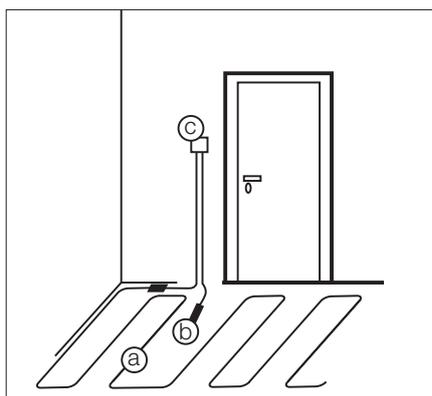
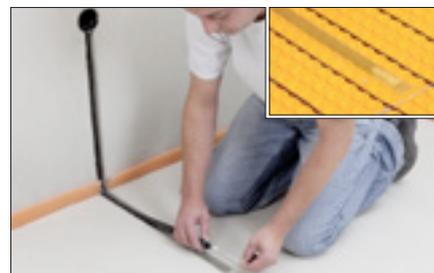


1



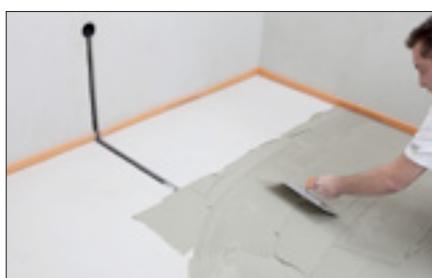
2



3 a



3 b



4



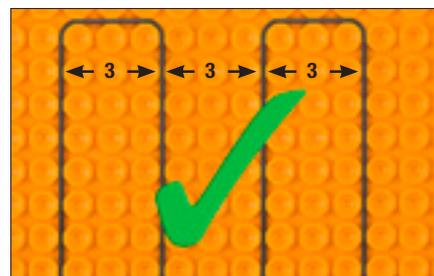
5



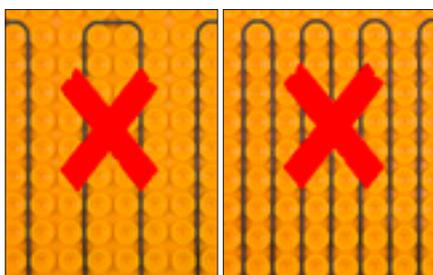
6 a



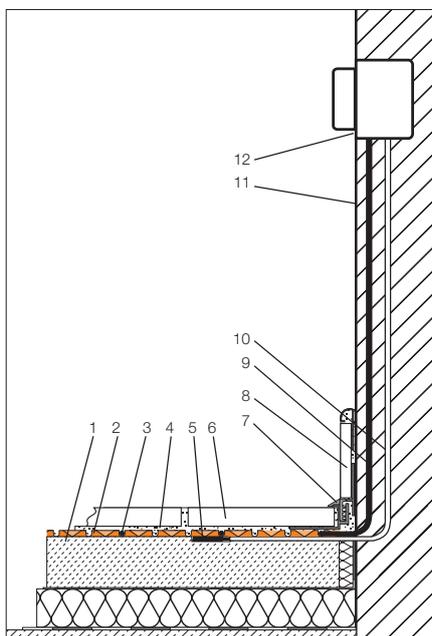
6 b



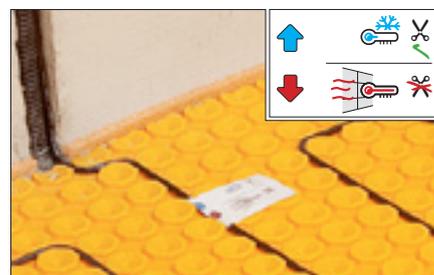
7 a



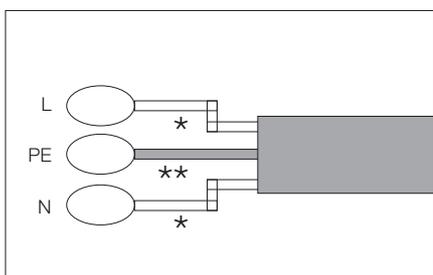
7 b



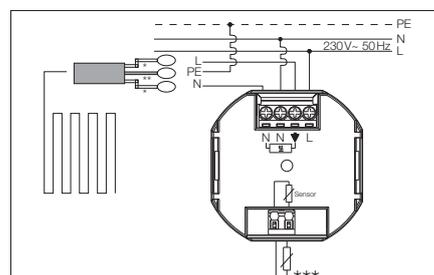
10



8



9



11



1 Zonas de protección según lo dispuesto en la norma VDE 0100-701. No está permitida la colocación del regulador de la temperatura del suelo en las zonas B0, B1 y B2.

**Colocación de la sonda del suelo**

- 2 a) Schlüter®-DITRA-HEAT-E
- b) Sonda del suelo colocada en el tubo protector
- c) Regulador de la temperatura del suelo

La colocación de la sonda se halla en el centro, entre dos cables de calefacción (se debe prever su marcación).

