésszajszigetelést kell elhelyezni, mint az EN 18 FTS-nél.

Schlüter®-BEKOTEC-ENFGTS

kiegészítő toldólemez készlet az EN 18 FTS-hez

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
EN 18 FGTS 5	41,29	10

Hasznos terület: 140 x 80 cm = 1,12 m²

A készlet az alábbiakat tartalmazza:

1 kiegészítő toldólemez
6 m kétoldalas ragasztó szalag



A csatlakozó-csomag

Minden csatlakozó elem a Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS-hez



A csatlakozó-csomagunkban megtalál minden olyan terméket, amelyek a Schlüter-BEKOTEC-THERM fűtőköröknek a fűtőberendezéshez történő csatlakoztatásához szükségesek. A nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó mellett tartalmaz szorítógyűrűs kötőcsavarokat, sarokrögzítő/csőhajlítót, valamint állítóműveket. Így Ön mindent megkap, amire szüksége van az építkezés helyszínére kialakított, csökkentett mennyiségű hulladékot termelő csomagolásban.

A csomag tartalma



- ✓ Nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó (további információkat a 38. oldalon talál)
- ✓ Szorítógyűrűs kötőcsavarok
- ✓ Sarokrögzítők
- ✓ Állítóművek (további információkat az 47. oldalon talál)

Schlüter®-BEKOTEC csatlakozó-csomag

csatlakozó-készlet komponensei a BEKOTEC-EN-FTS-hez

Leírás	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
2 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 2 AS 12	325,50	5
3 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 3 AS 12	444,43	5
4 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 4 AS 12	563,36	5
5 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 5 AS 12	682,29	5
6 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 6 AS 12	804,97	5
7 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 7 AS 12	926,42	5
8 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 8 AS 12	1045,35	5
9 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 9 AS 12	1164,28	5
10 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 10 AS 12	1283,21	5
11 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 11 AS 12	1408,40	5
12 fűtőkörhöz, 12 mm átmérőjű csőhöz	BT 12 AS 12	1527,32	5

Tudnivaló:

A fűtési hálózathoz való csatlakoztatáshoz szükség lehet egy golyóscsapra, melyet külön kell megrendelni (lásd a 48. oldalt).





TARTOZÉKOK

FK RENDSZER

FTS RENDSZER

F RENDSZER

P/PF RENDSZER



Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK

A könnyűsúlyú

Műszaki részletek a rendszerhez

Szerkezetvastagság (DITRA-val együtt)	25–32 mm
A korongmintás lemezek magassága	12 mm
Esztrich-borítás	8–15 mm
Csőátmérő	10 x 1,3 mm
Fektetési távolság	50 100 150 200 250 300 mm
Fűtőcső igény	20 10 6,66 5 4 3,33 m/m ²
Max. fűtési teljesítmény (VT 40 °C / RT 20 °C)*	145 120 80 50 35 30 W/m ²
Min. felületterhelés	40 kg/m ²
Min. esztrich-tömeg	20 l/m ²
Max. hasznos teher	legfeljebb 5 kN/m ²

* VT = előremenő hőmérséklet / RT = helyiség hőmérséklet

Műszaki részletek az esztriches korongmintás lemezhez

Hasznos terület	110 x 70 cm = 0,77 m ²
Útmutatás a hang- és hőszigeteléshez	alkony-kapcsolóhoz nem használható

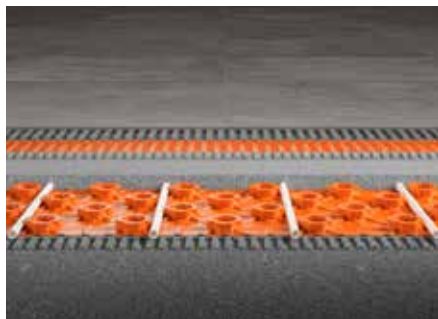
Tudnivaló:

A kerámia- vagy természetes kőburkolat lerakása előtt a Schlüter-DITRA rétegelválasztó-feszültségmentesítő lemezt ragasszuk az esztrichre. A kellő teherbíró képesség elérését követően kezdhető a burkolás (kalciumszulfátos esztrich esetében kevesebb, mint 2% maradványnedvességnél).

Vegyék figyelembe a 6.1 és 9.5 számú termékismertető lapokat! További információkat a Műszaki Kézikönyvben talál.

Esztriches korongmintás rendszerlemez

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK



A Schlüter-BEKOTEC-EN-FK egy esztriches korongmintás lemez nyomásálló mélyhúzott polisztirol lemezből, amit a hátoldalán fátlyoszövet tapadóhíd réteggel láttak el. Több-rétegű rendszerként megfelelő, teherhordó felületekre kerül teljes felületén leragasztásra. A ferde falú korongok a csövet előre meghatározott távolságban tartják egymástól (50 mm raszter). A BEKOTEC-lemezeket az összekötés érdekében egy korongsorral átfedésben rakjuk le, és egymásba illesztjük. A min. 8 mm-es, max. 15 mm takarás betartásával, kereskedelmi forgalomban kapható CT-C25-F4 (ZE 20) vagy CA-C25-F4 (AE 20) típusú esztrich felhasználásával és BEKOTEC-THERM-HR fűtőcsövek alkalmazásával biztosíthatja, hogy a kerámia- vagy természetes kőburkolata ebben a rendszerben tartósan repedésmentes maradjon. Alternatív burkolatok lerakásával és kivitelezésével kapcsolatosan a Műszaki Kézikönyvünkben talál információkat.

Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 FK

esztriches korongmintás lemez
tapadóhíd fátlyossal kasírozva

Cikkszám	€ / m ²	P (db)
EN 12 FK	19,81	20

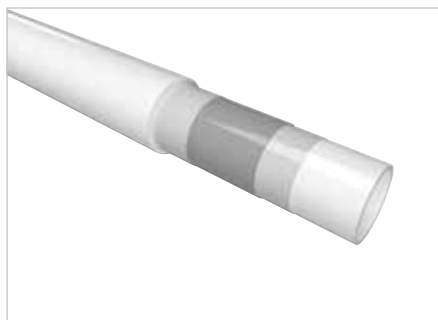
1 lemez (0,77 m²) = a legkisebb szállítható mennyiség

Szegőszalag:

Az EN 12 FK esztriches korongmintás lemezhez BRS 808 KSF szegélycsíkot használjon (lásd 34. oldal).

Fűtőcső

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR egy 5-rétegű, magas minőségű polimerből (PE-RT) készült fűtőcső középen elhelyezkedő oxigén-diffúzió zárással. A DIN 16833 szabvány szerinti, rendkívül rugalmas fűtőcsövek a BEKOTEC-rendszer lemezeihez lettek optimalizálva. Az oxigén-tömörség a DIN 4726 szerint tanúsított és annak minőségét folyamatosan felügyelik.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HR

10 x 1,3 mm-es fűtőcső az EN 12 FK-hoz

L (m)	Cikkszám	€ / m	P (tekercs)
70	BTHR 10 RT 70	1,85	8
120	BTHR 10 RT 120	1,85	8
200	BTHR 10 RT 200	1,82	8
600	BTHR 10 RT 600	1,82	5

Rendszereink a DIN-EN 1264 szerint bevizsgálásra kerültek.

Kiegyenlítő toldólemez

Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK



A Schlüter-BEKOTEC-ENFGK kiegyenlítő toldólemez a fűtőkórelosztók előtt használjuk, hogy megkönnyítsük a fűtőcsövek szerelését az elosztószekrényekben. Polisztirol lemezt a szállítási terjedelemben tartozó kétoldalas ragasztócsíkkal (6 m) tudjuk a korongmintás lemezhez rögzíteni.

Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK

kiegyenlítő toldólemez készlet az EN 12 FK-hoz

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
EN 12 FGK	28,01	10

Hasznos terület: 110 x 70 cm = 0,77 m²

A készlet az alábbiakat tartalmazza:

1 kiegyenlítő toldólemez
6 m kétoldalas ragasztó szalag



A csatlakozó-csomag

Minden csatlakozó elem a Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-hez



A csatlakozó-csomagunkban megtalál minden olyan terméket, amelyek a Schlüter-BEKOTEC-THERM fűtőköröknek a fűtőberendezéshez történő csatlakoztatásához szükségesek. A nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó mellett tartalmaz szorítógyűrűs kötőcsavarokat, sarokrögzítő/csőhajlítót, valamint állítóműveket. Így Ön mindent megkap, amire szüksége van az építkezés helyszínére kialakított, csökkentett mennyiségű hulladékot termelő csomagolásban.

A csomag tartalma



- ✓ Nemesacélból készült, hőmérővel felszerelt elosztó (további információkat a 38. oldalon talál)
- ✓ Szorítógyűrűs kötőcsavarok
- ✓ Sarokrögzítők
- ✓ Állítóművek (további információkat az 47. oldalon talál)

Schlüter®-BEKOTEC csatlakozó-csomag

csatlakozó-készlet komponensei a BEKOTEC-EN-FK-hoz

Leírás	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
2 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 2 AS 10	325,50	5
3 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 3 AS 10	444,43	5
4 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 4 AS 10	563,36	5
5 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 5 AS 10	682,29	5
6 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 6 AS 10	807,48	5
7 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 7 AS 10	926,42	5
8 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 8 AS 10	1045,35	5
9 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 9 AS 10	1164,28	5
10 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 10 AS 10	1283,21	5
11 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 11 AS 10	1408,40	5
12 fűtőkörhöz, 10 mm átmérőjű csőhöz	BT 12 AS 10	1527,32	5

Tudnivaló:

A fűtési hálózathoz való csatlakoztatáshoz szükség lehet egy golyóscsapra, melyet külön kell megrendelni (lásd a 48. oldalt).



