

468 931 004194	D	
<p>Bedienungs- und Installationsanleitung</p> <p>Analoger Fußboden-temperaturregler</p> <p>Art.-No.: Schlüter-DH E RT4 / BW</p>		

Achtung–! Das Gerät darf nur durch einen Elektrofachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild am Gerät bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Um die Anforderungen der Schutzklasse II zu erreichen, müssen entsprechende Installationsmaßnahmen getroffen werden.

Dieses unabhängig montierbare elektronische Gerät dient der Regelung der Temperatur ausschließlich in trocken- und geschlossenen Räumen, mit üblicher Umgebung. Dieses Gerät entspricht der EN 60730, es arbeitet nach der Wirkungsweise 1C.

1. Anwendungsgebiete
Der elektronische Fußbodentemperaturregler wird verwendet zur Regelung von elektrischer(n): <ul style="list-style-type: none">Fußbodendirektheizung Fußbodentempierystemen

Merkmale

- Nachtausbung, Eingang für externe Schaltuhr
- Anzeigelampen für „Regler fordert Wärme an“ und Absenkbetrieb
- Netzschalter 2-polig
- Montage in Unterputzdose 60 mm
- Heizungsunterbrechung nach Norm EN 50559

2. Funktionsbeschreibung
2.1 Funktionen
Die Fußbodentemperatur wird über den Einstellknopf eingestellt. Sie wird durch den Fernfühler gemessen. Die Ziffernskala *...4 entspricht einer Temperatur von 10...40°C.
Unterbricht die Heizung nach mehr als einer Stunde Dauerheizen für 5 Minuten (entsprechend EN 50559)
Lampen
rot: Regler fordert Wärme an
grün: Absenkbetrieb ist aktiv
2.2 Funktionen des Absenkeinganges TA
Über den TA-Eingang können verschiedene Funktionen der Absenkung eingestellt werden. Beschreibung siehe Menüpunkt 5.1 Unterfunktionen.
2.3 Defekt des Fernfühlers
Bei einem Fühlerfehler (Kurzschluss oder Bruch) geht der Regler in den Fehlerbetrieb. Dabei wird max. mit 30% der Energie geheizt (Einschalten für 30% der Zeit). Dies bewirkt einen Frost- und Überhitzungsschutz.
Bei Fühlerfehler blinken beide Lampen.

468 931 004194	F	
<p>Instructions de montage et de service</p> <p>Régulateur analogique de température du sol</p> <p>Art.-No.: Schlüter-DH E RT4 / BW</p>		

Attention !
L'appareil ne doit être ouvert et installé que par un professionnel conformément aux schémas et aux instructions de montage. Les règles de sécurité existantes doivent être scrupuleusement observées.
Les mesures d'installation adéquates doivent être prises pour satisfaire aux exigences de la classe de protection II.
Cet appareil électronique est conçu pour réguler la température dans les locaux secs et fermés et dans des conditions d'utilisation normales. Cet appareil est conforme à la norme EN 60730 et fonctionne selon la Directive 1C.

1. Domaines d'application
Le thermostat d'ambiance pour chauffage par le sol est utilisé pour la régulation électrique de : <ul style="list-style-type: none">chauffage direct du sol systèmes d'ambiance par le sol
Caractéristiques
Mesures de la température nocturne via une horloge externe
Témoins lumineux pour chauffage en appel de chaleur et abaissement de température
• Interrupteur M/A (S1) bipolaire
• Montage dans un boîtier de 60 mm
• Interruption du chauffage réglable selon la norme EN 50559

2. Description des fonctions
2.1 Fonctions
La température du sol est réglée selon la température choisie. Elle est mesurée par une sonde à distance. La graduation bouton de * à 4 correspond à un réglage de 10 °C à 40 °C.
Interrompt le chauffage après plus d'une heure de chauffage continu pendant 5 minutes (selon la norme EN 50559)
Témoins lumineux
Rouge : le thermostat est en appel de chaleur
Vert : abaissement de la température en cours
2.2 Fonctions de l'entrée d'abaissement TA
L'entrée TA permet de régler diverses fonctions de l'abaissement (voir 5.1).
2.3 Défaut de la sonde à distance
Le thermostat passe en service d'urgence en cas de défaut (court-circuit ou rupture) de la sonde. Il chauffe avec au maximum 30% de la puissance (commutation pour une durée de 30%). ce qui provoque une protection contre le gel et la surchauffe.
Les deux témoins clignotent en cas de défaut de détection.