3 Variante A: La sonda térmica del regulador de temperatura se posiciona en el tubo vacío directamente en el soporte por debajo de la lámina de desolidarización Schlüter®-DITRA-HEAT. La sonda se introduce por el tubo protector, a continuación se desliza el manguito. Tanto el tubo protector como el manguito de la sonda se incluyen en el kit de suministro del regulador.

3 Variante B: El posicionamiento de la sonda  se puede realizar directamente sobre la lámina de desolidarización Schlüter®-DITRA-HEAT recién colocada. En este caso se debe prever la instalación de una sonda de reserva, ya que la sonda se debe cubrir completamente con el adhesivo para la colocación del recubrimiento y no se podrá cambiar.

4 Tras la colocación de la sonda del suelo, como se describe más arriba, se debe aplicar sobre el soporte un adhesivo de capa fina adecuado con una llana dentada (6 x 6 mm).

5 La lámina Schlüter®-DITRA-HEAT, una vez cortada a medida, se coloca con el geotextil en la capa de adhesivo aplicada y se presiona sobre la misma con un fratás o rodillo siguiendo la misma dirección. Se debe respetar el tiempo abierto del adhesivo. En la colocación de láminas en rollos es importante alinear correctamente Schlüter®-DITRA-HEAT durante el proceso de instalación y se debe colocar el producto con una ligera fuerza de tracción y tensado. Es conveniente que la colocación de la lámina sea realizada por dos personas de forma que se puedan ayudar. Las láminas se colocarán a testa. Para evitar daños en la lámina Schlüter®-DITRA-HEAT o que se despegue del soporte, se recomienda colocar tabloncillos de madera (sobre todo, en aquellos lugares donde se transporten materiales).

- 6 a) Inmediatamente después de la colocación de la lámina de desolidarización Schlüter®-DITRA-HEAT se puede empezar con la instalación de los cables eléctricos con la ayuda de un fratás.
- 6 b) Se debe prever una cavidad en la zona de terminación del cable soldado.

7 a) Las distancias entre los nódulos de la lámina de desolidarización son de 3 cm. La distancia de colocación entre los cables de calefacción no debe ser menos de 9 cm (cada tres botones).

7 b) Distancias inferiores provocan sobrecalentamientos y deterioros en la construcción. Los cables eléctricos no deben tocarse ni cruzarse. Durante los trabajos de instalación no se deben pisar directamente los cables eléctricos.

8 La transición del cable de calefacción a la línea de conexión (manguito de empalme) está marcada con una impresión como descrito. En la conexión hay una marca adicional "Übergang/Connection". El recorrido posterior de la línea de conexión lleva la impresión "KALT/COLD". Este conductor frío (4 m) se coloca directamente sin alargamiento a la caja de conexión o al regulador. Se puede cortar el conductor frío hasta 1 m antes de la transición frío-caliente (Übergang/Connection). No está permitido cortar el cable de calefacción.

En la transición entre suelo/pared se deben colocar los conductores fríos en un tubo protector hasta la caja de conexión de la pared. Las terminaciones de los conductores fríos se deben conectar a través del elemento regulador a la tensión de alimentación 230V~. La línea de alimentación de protección del cable de calefacción se debe conectar con el conductor de protección. Los cables de calefacción de Schlüter solo se deben utilizar con los reguladores de temperatura del suelo Schlüter®-DITRA-HEAT-E (Nº art. HER 230 D/BW). Antes de la colocación del cable de calefacción en el adhesivo se debe realizar una prueba de aislamiento y medir la resistencia de los cables de calefacción, haciéndolo constar en el protocolo que se adjunta.

**Conexión de los conductores fríos**

9 Las terminaciones de los conductores fríos se conectan a la caja de conexión de la pared del regulador según se aprecia en la ilustración.

 La conexión de varios cables de calefacción se debe realizar en paralelo. Se debe cumplir con la corriente máxima permitida en el contacto de conmutación de mando del elemento regulador.

L = Borne para la fase conmutada (230V~) sobre el elemento regulador. Conexión de carga al regulador.

\* El cable está aislado

PE = Borne de conexión pantalla del conductor frío para la protección de la conducción y supervisión FI.

\*\* El cable no está aislado

N = borne de conexión del hilo neutro del conductor frío.

\* El cable está aislado.

**Observación:** Schlüter®-DITRA-HEAT no se debe aplicar como impermeabilización. Para

la impermeabilización se debe colocar Schlüter®-KERDI tras la colocación de los cables de calefacción sobre Schlüter®-DITRA-HEAT. Para ello consulte la ficha técnica 8.1 de Schlüter®-KERDI.

Tras la colocación y comprobación de los cables de calefacción se puede colocar las baldosas con un adhesivo de capa fina que cumpla con las especificaciones del recubrimiento. Es conveniente llenar los huecos de la lámina de desolidarización con la parte lisa de una llana dentada (los cables de calefacción y manguitos deben quedar totalmente cubiertos del adhesivo) y a continuación aplicar el adhesivo con la parte dentada de la llana. Las baldosas se colocan en el adhesivo sin que queden huecos en el reverso. El tamaño de los dientes de la llana se debe adecuar al formato de la baldosa cerámica. Se debe tener en cuenta el tiempo abierto del adhesivo.