A felújítási készlet

Minden komponens a Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-hoz

A BEKOTEC felújítási készlet tartalmaz kb. 8 m² EN 12 FK típusú, a rendszerünkbe tartozó rendszerlemezt, az ehhez illeszkedő 10 mm átmérőjű fűtőcsövet (70 m), 2 darab szorítógyűrűs csavart, valamint egy visszatérő ági hőmérséklet határolót egy fehér műanyag fedéllel.

A készlet tartalma

- ✓ **BEKOTEC-rendszerlemez (10 darab), összesen 7,7 m²**
- ✓ **70 m hosszúságú 10 mm átmérőjű Schlüter-rendszer-fűtőcső**
- ✓ **Visszatérő köri hőmérséklet-határoló**
- ✓ **Szorítógyűrűs kötőcsavarok**

Schlüter®-BEKOTEC felújítási készlet

rendszer komponensek a BEKOTEC-EN-FK-hoz

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT EN 12 FK S1	522,98	5

Tudnivaló:

A fűtési hálózathoz való csatlakoztatáshoz szükség lehet egy csatlakozóra, melyet külön kell megrendelni (lásd a 37. oldalt).

Szegély-szigetelő csíkokat a felújítási készlet nem tartalmaz. Ezeket a felhasznált esztrichnek megfelelően külön kell megrendelni (lásd a 34. oldalt).





Tartozékok

Minden, amire Önnek szüksége van a padlófűtéséhez

Szegőszalag

Schlüter®-BEKOTEC-BRS



A Schlüter-BEKOTEC-BRS egy zártcellás polietilénhabból készült szegőszalag integrált fóliával. A szegőszalagot a függőleges falakhoz, vagy az építmény fix elemeihez kell beszabni. A fóliát a BEKOTEC-lemez vagy a polietilén fóliatakarás alá fektetjük. Jól alkalmazható például hagyományos cementes esztrichnél. A Schlüter-BEKOTEC-BRSK szegőszalag emellett a falhoz való rögzítés megkönnyítésére ragasztószalaggal is el van látva.

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

szegőszalag (BRS 810)
szegőszalag, ragasztós hátoldallal (BRSK 810)

Cikkszám	€ / m	P (tekercs)
BRS 810	1,09	10
BRSK 810	1,44	10

Méretek: 8 mm x 100 mm x 50 m

Megfelelő esztriches korongmintás lemezek:

EN 2520 P

Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KF



A Schlüter-BEKOTEC-BRS/KF egy zártcellás polietilénhabból készült szegőszalag ragasztós lábbal, a hátoldalán ragasztószalaggal a falhoz való rögzítéshez. Ha a BEKOTEC korongmintás lemezt a szalag ragasztós lábához illesztjük, olyan kapcsolódás jön létre, ami megakadályozza a folyékony esztrich aláfolását.

Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KF

szegőszalag ragasztós lábbal

Cikkszám	€ / m	P (tekercs)
BRS 808 KF	2,32	10

Méretek: 8 mm x 80 mm x 25 m

Megfelelő esztriches korongmintás lemezek:

EN 2520 P

EN 1520 PF

Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KSF



A Schlüter-BEKOTEC-BRS/KSF egy zártcellás polietilénhabból készült szegőszalag, ragasztós támasztólábbal, melynek az alsó és felső részén ragasztószalag van a rögzítéshez. Az alapfelületre való ráragasztás és a támasztóláb előfeszítése révén a szegőszalag a falhoz simul. Ha a BEKOTEC korongmintás lemezt a PE csík ragasztós lábához illesztjük, olyan kapcsolódás jön létre, ami megakadályozza a folyékony esztrich aláfolását.

Schlüter®-BEKOTEC-BRS/KSF

szegőszalag ragasztós támasztólábbal

Cikkszám	€ / m	P (tekercs)
BRS 808 KSF	3,14	5

Méretek: 8 mm x 80 mm x 25 m

Megfelelő esztriches korongmintás lemezek:

EN 2520 P

EN 1520 PF

EN 23 F

EN 18 FTS 5

EN 12 FK

Lépcszej-szigetelés

Schlüter®-BEKOTEC-BTS



Schlüter-BEKOTEC-BTS 5 mm vastag lépcszej-szigetelés zárt cellás polietilén-hab-ból a Schlüter-BEKOTEC-EN-P, -EN-PF és -EN 23 F esztriches korongmintás lemez alá való fektetéshez. A BEKOTEC-BTS alkalmazása révén a lépcszej-szigetelés jelentős mértékben javul. Akkor szokták használni, ha a szükséges beépítési magasság nincs meg egy megfelelő polisztirol- vagy kőzetgyapotból készült szigetelés alkalmazásához. A közlekedés okozta teljes terhelés 2 kN/m²-re kell korlátozni.

Schlüter®-BEKOTEC-BTS

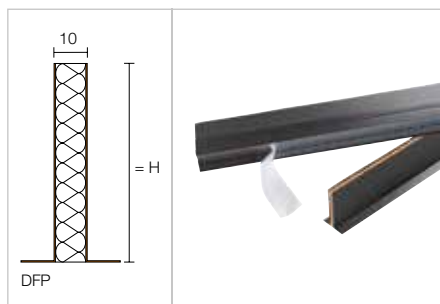
PE-lépcszej-szigetelő

Cikkszám	€ / m ²	P (tekercs)
BTS 510	5,42	5

Méretetek: 5 mm x 1 m x 50 m

Tágulási fugaprofil

Schlüter®-DILEX-DFP



A Schlüter-DILEX-DFP az ajtók területének a kialakítására, vagy az esztrich mezőkre történő osztására szolgáló rögzítő szárral ellátott dilataációs fugaprofil. Vegye figyelembe a Műszaki Kézikönyvünk, illetve a 9.1 adatlap dilataációs fugákra és a mezőfelosztásra vonatkozó útmutatásait!

Schlüter®-DILEX-DFP

dilataációs fugaprofil

H (mm)	L = 1,00 m Cikkszám	€ / m	P (db)
60	DFP 6/100	13,30	20
80	DFP 8/100	15,63	20
100	DFP 10/100	18,21	20
	H = 2,50 m		KV (db)
100	DFP 10/250	17,59	40

Csőtekerceselő

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HERO



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HERO csőtekerceselő egy olyan segédeszköz, mely valamennyi BEKOTEC-THERM fűtőcső adagolására alkalmas. Bármely hosszúságú és átmérőjű csőhöz alkalmas. Ezen túlmenően minden csőtekerceselőt egy felhasználóbarát, a kényelmes és biztonságos szállítást megkönnyítő hordtáskában szállítunk ki.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HERO

fűtőkábel letekerő

Cikkszám	€ / db.	P (db)
BTZ HR A	688,54	5



Rögzítés

Schlüter®-BEKOTEC-ZDK



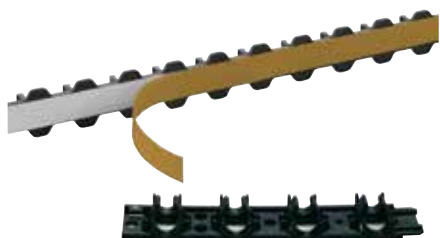
Schlüter-BEKOTEC-ZDK kétoldalas ragasztó szalag a korongmintás lemezek az aljzathoz, vagy a kiegyenlítő lemezhez való rögzítéséhez.

Schlüter®-BEKOTEC-ZDK

kétoldalas ragasztó szalag

Cikkszám	€ / db.	P (db)
BT ZDK 66	78,93	10

Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL



Schlüter-BEKOTEC-ZRKL csőleszorító elemek arra szolgálnak, hogy a fűtőcsöveket biztonságosan tudjuk elvezetni a toldó lemezekben. Az öntapadó leszorítókat egyszerűen ráragasztjuk a kiegyenlítő lemezre.

Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

csőszorító kapocs a 14–16 mm átmérőjű fűtőcsövekhez

L (cm)	Cikkszám	€ / db.	P (db)
20	BT ZRKL	5,97	10

Cső-fogadó: 4 darab

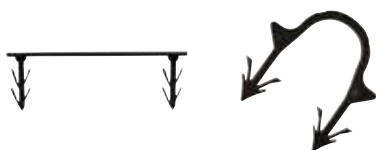
Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

csőszorító kapocs a 10–12 mm átmérőjű fűtőcsövekhez

L (cm)	Cikkszám	€ / db.	P (db)
80	BT ZRKL 1012	5,81	10

Cső-fogadó: 32 darab

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RH



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-RH egy műanyag rögzítő kengyel oldalt elhelyezett rögzítő horgokkal, mely a 16 mm-es fűtőcsöveknek a kritikus pontokon való rögzítésére szolgál. A 75-ös méret több fűtőcsőhöz is alkalmas, a 17-es méret csak egyetlen csőhöz.

Tudnivaló:

A fűtőcső-tartó csak az EN-P, valamint EN-PF korongmintás lemezekhez alkalmazható.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RH

fűtőcső rögzítő 16 mm-es fűtőcsőhöz

Cikkszám	€ / csomag	P (csomag)
BTZ RH 75/100	33,86	10
BTZ RH 17/100	17,75	10

Csomag = 100 darab

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZW



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ZW egy műanyagból készült sarokrögzítő/hajlítódíom a 10, 12, 14, illetve 16 mm átmérőjű fűtőcsövek kifejezetten 90° szögben történő meghajlítására az elosztószekrényben. A hajlítódíomot egyszerűen oldalról a fűtőcsőre lehet szorítani. Használata a viszonylag csekély habarcsvasztagság miatt ajánlott és megkönnyíti az elosztószekrényben a szerelést.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZW

hajlítódíom

Ø mm	Cikkszám	€ / db.	P (db)
10-12	BT ZW 1014	2,77	50
14-16	BT ZW 1418	2,84	50

Tudnivaló:

Fűtőkörönként 2 darabra van szükség (előremenő és visszatérő kör).