468 931 004194	E	
<p>Instrucciones de manejo y montaje.</p> <p>Regulador analógico de la temperatura del suelo</p> <p>Art.-No.: Schlüter-DH E RT4 / BW</p>		

¡Atención!
El dispositivo puede ser abierto solamente por un electricista cualificado e instalado de acuerdo al esquema de conexión indicado en la tapa o en este manual. Se deben respetar todas las normas de seguridad vigentes. Para alcanzar los requerimientos de la clase de protección II se deben tener en cuenta las medidas pertinentes durante la instalación. Este dispositivo eléctrico autónomo puede ser utilizado solamente para la regulación de la temperatura en estancias cerradas y secas en condiciones normales. Este dispositivo eléctrico cumple con la norma EN 60730, y funciona de acuerdo al modo 1C.

1. Aplicaciones
Este termostato electrónico ha sido diseñado para el control de la temperatura del suelo en instalaciones de calefacción por suelo radiante.
Características
•Reducción nocturna mediante la señal de programador externo
•Indicador luminoso de "calefacción conectada" y "funcionamiento reducido"
• Interruptor marcha-paro
• Montaje en caja de mecanismos de 60 mm
• Interrupción de la calefacción ajustable conforme a la norma EN 50559

2. Descripción de funciones
2.1 Funciones
La temperatura del suelo se mide mediante la sonda remota y la consigna se selecciona con la ruleta externa. La escala *...4 se corresponde con 10...40°C.
Interrumpe la calefacción durante 5 minutos después de una hora de calefacción continua (conforme a la norma EN 50559)
Indicadores luminosos
Rojo: Demanda de calor.
Verde: Reducción de consigna activa.
2.2 Funciones de la entrada de descenso TA
La entrada TA se utiliza para definir diversas funciones de descenso; consulte el punto 5.1.
2.3 Fallo de la sonda de temperatura remota
Si la sonda remota falla (cortocircuito o rotura) el termostato opera en modo de alarma. La calefacción funcionará a un máx. 30% de la potencia (operando el 30% del tiempo). Este funcionamiento evita congelaciones y sobrecalentamientos. En el caso de fallo, los dos indicadores luminosos parpadearán.

2.4 Funktion der Lampen												
<table> <tbody><tr> <th>Funktion</th> <th>Lampe grün</th> <th>Lampe rot</th></tr> <tr> <td>Heizung ist an</td> <td>ein</td> <td>ein</td></tr> <tr> <td>Absenkbetrieb</td> <td>blinkt</td> <td>blinkt</td></tr> <tr> <td>Fußbodenfühler defekt</td> <td></td> <td></td></tr> </tbody></table>	Funktion	Lampe grün	Lampe rot	Heizung ist an	ein	ein	Absenkbetrieb	blinkt	blinkt	Fußbodenfühler defekt		
Funktion	Lampe grün	Lampe rot										
Heizung ist an	ein	ein										
Absenkbetrieb	blinkt	blinkt										
Fußbodenfühler defekt												

3. Elektrischer Anschluss
Achtung! Stromkreis spannungsfrei schalten
Anschluss in folgenden Schritten:
• Abziehen des Temperatur-Einstellknopfes
• Lösen der Befestigungsschraube
• Abnehmen des Gehäuseoberteils
• Anschluss gemäß Schaltbild (s. Gehäuseboden)
Fernfühler
Zum Betrieb des Reglers ist ein Fernfühler notwendig. Dieser Fühler sollte so montiert werden, dass die zu regelnde Temperatur richtig erfasst werden kann. Der Fühler sollte in einem Schutzrohr verlegt werden. Dies erleichtert einen späteren Austausch. Der Fernfühler kann mit einer 2-adrigen Leitung für 230 V bis ca. 50 m verlängert werden. Enge Parallelführung mit Netzleitungen z. B. im Kabelkanal, ist zu vermeiden.