- Para las juntas de entrega o perimetrales se deben seguir las recomendaciones de la ficha técnica 6.4. Schlüter®-DITRA-HEAT.

**Observación:** El adhesivo utilizado en combinación con Schlüter®-DITRA-HEAT y el recubrimiento debe ser adecuado para la utilidad al que va destinado y cumplir con las especificaciones correspondientes.

**Recubrimiento de los cables de calefacción**

Las normas VDE / EN (60335-2-96-2002) exigen una cobertura de 5 mm de los cables de calefacción. Deben ser resistentes a temperaturas permanentes de 50°C.

**Ejemplo construcción del suelo**

- 10 Regulador digital de temperatura Schlüter®-DHER230D/BW
  - 1. Recrecido
  - 2. Schlüter®-DITRA-HEAT
  - 3. Cable de calefacción
  - 4. Adhesivo de capa fina resistente a la temperatura
  - 5. Sonda de suelo
  - 6. Cerámica
  - 7. Perfil de entrega
  - 8. Zócalo
  - 9. Tubo de protección para conductor frío
  - 10. Tubo de protección para sonda
  - 11. Pared
  - 12. Caja vacía, regulador de temperatura

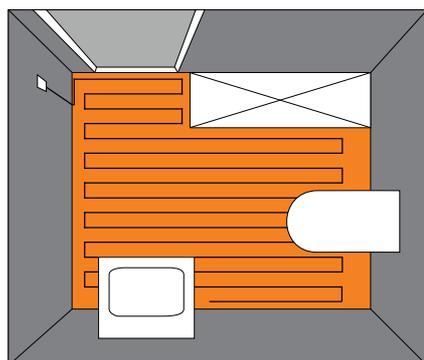
11 Instalación del regulador – para más información sobre la instalación del regulador, consulten las instrucciones que se adjuntan al mismo.

\*\*\* = Sonda a distancia

 La conexión eléctrica deberá realizar un profesional cualificado



## Ejemplos de colocación

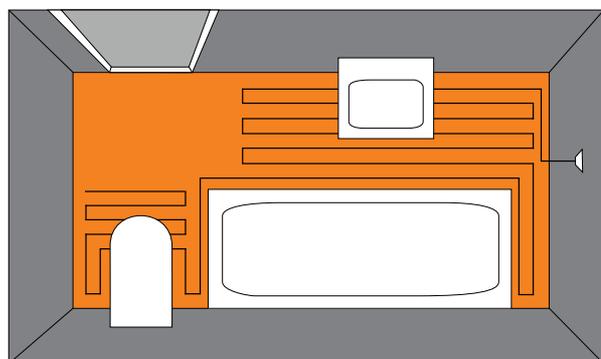


### Aseo 2 x 2,5m

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S1

##### Set completo 1:

5 m<sup>2</sup> de superficie desolidarizada,  
3,8 m<sup>2</sup> de superficie calefactada delante del lavabo y del inodoro. La regulación se realiza desde la zona de entrada.

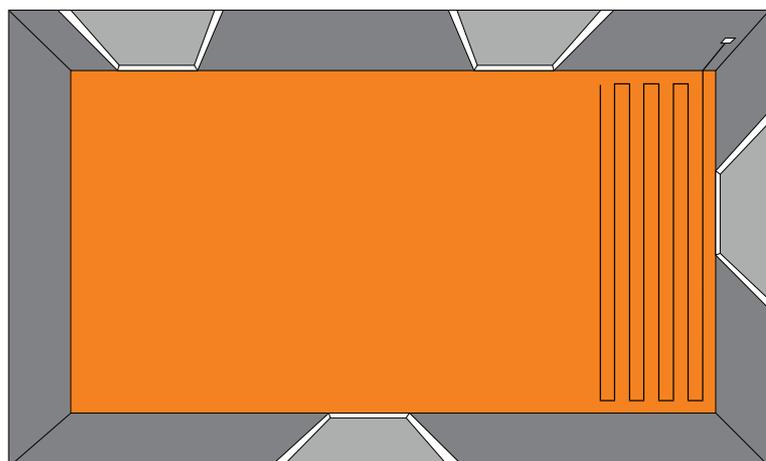


### Baño 2 x 4m

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S2

##### Set completo 2:

8 m<sup>2</sup> de superficie desolidarizada,  
5,5 m<sup>2</sup> de superficie calefactada delante del lavabo, de la bañera y del inodoro.



### Pasillo 3 x 5,6 m

#### Schlüter®-DITRA-HEAT-E-S1 + Schlüter®-DITRA-HEAT

##### Set completo 1 + 1 rollo:

16,8 m<sup>2</sup> de superficie desolidarizada,  
3,8 m<sup>2</sup> de superficie calefactada en el paso de entrada a la vivienda. La regulación se realiza desde la zona de entrada.