Szorítógyűrűs kötőcsavar

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KV



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-KV egy nikkelezett sárgarézből készült szorítógyűrűs kötőcsavar az előremenő és a visszatérő körhöz. A rendszerben ezek kötik össze a Schlüter-fűtőcsöveket (átmérőjük 10, 12, 14, 16 mm) a Schlüter-fűtőkörlosztóval.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KV

szorítógyűrűs kötőcsavar

Ø mm	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
10	BT22 KV 10	10,81	10
12	BT22 KV 12	10,81	10
14	BT22 KV 14	10,08	10
16	BT22 KV 16	10,08	10

Készlet = 2 darab

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KU



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-KU egy nikkelezett rézből készült szorítógyűrűs kötőcsavar, mely a 10, 12, 14 vagy 16 mm átmérőjű Schlüter-fűtőcsövek csatlakoztatására szolgál.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KU

csatlakozó

Ø mm	Cikkszám	€ / db.	P (db)
10	BTZ KU 10 S	18,85	10
12	BTZ KU 12	17,63	10
14	BTZ KU 14	15,67	10
16	BTZ KU 16	15,67	10

Csatlakozás

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AN



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-AN egy nikkelezett sárgarézből készült csatlakozó karmantyú. Egyik oldalán egy 1/2" (DN 15) öntömítő külső menettel, másik oldalán egy 3/4" (DN 20) kötőcsavarral a 14 vagy 16 mm-es Schlüter-fűtőcsőhöz, mely illeszkedik az euro-kónuszos csatlakozókhöz.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AN

csatlakozó karmantyú

Ø mm	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
14	BT22 AN 14	16,27	10
16	BT22 AN 16	16,27	10

Készlet = 2 darab

Tudnivaló:

A 10 vagy 12 mm átmérőjű csövek csatlakoztathatók BT22 KV 10/12 szorítógyűrűs kötőcsavarokkal (ezeket külön kell megrendelni).

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AW



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-AW egy nikkelezett sárgarézből készült, forgatható kivitelű csatlakozó könyök. Egyik oldalán egy 1/2" (DN 15) öntömítő külső menettel, másik oldalán 3/4" (DN 20) kötőcsavarral a 14 vagy 16 mm-es Schlüter-fűtőcső csatlakoztatásához.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-AW

csatlakozó könyök

Ø mm	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
14	BT22 AW 14	31,43	10
16	BT22 AW 16	31,43	10

Készlet = 2 darab

Tudnivaló:

A 10 vagy 12 mm átmérőjű csövek csatlakoztathatók BT22 KV 10/12 szorítógyűrűs kötőcsavarokkal (ezeket külön kell megrendelni).



Nemesacél fűtőkörelosztó

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVT/DE



Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVT/DE DN 25-ös fűtőkörelosztó nemesacélból készül, előremenő és visszatérő csatlakozókkal, külső átmérője 35 mm.

A szereléshez 2, a Schlüter-elosztó szekrényhez illeszkedő, zajszigetelő betéttel ellátott elosztótartó, valamint egy falra rögzítő készlet is található a csomagban.

Előreszerelve a szállítási terjedelemben az alábbiak tartoznak:

- Előremenő ági átfolyásmérő átlátszó beosztással, a 0,5 – 3,0 liter/perc közötti átfolyó mennyiség szabályozásához
- Minkét oldalra rászzerelhető integrált hőmérő
- Termosztát-szelepek, amelyek fűtési körként manuálisan állíthatók és illeszkednek a Schlüter elektromosan működtethető állítóműveihez
- Nikkelezett sárgarézből készült kézi légtelenítő egy az előremenő és egy visszatérő ághoz
- Félcollos (1/2" – DN 15) forgatható feltöltő és leürítő csap nikkelezett sárgarézből
- Végelzáró háromnegyed collos (3/4" – DN 20) nikkelezett sárgarézből
- Az elosztó csatlakozása egycollós (1" – DN 25) lapos tömítésű zárókupakkal
- A fűtőkör-kimenetek 50 mm távolságúak, melyek 3/4"-os (DN 20) AG csatlakozó csomaggal, kúposan – illeszkedve a Schlüter kötőcsavarokhoz

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVT/DE

fűtőkör-elosztó

Fűtőkörök száma	Hosszúság A [mm]	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
2	215	BTHVT 2 DE	216,17	5
3	245	BTHVT 3 DE	278,95	5
4	295	BTHVT 4 DE	341,85	5
5	347	BTHVT 5 DE	404,63	5
6	397	BTHVT 6 DE	467,48	5
7	447	BTHVT 7 DE	530,27	5
8	497	BTHVT 8 DE	593,09	5
9	547	BTHVT 9 DE	655,94	5
10	597	BTHVT 10 DE	718,77	5
11	647	BTHVT 11 DE	781,60	5
12	697	BTHVT 12 DE	844,40	5

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVE



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVE a Schlüter-fűtőkör-elosztó utólagos bővítésére szolgáló, nemesacélból készült elem.

Előreszerelve a szállítási terjedelemben az alábbiak tartoznak:

- Előremenő ági átfolyásmérő átlátszó beosztással, a 0,5 – 3,0 liter/perc közötti átfolyó mennyiség szabályozásához
- Manuálisan állítható termosztát-szelep, mely alkalmas a Schlüter elektromos szabályozású állítóműveihez
- Fűtőkör-leágazás, háromnegyed collos (3/4" – DN 20) AG csatlakozócsomaggal kónuszosan – illeszkedve a Schlüter kötőcsavarokhoz

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVE

fűtőkör-elosztó bővítő elem

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT HVE 1 DE	127,93	5

Tudnivaló:

A BEKOTEC-THERM fűtőcsövekkel való összekapcsoláshoz egy szett BTZ 2 KV... kötőcsavar, valamint két BT ZW... hajlító idom szükséges.

Műanyag fűtőkör-elosztó

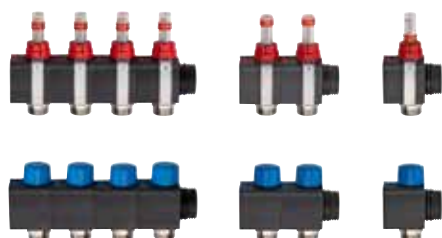
Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVP egy üvegszál-erősítésű műanyagból készült fűtőkör-elosztó. Ezt szabadon összeállíthatjuk akár 12 fűtőkörmodulból és végmodulokból. A moduláris kiépítés miatt minden fűtőkörkimenet (50 mm távolság) 180°-kal elforgatható, mindkét oldalán beköthető és egy integrált rögzítőelem fixálja a pozícióját.

Ezen túlmenően külön kapható DN 20-as vagy DN 25-ös golyóscsapkészlet, valamint szerelőkeggyel-készlet az elosztószekrénybe történő beépítéshez, vagy a vakolatra történő rögzítéshez. A gyári hosszúságokra vonatkozó adatokat, továbbá konfigurációs példákat a Műszaki Kézikönyvben talál.

Fűtőkörmodul

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVP egy fűtőkörmodul készlet, amely előremenő és visszatérő modulokból áll.

Az előremenő ági modul egy átlátszó beosztású átfolyásmérőből áll, amely 0,5–5,0 l/perc között állítható. A visszatérő-ági modulhoz tartozik egy védőkupakos beépített termosztát-szelep, mely alkalmas a Schlüter elektromos szabályozású állítóműveihez.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP

előremenő- és visszatérő-ági modulok a műanyag elosztóhoz

Csatlakozás	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
1	BT HVT 1 DK	53,83	5
2	BT HVT 2 DK	107,67	5
4	BT HVT 4 DK	215,32	5

Tudnivaló:

A készlet tartalmazza a szerelőkegyet úgy az előremenő, mint a visszatérő ághoz.

Végmodul készlet

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP készlet



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVP készlethez tartozik 2 darab 1 collos lapos tömítésű zárókupakkal, valamint egy félcollos (elforgatható) hőmérővel ellátott töltő- és leürítőcsapos végmodul.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HVP készlet

csatlakozókészlet a műanyag elosztóhoz

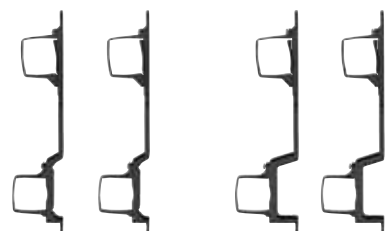
Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT HVT ASK	118,74	5

Tudnivaló:

A készlet tartalmazza a szerelőkegyet úgy az előremenő, mint a visszatérő ághoz.

Szerelőkeggyel

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HK



Lapos készlet

Magas készlet

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HK egy szerelőkeggyel készlet az elosztószekrénybe történő beépítéshez, vagy a vakolatra történő rögzítéshez.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HK

szerelőkeggyel

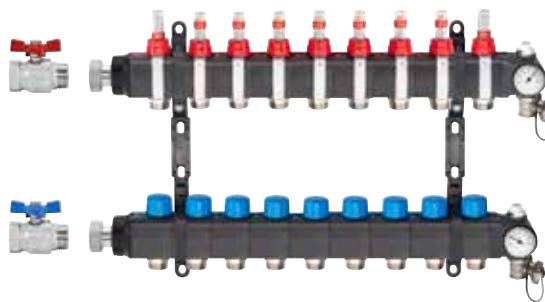
H (mm)	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
80	BT HVT KF	19,03	5
98	BT HVT KH	19,93	5



Konfigurációs példák



4 fűtőkör



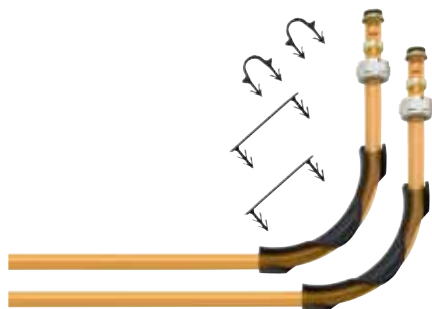
9 fűtőkör

Golyóscsap	HVP (végmodul készlet)	HVP (előremenő és visszatérő modulok)		HK (szerelőkengyel)		Állítóú
Készlet	Készlet	9 fűtőkörök (4 + 2 + 2 + 1)		Lapos készlet	Magas készlet	Fűtőkörként egy
		4 fűtőkörök	5 fűtőkörök			
						

Csatlakozó készlet fűtőkörelosztó

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HV/AS

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-HV/AS tartozék-készlet tartalmazza a fűtőköröknek a Schlüter-fűtőkörelosztóhoz való csatlakoztatására szolgáló alkatrészeket (nemesacél vagy műanyag), választás szerint 10, 12, 14 vagy 16 mm átmérőjű fűtőcsőhöz.