Achtung!
Die Fühlerleitungen führen Netzspannung (230 V)

4. Technische Daten																																																				
<table> <tbody><tr> <td>Type</td> <td>517 8167 55 111</td></tr> <tr> <td>Temperatur-Einstellbereich</td> <td>* ... 4 (= 10... 40°C)</td></tr> <tr> <td>Fußbodentemperatur</td> <td></td></tr> <tr> <td>Anzeigelampe rot</td> <td>Regler fordert Wärme an</td></tr> <tr> <td>Anzeigelampe grün</td> <td>Absenkbetrieb</td></tr> <tr> <td>Netzschalter</td> <td>2-polig</td></tr> <tr> <td>Versorgungsspannung</td> <td>230V AC (207 ... 253 V) 50Hz</td></tr> <tr> <td>Ausgang</td> <td>Relais Schlüßler</td></tr> <tr> <td>Schaltstrom</td> <td>100 mA... 16 A cosφ = 1; 100 mA... 4 A cosφ = 0,6</td></tr> <tr> <td>Regelalgorithmus</td> <td>Proportional-Regler (durch PWM stetigähnlich)</td></tr> <tr> <td>Schalttemperaturdifferenz</td> <td>−1°C</td></tr> <tr> <td>Temperaturfühler</td> <td>Länge 3 m, verlängerbar auf max. 50 m</td></tr> <tr> <td>Temperaturabsenkung</td> <td>3 K oder 5 K einstellbar s. 5.1 über externe Schaltuhr</td></tr> <tr> <td>Bereichseingung</td> <td>im Einstellknopf</td></tr> <tr> <td>Schutzart Gehäuse</td> <td>IP 30</td></tr> <tr> <td>Schutzklasse</td> <td>II (siehe Achtung-1)</td></tr> <tr> <td>Verschmutzungsgrad</td> <td>2</td></tr> <tr> <td>Softwareklasse</td> <td>A</td></tr> <tr> <td>Bemessungs-Stoßspannung</td> <td>4 kV</td></tr> <tr> <td>Temperatur für die Kugeldruckprüfung</td> <td>75 ± 2°C</td></tr> <tr> <td>Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störausendungsprüfungen</td> <td>230 V, 0,1 A</td></tr> <tr> <td>Umgebungstemperatur</td> <td>0... 40°C</td></tr> <tr> <td>Lagertemperatur</td> <td>−25 ... 70°C</td></tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>90 g</td></tr> <tr> <td>Energie-Klasse</td> <td>IV = 2%</td></tr> <tr> <td>(nach EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)</td> <td></td></tr> </tbody></table>	Type	517 8167 55 111	Temperatur-Einstellbereich	* ... 4 (= 10... 40°C)	Fußbodentemperatur		Anzeigelampe rot	Regler fordert Wärme an	Anzeigelampe grün	Absenkbetrieb	Netzschalter	2-polig	Versorgungsspannung	230V AC (207 ... 253 V) 50Hz	Ausgang	Relais Schlüßler	Schaltstrom	100 mA... 16 A cosφ = 1; 100 mA... 4 A cosφ = 0,6	Regelalgorithmus	Proportional-Regler (durch PWM stetigähnlich)	Schalttemperaturdifferenz	−1°C	Temperaturfühler	Länge 3 m, verlängerbar auf max. 50 m	Temperaturabsenkung	3 K oder 5 K einstellbar s. 5.1 über externe Schaltuhr	Bereichseingung	im Einstellknopf	Schutzart Gehäuse	IP 30	Schutzklasse	II (siehe Achtung-1)	Verschmutzungsgrad	2	Softwareklasse	A	Bemessungs-Stoßspannung	4 kV	Temperatur für die Kugeldruckprüfung	75 ± 2°C	Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störausendungsprüfungen	230 V, 0,1 A	Umgebungstemperatur	0... 40°C	Lagertemperatur	−25 ... 70°C	Gewicht	90 g	Energie-Klasse	IV = 2%	(nach EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	
Type	517 8167 55 111																																																			
Temperatur-Einstellbereich	* ... 4 (= 10... 40°C)																																																			
Fußbodentemperatur																																																				
Anzeigelampe rot	Regler fordert Wärme an																																																			
Anzeigelampe grün	Absenkbetrieb																																																			
Netzschalter	2-polig																																																			
Versorgungsspannung	230V AC (207 ... 253 V) 50Hz																																																			
Ausgang	Relais Schlüßler																																																			
Schaltstrom	100 mA... 16 A cosφ = 1; 100 mA... 4 A cosφ = 0,6																																																			
Regelalgorithmus	Proportional-Regler (durch PWM stetigähnlich)																																																			
Schalttemperaturdifferenz	−1°C																																																			
Temperaturfühler	Länge 3 m, verlängerbar auf max. 50 m																																																			
Temperaturabsenkung	3 K oder 5 K einstellbar s. 5.1 über externe Schaltuhr																																																			
Bereichseingung	im Einstellknopf																																																			
Schutzart Gehäuse	IP 30																																																			
Schutzklasse	II (siehe Achtung-1)																																																			
Verschmutzungsgrad	2																																																			
Softwareklasse	A																																																			
Bemessungs-Stoßspannung	4 kV																																																			
Temperatur für die Kugeldruckprüfung	75 ± 2°C																																																			
Spannung und Strom für Zwecke der EMV-Störausendungsprüfungen	230 V, 0,1 A																																																			
Umgebungstemperatur	0... 40°C																																																			
Lagertemperatur	−25 ... 70°C																																																			
Gewicht	90 g																																																			
Energie-Klasse	IV = 2%																																																			
(nach EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)																																																				

2.4 Fonctions des témoins												
<table> <tbody><tr> <th>Fonction</th> <th>Témoin vert</th> <th>Témoin rouge</th></tr> <tr> <td>Chauffage en demande</td> <td>ON</td> <td>ON</td></tr> <tr> <td>Abaissement de température</td> <td>ON</td> <td></td></tr> <tr> <td>Défaut de la sonde</td> <td>clignote</td> <td>clignote</td></tr> </tbody></table>	Fonction	Témoin vert	Témoin rouge	Chauffage en demande	ON	ON	Abaissement de température	ON		Défaut de la sonde	clignote	clignote
Fonction	Témoin vert	Témoin rouge										
Chauffage en demande	ON	ON										
Abaissement de température	ON											
Défaut de la sonde	clignote	clignote										




3. Raccordement électrique
Attention: Mettre la ligne hors tension
Raccordement selon les étapes suivantes:
• retirer le bouton de réglage de la température
• desserrer la vis de fixation
• retirer la partie supérieure du boîtier
• raccorderment selon le schéma (cf. socle du boîtier).
Sonde de sol
Un capteur à distance est requis pour faire fonctionner du régulateur
La sonde doit être placée dans une gaine de protection pour faciliter tout échange ultérieur.
Le placement de la sonde à proximité de câbles à courant fort est interdit. Utiliser le cas échéant un câble blindé. Le câble de la sonde peut être allongé jusque 50 m par à un câble approprié à la tension de réseau.
Attention : les câbles de la sonde conduisent la tension du réseau (230 V).