Elosztó-csatlakozó készlet komponensei
16 mm átmérőjű fűtőcsővekhez



Elosztó-csatlakozó készlet komponensei
14 mm átmérőjű fűtőcsővekhez



Elosztó-csatlakozó készlet komponensei
12 vagy 10 mm átmérőhöz

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-HV/AS

Fűtőkörök száma	P/PF rendszer elosztó csatlakozó készlet Ø 16 mm		F rendszer elosztó csatlakozó készlet Ø 14 mm		FTS rendszer elosztó csatlakozó készlet Ø 12 mm		FK rendszer elosztó csatlakozó készlet Ø 10 mm		P (készlet)
	Cikkszám	€ / szett	Cikkszám	€ / szett	Cikkszám	€ / szett	Cikkszám	€ / szett	
2	BTHV 2 AS	34,51	BTHV 2 AS 14	32,51	BTHV 2 AS 12	33,37	BTHV 2 AS 10	33,37	5
3	BTHV 3 AS	51,80	BTHV 3 AS 14	48,71	BTHV 3 AS 12	49,12	BTHV 3 AS 10	49,12	5
4	BTHV 4 AS	69,05	BTHV 4 AS 14	64,93	BTHV 4 AS 12	65,89	BTHV 4 AS 10	65,89	5
5	BTHV 5 AS	86,31	BTHV 5 AS 14	81,14	BTHV 5 AS 12	81,90	BTHV 5 AS 10	81,90	5
6	BTHV 6 AS	103,61	BTHV 6 AS 14	97,36	BTHV 6 AS 12	99,12	BTHV 6 AS 10	99,12	5
7	BTHV 7 AS	120,85	BTHV 7 AS 14	113,58	BTHV 7 AS 12	115,64	BTHV 7 AS 10	115,64	5
8	BTHV 8 AS	138,12	BTHV 8 AS 14	129,78	BTHV 8 AS 12	132,38	BTHV 8 AS 10	132,38	5
9	BTHV 9 AS	155,34	BTHV 9 AS 14	146,02	BTHV 9 AS 12	148,39	BTHV 9 AS 10	148,39	5
10	BTHV 10 AS	172,58	BTHV 10 AS 14	162,25	BTHV 10 AS 12	165,59	BTHV 10 AS 10	165,59	5
11	BTHV 11 AS	189,86	BTHV 11 AS 14	178,46	BTHV 11 AS 12	182,04	BTHV 11 AS 10	182,04	5
12	BTHV 12 AS	207,09	BTHV 12 AS 14	194,68	BTHV 12 AS 12	198,11	BTHV 12 AS 10	198,11	5

A csatlakozó szett elemei	Ø 16 x 2 mm	Példa: BTHV 5 AS ötös fűtőkör-elosztóhoz	Ø 14 x 2 mm	Példa: BTHV 7 AS 14 hetes fűtőkör-elosztóhoz
Kötőcsavar	Fűtőkörönként 2 db	10 darab	Fűtőkörönként 2 db	14 darab
Hajlítódíom	Fűtőkörönként 2 db	10 darab	Fűtőkörönként 2 db	14 darab
RH 17-es fűtőcső-rögzítő	Fűtőkörönként 2 db	10 darab	–	–
RH 75 -ös fűtőcső-rögzítő	Fűtőkörönként 2 db	10 darab	–	–

A csatlakozó szett elemei	Ø 12 x 1,5 mm	Példa: BTHV 5 AS 12 ötös fűtőkör-elosztóhoz	Ø 10 x 1,3 mm	Példa: BTHV 7 AS 10 hetes fűtőkör-elosztóhoz
Kötőcsavar	Fűtőkörönként 2 db	10 darab	Fűtőkörönként 2 db	14 darab
Hajlítódíom	Fűtőkörönként 2 db	10 darab	Fűtőkörönként 2 db	14 darab



Falba építhető elosztószekrény

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSE



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSE egy elosztószekrény falba építhető kivitelben, amelybe beleépíthető a Schlüter fűtőkörelosztó és a hozzá tartozó szabályozó elemek. A beépíthető szekrény teljes egészében horganyzott acéllemezből készült kistancolt nyílásokkal az oldalán a csatlakozó vezetékek átvezetéséhez. Elülső oldala (az ajtó és a keret) pórszört kivitelű.

A készlet a következőket tartalmazza:

- Két oldalt elhelyezett, magasságában 0 és 90 mm között állítható szerelő láb
- Pórszört esztrichlezáró lemez, mélységben állítható és eltávolítható
- Fűtőcső-vezető sín
- Kettő állítható rögzítő sín a Schlüter fűtőkör-elosztóhoz, valamint egy plusz szerelő sín a Schlüter-csatoló modulokra történő egyszerű csatlakoztatáshoz

Tudnivaló:

Pórszórásos takaró keret és ajtó külön csomagolásban, amelyet utólag a 4 szárnyas csavarral a 4 akasztófülbe szerelhetünk, 110 és 150 mm közötti mélységekhez állítható. Az ajtót egy fordítós zárral zárhatjuk be. Zárszerkezetet a hozzá tartozó kulcsokkal külön tartozékként tudunk szállítani (Cikkszám: BT ZS).
Színe: VW = közlekedési fehér (RAL 9016)

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSE

elosztószekrény a nemesacél/műanyag elosztók beépítéséhez

Cikkszám	Külső méretek (B x H x T = mm)	Fűtőkörök száma PW nélkül*	Fűtőkörök száma függőleges PW-vel*	Fűtőkörök száma vízszintes PW-vel*	Fűtőkörök száma FRS**-el együtt	€ / db.	P (db)
BT VSE 4 VW	490 x 705 x 110	4	3	–	2	199,86	5
BT VSE 5 VW	575 x 705 x 110	6	5	3	3*	220,30	5
BT VSE 8 VW	725 x 705 x 110	9	8	6	5	254,97	5
BT VSE 11 VW	875 x 705 x 110	12	11	9	8	286,66	5
BT VSE 12 VW	1025 x 705 x 110	12	12	12	12	322,12	5
BT ZS	Elosztószekrény zárral és 2 kulccsal					23,11	5

* PW = Távtartó a hőmennyiség-mérőhöz ** FRS = Fixértékes szabályozó állomás

Tudnivaló:

A műanyagból készült fűtőkörelosztó és a fix értékű szabályozó állomás beépítése esetén az elosztószekrényben ebbe a konfigurációba (*) csak 2 fűtőkör-kimenet fér el.

Falra szerelhető elosztószekrény

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSV



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSV falra szerelhető kivitelű elosztószekrény, amelybe beleépíthetők a Schlüter fűtőkorelosztó és a hozzá tartozó szabályozó elemek. Az elosztószekrény horganyzott acéllemezről készül, kívül és belül porszórással.

A készlet a következőket tartalmazza:

- Két oldalt elhelyezett, magasságában 0 és 90 mm között állítható szerelő láb
- Leszerelhető esztrich-lezáró lemez
- Fűtőcső-vezető sín
- Kettő állítható rögzítő sín a Schlüter fűtőkör-elosztóhoz, valamint egy plusz szerelő sín a Schlüter-csatoló modulokra történő egyszerű csatlakoztatáshoz

Tudnivaló:

Szekrény mélység: 125 mm. Az ajtó egy fordítós zárral zárható be.

Zárszerkezetet a hozzá tartozó kulcsokkal külön tartozékként tudunk szállítani (Cikkszám: BT ZS).

Színe: VW = közlekedési fehér (RAL 9016)

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-VSV

elosztószekrény a nemesacél/műanyag elosztók falra történő szereléséhez

Cikkszám	Külső méretek (B x H x T = mm)	Fűtőkörök száma PW nélkül*	Fűtőkörök száma függőleges PW-vel*	Fűtőkörök száma vízszintes PW-vel*	Fűtőkörök száma FRS**-el együtt	€ / db.	P (db)
BT VSV 4 VW	496 x 620 x 125	4	3	–	2	270,03	5
BT VSV 5 VW	582 x 620 x 125	5	4	2	3	287,45	5
BT VSV 8 VW	732 x 620 x 125	8	7	5	5	311,44	5
BT VSV 11 VW	882 x 620 x 125	11	10	8	8	333,27	5
BT VSV 12 VW	1032 x 620 x 125	12	12	11	12	379,91	5
BT ZS	Elosztószekrény zárral és 2 kulccsal					23,11	5

* PW = Távtartó a hőmennyiség-mérőhöz ** FRS = Fixértékes szabályozó állomás



Hőmérséklet-szabályozó

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER/WL



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ER/WL egy rádiófrekvenciás hőmérséklet („fűtés/hűtés”) szabályozó. A kívánt érték 8 és 30 °C között szabadon beállítható (bekorlátozható, amennyiben szükséges) és vezeték nélkül átvihető az EAR 2/6 WL csatoló modulhoz. Az opcionális EET – időkapcsoló egység (timer) a hőmérséklet csökkentésének idővezérlésére szolgál. Az energia-ellátásról az integrált szolárcella gondoskodik, alternatíva a mellékelt gombelem.



Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER/WL

rádiófrekvenciás szobatermosztát

Cikkszám	€ / db.	P (db)
BT ER WL/BW	216,07	10

Méreték: 78 x 82,5 x 12,5 mm

Színe: BW = briliáns fehér

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ER egy vezetékes hőmérséklet („fűtés/hűtés”) szabályozó. A kívánt érték 8 és 30 °C között szabadon beállítható (bekorlátozható, amennyiben szükséges) és vezetéken keresztül (DC 5 V, SELV) vihető át az EAR 2/6 csatoló modulhoz. A tápfeszültség biztosítása a „Control” bázis modulon keresztül történik. A „fűtés/hűtés” üzemállapotokat a világító (LED) dióda „piros/kék” színeinek változása is jelzi.



Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ER

vezetékes szobatermosztát

Bemenő feszültség	Cikkszám	€ / db.	P (db)
5 V, DC	BT ER/BW	56,66	10

Méreték: 78 x 78 x 12,5 mm

Színe: BW = briliáns fehér

Tudnivaló:

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ER szobatermosztátok és a BEKOTEC-THERM-ER csatoló modulok csak maximális 0,8 mm²-es vezeték keresztmetszetű kábelekkel csatlakoztathatók.

Javaslat a kábelekre:

BTZK 4A 100M, J-Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm (piros, fekete, fehér, sárga)

Csatlakozó kábel

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZK



Schlüter-BEKOTEC-THERM-ZK csatlakozó kábel a BEKOTEC-THERM-ER szobatermosztátoknak a BT EAR 2, illetve BT EAR 6 csatoló modulokhoz történő csatlakoztatására szolgál.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZK

csatlakozó kábel

L (m)	Cikkszám	€ / db.	P (db)
100	BTZK 4A 100M	65,21	10

Tudnivaló:

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ER szobatermosztátok és a BEKOTEC-THERM-ER csatoló modulok csak maximális 0,8 mm²-es vezeték keresztmetszetű kábelekkel csatlakoztathatók.

Hőmérséklet szabályozás bázis modul

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EBC



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-EBC a rendszerhez szükséges „Control” bázis modul, ami a vezetékes, illetve a rádiófrekvenciás szobatermosztát működését biztosítja.

Lehetőség van arra, hogy vezetékes és rádiófrekvenciás vegyes termosztát-rendszer működjék.

A megfelelő csatoló modulok révén így láthatók el a vezetékes szobatermosztátok DC 5 V (SELV) alacsony feszültségű egyenárammal, és ez vezérli a rácsatlakoztatott állító művet AC 230 volt feszültségű váltóárammal. Az üzemi állapotot, illetve a kimeneten és a bemeneten a feszültséggel való ellátást egyértelműen jelzik a világító diódák (LED-ek).

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EBC

„Control” bázis modul

Bemenő feszültség	Cikkszám	€ / db.	P (db)
230 V, AC	BT EBC	178,52	5

Méretetek: 122 x 92 x 45 mm

A „Control” bázis modul további funkciói:

- Az opcionális időkapcsoló egység (timer) csatlakozási helye (slot)
- Szivattyú-kapcsoló (relé) „Fűtés”
- Szivattyú-kapcsoló (relé) „Hűtés”
- Kimenet a fűtés-hűtés kimenetnek további bázis modulokhoz való kapcsolásához
- Bemenet a „Fűtés/Hűtés” átkapcsolásához

Időkapcsoló (timer)

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EET



Schlüter-BEKOTEC-THERM-EET opcionális időkapcsoló egység (timer) a hőmérséklet csökkentésének idővezérlésére szolgál. Az időkapcsolót a hőmérséklet-csökkenés idejének programozásához levetjük, és utána újra rádughatjuk a „Control” bázis modulra. A beállított időszakokban a rendszer a 4 °C hőmérséklet-csökkenéssel számol.

A BEKOTEC-THERM kerámia-klímapadló gyors szabályozóképessége révén az időkapcsoló egység megfelel a gyors szabályozhatósági elvárásnak.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EET

időkapcsoló egység

Cikkszám	€ / db.	P (db)
BT EET	217,37	5

Méretetek: 37 x 92 x 28 mm

Funkciók:

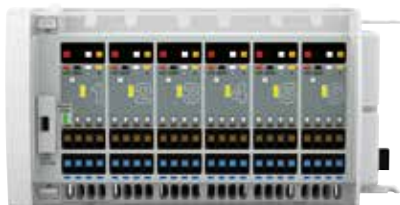
- Időpont rögzítés/programozás: dátum, óra, a hét napja
- A hőmérséklet-csökkenés időpontjának rögzítése / programozás
- A szivattyú utánfutási idejének a beállítása
- A szelep- és a szivattyú funkciójának a beállítása



Csatlakozómodul vezetékes szobatermosztátokhoz



Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR



BT EAR 6



BT EAR 2

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-EAR modulok 2 vagy 6 BT ER vezetékes szobatermosztát rácsatlakoztatására alkalmasak.

A 2 szobatermosztáthoz való BT EAR 2 csatló modul, illetve a 6 szobatermosztát csatlakoztatására való BT EAR 6 csatló modul egyszerű összedugással kombinálhatók egymással és így a szabályozandó helyiségek, illetve fűtési körök száma és a hozzájuk rendelendő szabályzók is változtathatók és bővíthetők. A csatló modul minden egyes csatornájához 4 állítómű rendelhető hozzá. Lehetséges a rádiófrekvenciás BEKOTEC-THERM-EAR/WL (wireless) csatló modulokkal történő kombinálás is.

A szobai szenzorok tápfeszültségének biztosítása DC 5 V (SELV) egyenárammal és a termosztátok és az állítóművek 230 V-os megtáplálása a BEKOTEC-THERM-EBC „Control” bázis modulján keresztül történik.

Az üzemi állapotot, illetve a kimeneten és a bemeneten a feszültséggel való ellátást egyértelműen jelzik a világító diódák (LED-ek).

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR

csatlakozó modul vezetékes szobatermosztátokhoz

Bemenő feszültség	Cikkszám	€ / db.	P (db)
230 V, AC	BT EAR 2	131,08	5
230 V, AC	BT EAR 6	198,93	5

Méretetek: 73 x 92 x 45 mm (BT EAR 2)

Méretetek: 162 x 92 x 45 mm (BT EAR 6)

Tudnivaló:

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ER szobatermosztátok és a BEKOTEC-THERM-EAR csatló modulok csak maximális 0,8 mm²-es vezeték keresztmetszetű kábelekkel csatlakoztathatók.

Javaslat a kábelekre:

BTZK 4A 100M, J-Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 mm (piros, fekete, fehér, sárga)

Csatoló modul rádiófrekvenciás szobatermosztátokhoz



Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR/WL



BT EAR 6 WL



BT EAR 2 WL

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-EAR/WL modulok 2 vagy 6 BT ER WL rádiófrekvenciás szobatermosztát csatlakoztatására alkalmasak.

A 2 szobatermosztáthoz való BT EAR 2 WL csatló modul, illetve a 6 szobatermosztát csatlakoztatására való BT EAR 6 WL csatló modul egyszerű összedugással kombinálhatók egymással és így a szabályozandó helyiségek, illetve fűtőkörök száma és a hozzájuk rendelendő állítóművek is változtathatók és bővíthetők. A csatló modul minden egyes csatornájához 4 állítómű rendelhető hozzá. Lehetséges a vezetékes BEKOTEC-THERM-EAR csatló modulokkal történő kombinálás is.

Az állítóművek 230 voltos tápfeszültségének biztosítása a BEKOTEC-THERM-EBC „Control” bázis modulján keresztül történik.

Az üzemi állapotot, illetve a kimeneten és a bemeneten a feszültséggel való ellátást egyértelműen jelzik a világító diódák (LED-ek).

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAR/WL

csatló modul rádiófrekvenciás szobatermosztátokhoz

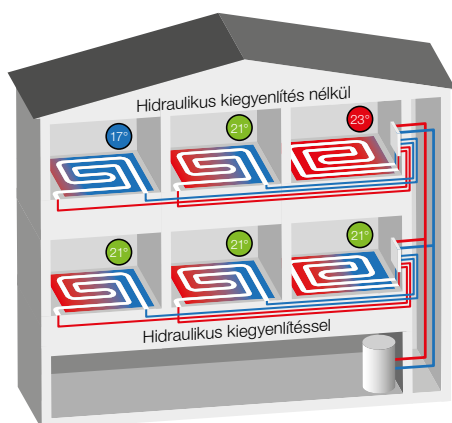
Bemenő feszültség	Cikkszám	€ / db.	P (db)
230 V, AC	BT EAR 2 WL	375,47	5
230 V, AC	BT EAR 6 WL	526,98	5

Méretetek: 73 x 92 x 45 mm (BT EAR 2 WL)

Méretetek: 162 x 92 x 45 mm (BT EAR 6 WL)

Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Még hatékonyabb az adaptív hidraulikus kiegyenlítéssel



A hidraulikus kiegyenlítés mérvadó a fűtő és hűtőberendezések energia-hatékonyasága tekintetében. Elkerülhető így, hogy az egyes fűtőkörök ellátása túl alacsony vagy túl magas legyen, ami növeli a komfortot és az energia-hatékonyaságot. A statikai hatáson túlmenően az intelligens adaptív kiegyenlítés a hőeloszlást még optimálisabbá teheti. Ez az alábbi előnyöket kínálja:

- ✓ **A változó üzemi körülményekhez való folyamatos alkalmazkodás**
- ✓ **A visszatérő ági hőmérséklet optimalizálása**
- ✓ **Nem szükséges kiszámítani az egyes fűtőkörök beállítási értékeit**
- ✓ **Öntanuló hatás**
- ✓ **Egyszerűen beépíthető**

Állítómű a hidraulikus kiegyenlítéshez

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-EAHB az adaptív hidraulikus kiegyenlítésre szolgáló állítómű, mely egy M30 x 1,5 csatlakozó menettel csatlakozik a Schlüter fűtőkörelosztóhoz. Az integrált mesterséges intelligencia optimalizálja a mért hőmérsékletek közötti eltéréseket és ezeket utánállítással folyamatosan hozzáigazítja a változó körülményekhez. A két hőmérséklet-érzékelőt a mindenkori fűtő-, illetve hűtőkör előremenő és visszatérő csövére csipetjük. Az állítómű reakcióját az öntanulás révén folyamatosan optimalizálja. A áramellátásról a Schlüter sorkapocs 230 V-os csatlakozása gondoskodik. A csatlakozó kábel 1 m hosszú.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB

állítómű

Bemenő feszültség	Cikkszám	€ / db.	P (db)
230 V	BT EAHB 230	100,96	5

Méretek: 53,1 x 47 x 74,2 mm

Állítómű

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ESA



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ESA egy 230 voltal működő állítómű, mely a visszatérő szelepek átáramlási mennyiségének szabályozására szolgál. A Schlüter-féle fűtőkörelosztó visszatérő ági szelepekre csavarokkal (M30 x 1,5) rögzítjük, a kivitelezésnek meg kell felelnie az IP54 szabványnak (fröccsenő víz elleni védelem).