4. Caractéristiques techniques																																														
<table> <tbody><tr> <td>Type</td> <td>517 8167 55 111</td></tr> <tr> <td>Plage de réglage de la température</td> <td>* à (4 (= 10 à 40°C)</td></tr> <tr> <td>Température au sol</td> <td></td></tr> <tr> <td>Témoin rouge</td> <td>thermostat en appel de chaleur</td></tr> <tr> <td>Témoin vert</td> <td>abaissement de la température en cours</td></tr> <tr> <td>Commutateur de réseau</td> <td>bipolaire</td></tr> <tr> <td>Tension d'alimentation</td> <td>230 V AC (207 à 253 V) 50 Hz</td></tr> <tr> <td>Sortie</td> <td>relais NF</td></tr> <tr> <td>Courant de commutation</td> <td>100 mA à 16 A cosφ = 1 100 mA à 4 A cosφ = 0,6</td></tr> <tr> <td>Algor. de régulation</td> <td>thermostat avec encodement proportionnel à l'écart de temp- pérature (semblable au PWM)</td></tr> <tr> <td>Diff. temp. commutation</td> <td>−1°C</td></tr> <tr> <td>Sonde de température</td> <td>type F 193 720 (longueur 3 m, avec possibilité d'allonger le câble jusque 50 m)</td></tr> <tr> <td>Abaissement de la temp.</td> <td>réglable de 3 ou 5 K voir 5.1 via interrupteur horaire externe</td></tr> <tr> <td>Limitation de température</td> <td>dérrière le bouton de réglage</td></tr> <tr> <td>Tension d'impulsion de test</td> <td>4 kV</td></tr> <tr> <td>Température de test de compression avec une bille</td> <td>75 ± 2°C</td></tr> <tr> <td>Tension et courant proposés pour les mesures de CEM</td> <td>230 V, 0,1A</td></tr> <tr> <td>Degré de protection</td> <td>IP 30</td></tr> <tr> <td>Classe de protection</td> <td>II (voir attention)</td></tr> <tr> <td>Degré de pollution</td> <td>2</td></tr> <tr> <td>Classe de Software</td> <td>A</td></tr> <tr> <td>Température environnante</td> <td>0 à 40°C</td></tr> <tr> <td>Température au stockage</td> <td>−25 à 70°C</td></tr> </tbody></table>	Type	517 8167 55 111	Plage de réglage de la température	* à (4 (= 10 à 40°C)	Température au sol		Témoin rouge	thermostat en appel de chaleur	Témoin vert	abaissement de la température en cours	Commutateur de réseau	bipolaire	Tension d'alimentation	230 V AC (207 à 253 V) 50 Hz	Sortie	relais NF	Courant de commutation	100 mA à 16 A cosφ = 1 100 mA à 4 A cosφ = 0,6	Algor. de régulation	thermostat avec encodement proportionnel à l'écart de temp- pérature (semblable au PWM)	Diff. temp. commutation	−1°C	Sonde de température	type F 193 720 (longueur 3 m, avec possibilité d'allonger le câble jusque 50 m)	Abaissement de la temp.	réglable de 3 ou 5 K voir 5.1 via interrupteur horaire externe	Limitation de température	dérrière le bouton de réglage	Tension d'impulsion de test	4 kV	Température de test de compression avec une bille	75 ± 2°C	Tension et courant proposés pour les mesures de CEM	230 V, 0,1A	Degré de protection	IP 30	Classe de protection	II (voir attention)	Degré de pollution	2	Classe de Software	A	Température environnante	0 à 40°C	Température au stockage	−25 à 70°C
Type	517 8167 55 111																																													
Plage de réglage de la température	* à (4 (= 10 à 40°C)																																													
Température au sol																																														
Témoin rouge	thermostat en appel de chaleur																																													
Témoin vert	abaissement de la température en cours																																													
Commutateur de réseau	bipolaire																																													
Tension d'alimentation	230 V AC (207 à 253 V) 50 Hz																																													
Sortie	relais NF																																													
Courant de commutation	100 mA à 16 A cosφ = 1 100 mA à 4 A cosφ = 0,6																																													
Algor. de régulation	thermostat avec encodement proportionnel à l'écart de temp- pérature (semblable au PWM)																																													
Diff. temp. commutation	−1°C																																													
Sonde de température	type F 193 720 (longueur 3 m, avec possibilité d'allonger le câble jusque 50 m)																																													
Abaissement de la temp.	réglable de 3 ou 5 K voir 5.1 via interrupteur horaire externe																																													
Limitation de température	dérrière le bouton de réglage																																													
Tension d'impulsion de test	4 kV																																													
Température de test de compression avec une bille	75 ± 2°C																																													
Tension et courant proposés pour les mesures de CEM	230 V, 0,1A																																													
Degré de protection	IP 30																																													
Classe de protection	II (voir attention)																																													
Degré de pollution	2																																													
Classe de Software	A																																													
Température environnante	0 à 40°C																																													
Température au stockage	−25 à 70°C																																													