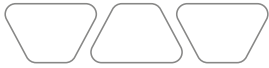
Kiszállításkor a szelep nyitva van (First-Open funkció) és működés közben manuálisan állítható (Re-Open funkció), a szelep elektromos áram nélkül zárva van. A csatlakozó kábel 1 m hosszú.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ESA

állítómű

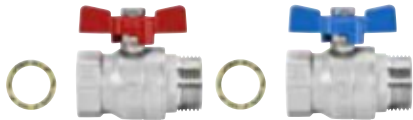
Bemenő feszültség	Cikkszám	€ / db.	P (db)
230 V	BT ESA 230 V2	49,45	5

Méretei: Ø 40 mm, 75 mm (magasság)



Elzárómodul

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KH



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-KH sárgaréz-ből készült nikkelezett golyóscsap készlet egy 1"-os külső menettel (DN 25) a Schlüter fűtőkör-elosztóhoz való lapos tömítésű csatlakoztatáshoz és 3/4"-os (DN 20) vagy 1"-os (DN 25) belső menettel – a készlet két darabot tartalmaz az előremenő és visszatérő körhöz.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-KH

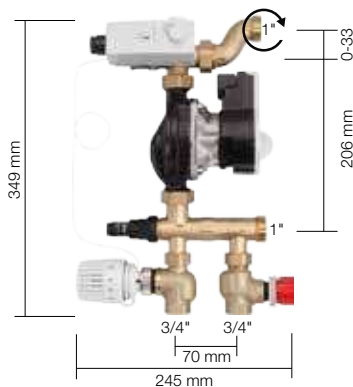
golyóscsap

DN (mm)	Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
20	BT22 KH 20	33,21	10
25	BT22 KH 25	48,35	10

Készlet = 2 darab

Fixértékes szabályozó állomás

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-FRS



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-FRS egy fixértékes szabályzó állomás, mely az előremenő hőmérséklet beállítására szolgál. A (nemesacél vagy műanyag) fűtőkör-elosztó 1–12 fűtőkörhöz alkalmazható. Beszerelhető a VSE/VSV elosztószekrényekbe. A fixértékes szabályozás a BEKOTEC-THERM kerámia-klímapadlót látja el a szükséges alacsonyabb előremenő hőmérséklettel.

A készlet integráns részeként, előreszerelt állapotban hozzá tartozik:

- Nagy hatékonyságú szivattyú előre bekábelezett biztonsági hőmérsékletörrel (STW)
- Termosztát szelep (DN 20) a csatlakoztatási oldalon 3/4"-os IG, állítható termosztátfejjel és merülő érzékelővel (20–55 °C)
- Állítható szabályzó szelep a primer kör kiegyenlítéséhez (DN 20), csatlakoztatási oldalon 3/4" IG
- Állítható bypass a szekunder kör kiegyenlítéséhez
- Külön rögzítés a szabadonálló beépítéshez

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-FRS

fixértékes szabályzó állomás

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT FRS	1037,83	5

Tudnivaló:

A beépítést megelőzően a szabályozás-technikai és hidraulikai előfeltételek meglétét vizsgáltassuk meg egy hozzáértő személlyel. Az ellátást egy külön szivattyúval (primer szivattyúval) kell megoldani. A beépítésre, valamint a szerelésre vonatkozó útmutatásokat figyelembe kell venni.

Azt javasoljuk, hogy a mi „Control” bázis modulal használják vezérlésként.

Az abba integrált szivattyúvezérlés lekapcsolja a fixértékre állított előremenő kör szivattyúját a fűtéselosztónál, ha minden szabályzó zárva van. Ennek a variációnak a segítségével az előremenő hőmérséklet fixértékes szabályozása energiatakarékosan működtethető.

Fűtőzóna-szelep

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZV



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-ZV egy fűtőzónákat szabályzó szelep, amely egyszerre működteti a fűtőkör-elosztóra kötött összes fűtőkört. A fűtőzónákat működtető szelep Schlüter állítóművel is működtethető. A szabályzás a BEKOTEC vezérléssel vagy egy DITRA-HEAT-E termosztáttal történhet. Csatlakozás/anyagok: Csavarok/1" (DN 25) szelep nikkelezett sárgaréz-ből.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-ZV

fűtőzóna-szelep csavarokkal

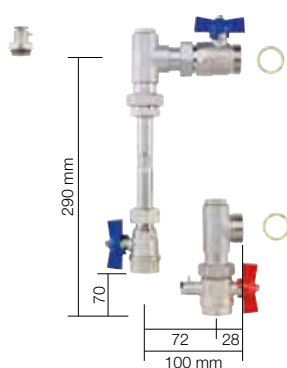
Cikkszám	€ / db.	P (db)
BTZ ZV	64,27	5

Tudnivaló:

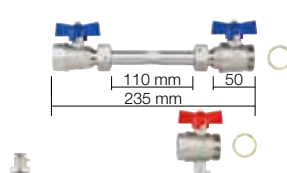
A beépítésnél a szelepen nyíljal jelzett áramlási irányt figyelembe kell venni.

Távtartó készlet

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-PW



BTZ PW 20 V – függőleges



BTZ PW 20 H – vízszintes

A Schlüter-BEKOTEC-THERM-PW egy távtartó készlet a hőmennyiségmérő utólagos felszereléséhez.

A készlet az alábbiakat tartalmazza:

- 1 illesztő idom a hőmennyiség-mérőhöz, 110 mm hosszúságú, külső menete 3/4" (DN 20)
- 2 darab 3/4"-os (DN 20) golyós csap
- 1 darab 3/4"-os (DN 20) golyós csap érzékelős csatlakozással a közvetlenül bemenülő érzékelőhöz (5 mm, M10 x 1)
- 1/2"-os külön érzékelő-csatlakozó a közvetlenül bemenülő érzékelőhöz (5 mm, M10 x 1)
- 2 darab 1"-os lapos tömítés (DN 25)
- 2 darab 90°-os könyök (csak BTZ PW 20 V)

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-PW

távtartó a hőmennyiség-mérőhöz

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BTZ PW 20 V	167,50	5
BTZ PW 20 H	119,91	5

Tudnivaló:

A hőmennyiségmérő távtartóját normal körülmények között a visszatérő ágba építik be. Az adott csatlakozási szituáció függvényében szükséges lehet a visszatérő-elosztócsontot fent vagy lent elhelyezni. A kiválasztott hőmennyiségmérő beépítésére vonatkozó előírásokat figyelembe kell venni. A helyigényt az elosztószekrény kiválasztásánál figyelembe kell venni (lásd a táblázatokat a 42. és a 43. oldalon).

Dupla csatlakozó elem

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-DA



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-DA egy nikkelezett sárgarézből készült dupla csatlakozó elem egyik oldalán egy 3/4"-os (DN 20) kónuszos külső menetes hollandi anyával, másik oldalán két 3/4"-os (DN 20) kónuszos csatlakozó csonttal a 10, 12, 14 vagy 16 mm átmérőjű Schlüter-fűtőcsőhöz való csatlakoztatáshoz.

A kettős csatlakozóval két fűtőkört csatlakoztathatunk egy fűtőkórelosztó kimenetére. A fűtőköröknek ez esetben nagyjából egyforma hosszúságúaknak és egyforma teljesítményűeknek kell lenniük.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-DA

dupla csatlakozó elem

Cikkszám	€ / csomag	P (csomag)
BTZ 2 DA	70,25	10

Csomag = 2 darab

Tudnivaló:

A BEKOTEC-THERM fűtőcsövekkel való összekapcsoláshoz egy BTZ 2 KV... kötő-csavar készlet, valamint két hajlító idom szükséges.

S-alakú csatlakozó idom

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-S35



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-S35 egy nikkelezett sárgarézből készült S-alakú csatlakozó idom egyik oldalán egy 3/4"-os (DN 20) kónuszos külső menetes hollandi anyával, másik oldalán egy 3/4"-os (DN 20) kónuszos csatlakozó csonttal a 10, 12, 14 vagy 16 mm átmérőjű Schlüter-fűtőcsőhöz való csatlakoztatáshoz.

Az S-alakú csatlakozó idommal akár 35 mm-es szintkülönbséget is áthidalhatunk a Schlüter-fűtőcsőnek a Schlüter-fűtőkórelosztóhoz való csatlakoztatásakor.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-S35

S-alakú csatlakozó idom

Cikkszám	€ / db.	P (db)
BTZ S35	41,60	10

Tudnivaló:

A BEKOTEC-THERM fűtőcsövek csatlakozásaihoz szükségesek lehetnek további BTZ 2 KV... kötőcsavarok, csakúgy mint csatlakozó könyökök.



Visszatérő köri hőmérséklet-határoló

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTB



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTB a visszatérő hőmérsékletet határoló szelep, falba beépíthető kivitelben. A szerelvényt a BEKOTEC-fűtőkör végére kell szerelni. A víz-hőmérséklet csökkentésére lehet használni az előtte lévő fűtőkörben, mely így egy fűtőtestekkel ellátott helyiség padlójának temperálására szolgál.

A készlet a következőket tartalmazza:

- Falba süllyeszthető doboz állítható beépítési mélységgel: Sz x M x Mé = 145 x 145 x 57 – kb. 75 mm
- Briliáns fehér műanyag vagy valódi üveg takarás (briliáns fehér vagy grafit-fekete), 155 x 155 mm
- Két rögzítő sarokelem
- Sárgaréz RTB-szelep, beleértve a légtelenítő és leeresztő szelepet, AG 3/4"-os szelepcsatlakozással (DN 20)
- Fokozatmentesen állítható termosztátfej a visszatérő ág hőmérsékletének 20–40 °C közötti beállítására
- Beépítési és szerelési útmutató

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTB

visszatérő hőmérséklet-határoló szelep

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT RTB V2W	237,86	5
BT RTB V2G/BW	569,62	5
BT RTB V2G/GS	569,62	5

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTBR



A Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTBR egy hőmérséklet-szabályzó szelep és egy visszatérő ági hőmérséklet-határoló kombinációja a BEKOTEC-THERM-felületfűtések fali szereléséhez. A szerelvényt a BEKOTEC-fűtőkör végére kell szerelni. A fűtőkör vizének a hőmérsékletét korlátozza be és egyidejűleg szabályozza a helyiség hőmérsékletét.

A készlet a következőket tartalmazza:

- Falba süllyeszthető doboz állítható beépítési mélységgel: Sz x M x Mé = 145 x 190 x 57 – kb. 75 mm és két rögzítő sarokelem
- Briliáns fehér műanyag vagy valódi üveg takarás (briliáns fehér vagy grafit-fekete), 155 x 210 mm
- Sárgaréz RTBR-szelep, beleértve a légtelenítő és leeresztő szelepet, beállítási tartománya: 20–40 Celsius fok, AG 3/4"-os szelepcsatlakozással (DN 20)
- Beépítési és szerelési útmutató

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTBR

szabályozható termosztátszelep

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT RTBR V2/W	306,72	5
BT RTBR V2G/BW	688,54	5
BT RTBR V2G/GS	688,54	5

Tudnivaló:

Mindkét rendszerre érvényes:

A BTHR... BEKOTEC-fűtőcső csatlakoztatásához szükséges egy BTZ 2 KV... kötőcsavar készlet.

A meglévő fűtési rendszerhez való csatlakoztatáshoz a BTZ 2 AN... csatlakozó karmantyú vagy a BTZ 2 AW... csatlakozó könyök használható (lásd a 37. oldalt).

A beépítést megelőzően a szabályozás-technikai és hidraulikai előfeltételek meglétét vizsgáltassuk meg egy hozzáértő személylyel. A beépítésre, valamint a szerelésre vonatkozó útmutatásokat figyelembe kell venni.

Maximális fűtőkör-hosszúságok:

Ø 16 mm-es fűtőcsőnél = 80 m

Ø 14 mm-es fűtőcsőnél = 70 m

Ø 12 mm-es fűtőcsőnél = 60 m

Ø 10 mm-es fűtőcsőnél = 50 m

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTBES

Visszatérő köri hőmérséklet-határoló az elektronikus termosztáttal készletként

A visszatérő köri hőmérséklet-határolós és elektronikus termosztátos Schlüter-BEKOTEC-THERM-RTBES készlet mindazt tartalmazza, amire Önnek szüksége van az adott helyiségben a hatékony hőfokszabályozáshoz.

A lehető, zárt fedeles fali csatlakozó dobozt a thermoelektromos állítóműre kell szerelni. A 2"-os érintőképernyős termosztát szabályozza a helyiség vagy a padló hőmérsékletét és lehetővé teszi a temperálás idővezérlését.

A készlet tartalma

- ✓ Csatlakozó doboz visszatérő köri hőmérséklet-határoló termosztát szeleppel
- ✓ Zárt, fehér műanyag fedél
- ✓ 230 V-os állítómű (BT ESA 230 V2)
- ✓ Elektronikus termosztát 2"-os érintőképernyővel (DH E RT 2 / BW), a műszaki leírást lásd a PS 24-nál



Schlüter®-BEKOTEC-THERM-RTBES

visszatérő köri hőmérséklet-határoló elektronikus termosztáttal

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
BT RTBE S1	490,75	5



A rendszer további elemei

szintén megtalálható a “Profilok és Rendszerek” PS árlistánkban



Vízszigetelés | rétegelválasztás-feszültségmentesítés

Schlüter®-DITRA



A Schlüter-DITRA egy négyzet alakú, ferde falú mélyedésekkel rendelkező, Easyfill-dizájn kialakítású polipropilén lemez, melynek hátoldala tapadóhídként szolgáló fátyolszövettel van kasírozva. Feszültségmentesítő és elválasztó réteggént, mint vízszigetelő és pára-nyomás kiegyenlítő univerzális alapul szolgál hidegburkolatok alá.

Schlüter®-DITRA

polipropilén tekercs

L x B = m ²	Cikkszám	€ / m ²	PL (tekercs)
5,1 x 0,995 = 5	D 5M	23,18	22
30,2 x 0,995 = 30	D 30M	19,21	6



Schlüter®-DITRA-DRAIN 4



A Schlüter-DITRA-DRAIN 4 egy polietilénből készült, formatartó, vékony, burkolható drénlemez, melynek az alsó oldala speciális korongmintás, a felső oldala pedig polipropilén szűrőfátyollal kasírozott, amely egyben tapadóhídként is szolgál. Ezáltal a nagyméretű burkolólapoknak is univerzális alapként szolgál, mivel azonnal kiszellőzteti a csempe-ragasztót a burkolat alatt. A későbbi, a fugákon leszivárgó csapadékot elvezeti a lejtés irányába. Elválasztó réteggént, és tartósan működő passzív kapillaritású drénréteggént alkalmazható.

Schlüter®-DITRA-DRAIN 4

polietilén tekercsben

L (m)	szélesség = 1,00 m Cikkszám	€ / m ²	PL (tekercs)
10	DITRA-DRAIN 10M	24,19	12
25	DITRA-DRAIN 25M	21,83	6

Vízszigetelés | rétegelválasztás | fűtés

Schlüter®-DITRA-HEAT



A Schlüter-DITRA-HEAT egy ferde falú korongmintás polipropilén rendszerlemez, a hátoldalán tapadóhídként fátyolszövet-kasírozással. Általánosan használható csempeburkolatok alá rétegelválasztóként, burkolható vízszigetelő lemezként és pára-nyomás-kiegyenlítőként, melybe bepattintható a rendszerhez tartozó, a padló és a fal fűtésére szolgáló fűtőkábel.

Schlüter®-DITRA-HEAT

polipropilén tekercs

L x B = m ²	Cikkszám	€ / m ²	PL (tekercs)
12,76 x 0,98 = 12,5	DH5 12M	21,48	6

Schlüter®-DITRA-HEAT-MA

polipropilén lemez

L x B = m ²	Cikkszám	€ / m ²	PL (db)
0,8 x 0,98 = 0,78	DH5 MA	24,17	100





Fűtőkábel

További kábelek találhatók a PS 24-ben

Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK

12,5 W/m



A Schlüter-DITRA-HEAT-E-HK egy elektromos fűtőkábel egyoldali csatlakoztatással, a Schlüter-DITRA-HEAT feszültségmentesítő és rétegelválasztó lemezbe történő bepattintáshoz. A kábelek elektromos teljesítménye 12,5 W/m.

Tudnivaló:

A fűtőkábeleket nem szabad megrövidíteni. Kérjük, vegyék figyelembe a fűtőkábel megválasztásánál, hogy a táblázatban szereplő fűtött felület négyzetméterben nem azonos a helyiség méretével. A fűtött felület meghatározásához le kell vonni a nem fűtött részeket, mint például a külső széleket és azokat a területeket, ahová valamit tartósan elhelyeznek.

Schlüter®-DITRA-HEAT-E-HK

vékonyágvas fűtőkábel

L (m)	Fűtött padló 136 W/m ² *	Fűtött fal 200 W/m ² **	Watt	Cikkszám	€ / db.	P (db)
	m ²	m ²				
4	0,4	0,25	50	DH E HK 4	122,88	10
6,76	0,6	0,43	85	DH E HK 6	130,54	10
12,07	1,1	0,7	150	DH E HK 12	201,57	10
17,66	1,6	1	225	DH E HK 17	238,33	10
23,77	2,2	1,5	300	DH E HK 23	265,58	10
29,87	2,7	1,8	375	DH E HK 29	313,26	10
35,97	3,3	2,2	450	DH E HK 35	360,90	10
41,56	3,8	2,6	525	DH E HK 41	401,75	10
47,67	4,4	2,9	600	DH E HK 47	460,34	10
53,77	5	3,3	675	DH E HK 53	510,75	10
59,87	5,5	3,7	750	DH E HK 59	544,78	10
71,57	6,6	4,4	900	DH E HK 71	626,48	10
83,77	7,7	5,1	1050	DH E HK 83	735,45	10
95,47	8,8	5,9	1200	DH E HK 95	837,57	10
107,67	10	6,6	1350	DH E HK 107	919,31	10
136,16	12,7	8,4	1700	DH E HK 136	1101,95	10
164,07	15	10	2050	DH E HK 164	1318,10	10
192,27	17,7	11,8	2400	DH E HK 192	1542,18	10
216,27	20	13,2	2700	DH E HK 216	1733,32	10
244,37	22,7	15,1	3050	DH E HK 244	1944,21	10

* padló- és falfelületeken megengedett ** csak falfelületeken megengedett



Hőmérséklet-szabályozó

További szabályozókat a PS 24 árlistában talál

Schlüter®-DITRA-HEAT-E-R6



Kapható színek:

BW

DA

BW = brilliáns fehér
DA = sötét-antracit

A Schlüter-DITRA-HEAT-E-R6 „all-in-one” hőmérséklet szabályzó WiFi-csatlakozóval és opcionális hangvezérléssel. A Schlüter-DITRA-HEAT-E elektromosan fűtött padló- és falburkolatok hőmérsékletét szabályozza. A vezérlés egy 2" (5,1 cm) méretű érintőképernyőn, a Schlüter-HEAT-CONTROL applikáció alkalmazással iOS és Android készülékről, vagy Amazon Alexa vagy Google Assistant hangvezérléssel történik. A hőmérséklet-szabályozó időkapcsolóval szabályozza a felület vagy a helyiség hőmérsékletét. Egy tartalék érzékelő a szállítási terjedelem részét képezi.

Schlüter®-DITRA-HEAT-E-R6

érintőképernyős hőmérséklet-szabályozó (230 V) két távérzékelővel, WiFi-s és hangvezérlési funkcióval

Cikkszám	€ / szett	P (készlet)
DH E RT 6 / BW	330,37	10
★ DH E RT 6 / DA	336,00	10

Tudnivaló:

A távérzékelőnek a közvetlenül a Schlüter-DITRA-HEAT feszültségmentesítő és rétegválasztó lemezbe való fektetések a szállítási terjedelemben tartozó tartalék érzékelőt is be kell szerelni.

Dilatációs fugaprofil

További profilokat a PS 24 árlistában talál

Schlüter®-DILEX-KS



A Schlüter-DILEX-KS a hidegburkolat élet is védő szegélyvédővel ellátott, alumínium vagy nemesacél oldalsó rögzítőszárból és cserélhető, rugalmas műanyag tágulási zónából álló dilatációs profil.

Schlüter®-DILEX-AKSN

alumínium

H (mm)	H = 2,50 m Cikkszám	€ / m	KV (db)
8	AKSN 80 ...*	21,23	40
10	AKSN 100 ...*	21,91	40
11	AKSN 110 ...*	22,27	40
12,5	AKSN 125 ...*	22,65	40
14	AKSN 140 ...*	23,68	40
16	AKSN 160 ...*	25,39	40

Schlüter®-DILEX-EKSN

V2A minőségű nemesacél

H (mm)	H = 2,50 m Cikkszám	€ / m	KV (db)
8	EKSN 80 ...*	42,96	40
10	EKSN 100 ...*	43,43	40
11	EKSN 110 ...*	43,87	40
12,5	EKSN 125 ...*	44,83	40
14	EKSN 140 ...*	45,60	40
16	EKSN 160 ...*	46,87	40
18,5	EKSN 185 ...*	48,04	40
21	EKSN 210 ...*	49,29	40
25	EKSN 250 ...*	51,65	40
30	EKSN 300 ...*	53,93	40

Schlüter®-DILEX-EKSN V4A

V4A minőségű nemesacél

H (mm)	H = 2,50 m Cikkszám	€ / m	KV (db)
8	EKSN 80 ...* / V4A	47,23	40
10	EKSN 100 ...* / V4A	47,82	40
11	EKSN 110 ...* / V4A	48,40	40
12,5	EKSN 125 ...* / V4A	49,29	40
14	EKSN 140 ...* / V4A	50,16	40
16	EKSN 160 ...* / V4A	51,54	40

A cikkszámot ki kell egészíteni a szín megadásával (például: EKSN 80 G / V4A)

C

DA

FG

G

GS

HB

PG

SG

* Színek: C - DA - FG - G - GS - HB - PG - SG



Kalkulációs segédletek

A helyes mennyiségek egyszerű felmérése



Családi ház, 150 m²

BEKOTEC-THERM rendszer		EN-P			EN-PF			EN 23 F			EN 18 FTS			EN 12 FK		
Csőfektetési távolság	mm	75	150	225	75	150	225	75	150	225	50	100	150	50	100	150
Fűtőcső igény	m/m ²	13,32	6,66	4,44	13,32	6,66	4,44	13,32	6,66	4,44	20	10	6,66	20	10	6,66
A rendszerlemez, fűtőcsövek, szélzsigetelő szalag költségei (plusz DITRA a kerámia burkolatok esetében)	€/m ²	50,72	37,03	32,48	54,64	40,96	36,40	48,96	35,58	31,13	71,73	52,66	46,29	59,98	41,79	35,71
Plusz költségek az elosztóhoz, tartozékokhoz, szabályzáshoz (átalány)	€/m ²	29,63														
Irányérték	€/m ²	80,34	66,66	62,10	84,27	70,58	66,03	78,58	65,21	60,76	101,35	82,29	75,92	89,61	71,41	65,33

Kiállítótér / csarnok, 500 m²

BEKOTEC-THERM rendszer		EN-P			EN-PF			EN 23 F		
Csőfektetési távolság	mm	150	225	300	150	225	300	150	225	300
Fűtőcső igény	m/m ²	6,66	4,44	3,33	6,66	4,44	3,33	6,66	4,44	3,33
A rendszerlemez, fűtőcsövek, szélzsigetelő szalag költségei (plusz DITRA a kerámia burkolatok esetében)	€/m ²	34,21	29,65	27,37	38,13	33,58	31,30	32,76	28,30	26,08
Plusz költségek az elosztóhoz, tartozékokhoz, szabályzáshoz (átalány)	€/m ²	14,69								
Irányérték	€/m ²	48,89	44,34	42,06	52,82	48,27	45,99	47,44	42,99	40,77

A Schlüter-BEKOTEC-THERM padlófűtési rendszer költségei több, az objektumra vonatkozó egyedi tényezőtől függenek. Ezek közé tartozik például a helyiségek száma és mérete, a fűtési körök száma, a fűtőcsövek egymástól való távolsága, valamint az alkalmazandó szabályozási technika jellege, amelyeket kalkulációs tényezőként figyelembe kell venni. Tapasztalati értékeink alapján az anyagárakat listaáron számítottuk ki a szükséges összes BEKOTEC-THERM-elemre, beleértve a szabályozási technikát egy tipikus családi házra, 1 m²-re vetítve. Alternatívaként egy 500 m² nagyságú összefüggő felületre, például kiállító csarnokra is kiszámítottuk az 1 m² felületre eső árat. Az árak bérköltségek nélkül értendők és egy táblázatban foglaltuk össze őket. Ezek az értékek csupán irányértékként szolgálnak a kalkulációhoz, amelyek az egyes objektumok adottságai függvényében változhatnak. A konstrukció további elemeit is figyelembe kell venni, ilyenek például hőszigetelés, az esztrich, a Schlüter-DITRA, a Schlüter-DITRA-HEAT vagy a Schlüter-DITRA-DRAIN 4, illetve a burkolat.

Nézze meg a Schlüter®-BEKOTEC-THERM-et internetes oldalunkon

A bekotec-therm.hu honlapon minden fontos tudnivalót megtalál a Schlüter-Systems innovatív padlófűtéseiről.

A tájékoztató videóktól kezdve a gyakori kérdésekre adott válaszokig itt minden olyan információt megtalál, amire szüksége van.

Amennyiben további kérdései vannak, úgy a weboldalunkon található „Kapcsolat” funkción keresztül felveheti velünk a kapcsolatot. Örülünk neki, ha megkeres bennünket!

- ✓ Minden információ a BEKOTEC-THERM-ről
- ✓ Tanácsadás és szolgáltatás
- ✓ Videók
- ✓ Letöltések
- ✓ Személyre szóló ajánlat kérése
- ✓ És még sok-sok minden ...



bekotec-therm.hu



Jelmagyarázat

Innovációk



Új termék

Rendszer funkciók



Fűtés



Hűtés

Tulajdonságok



Rádiófrekvenciás vezérlés



Vezetékes vezérlés



WiFi-vezérlés



Hangvezérlés funkció



Easycut-vágóraszter



Easyfill-dizájn

Csomagolási egységek

PL = euro-raklap

KV = doboz

P = csomag

db = darab

Méreték

H = magasság

L = hosszúság

B = szélesség

T = mélység

A műszaki továbbfejlesztések miatt előfordulhatnak eltérések a bemutatott fotókhoz, rajzokhoz és ismertetőkhöz képest.

Általános szállítási és fizetési feltételek



Kizárólag az Általános szállítási és fizetési feltételeink érvényesek, amelyeknek az aktuális verziója itt letölthető:
schlueter-systems.com/agb, vagy kérésre szívesen elküldjük Önnek.



Az Ön kereskedője:



A Schlüter-Systems KG Általános Szállítási és Fizetési Feltételei érvényesek.

A jelen képes árlista megjelenésével minden korábbi árlista érvényét veszti.

Fenntartjuk magunknak a tévedés, a módosítás és a nyomtatási hiba jogát, valamint azon módosítások jogát, amelyek a termék-innovációt szolgálják, vagy a kiszállítás függvényében elkerülhetetlenek. Nyomdatechnikai okokból előfordulhatnak színeltérések a jelen árlistában szereplő képi megjelenítésekhez képest.



I N N O V A T Í V P R O F I L O K

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn

Tel.: +49 2371 971-1261 · Fax: +49 2371 971-1112 · info@schlueter.de · schlueter-systems.com

Schlüter-Systems KG · Pagony u. 7/A · 1124 Budapest

Tel.: +36 1 412 0189 · Fax: +36 1 412 0190 · info@schlueter.hu · becotec-therm.hu