2.4 Función de los indicadores luminosos												
<table> <tbody><tr> <th>Función</th> <th>Led verde</th> <th>Led rojo</th></tr> <tr> <td>Calefacción encendida</td> <td>encendido</td> <td>encendido</td></tr> <tr> <td>Funcionamiento reducido</td> <td>encendido</td> <td></td></tr> <tr> <td>Fallo sonda remota</td> <td>parpadea</td> <td>parpadea</td></tr> </tbody></table>	Función	Led verde	Led rojo	Calefacción encendida	encendido	encendido	Funcionamiento reducido	encendido		Fallo sonda remota	parpadea	parpadea
Función	Led verde	Led rojo										
Calefacción encendida	encendido	encendido										
Funcionamiento reducido	encendido											
Fallo sonda remota	parpadea	parpadea										

3. Conexión eléctrica
¡Atención! Desconecte la alimentación eléctrica
Siga los pasos descritos a continuación;
• Retire la ruleta exterior.
• Retire el tornillo de fijación.
• Retire el frontal de la carcasa.
• Realice las conexiones eléctricas según que se indica en este manual.
Sonda remota para el suelo
Para un uso correcto, es obligatorio disponer de una sonda remota.
La sonda remota debe instalarse de tal modo que la temperatura que se va a limitar pueda ser medida correctamente. La sonda remota debe instalarse en una vaina protectora. Esto facilitará además una futura sustitución. No instale la sonda cerca de los cables de alimentación. Se recomienda el uso de cable apantallado. La sonda puede prolongarse hasta 50 m con el cable pertinente.

¡Atención!																																																		
Los cables de la sonda tienen tensión (230 V)																																																		
4. Datos tecnicos																																																		
<table> <tbody><tr> <td>Typo</td> <td>517 8167 55 111</td></tr> <tr> <td>Rango de Temperatura del suelo</td> <td>*...4 (= 10... 40°C)</td></tr> <tr> <td>Indicador luminoso rojo</td> <td>Demanda de calor</td></tr> <tr> <td>Indicador luminoso verde</td> <td>Reducción de consigna</td></tr> <tr> <td>Interruptor</td> <td>marcha-paro</td></tr> <tr> <td>Alimentación</td> <td>230 V AC (207... 253 V) 50 Hz</td></tr> <tr> <td>Salida</td> <td>relé</td></tr> <tr> <td>Intensidad permanente</td> <td>100 mA... 16 A cosφ = 1; 100 mA... 4 A cosφ = 0,6</td></tr> <tr> <td>Algoritmo de control</td> <td>proporcional (similar al PWM)</td></tr> <tr> <td>Diferencial de temperatura</td> <td>−1°C</td></tr> <tr> <td>Sonda remota</td> <td>Typo F 193 720 (long. 3m, prolongable hasta 50 m).</td></tr> <tr> <td>Reducción de consigna</td> <td>ajustable, 3 K o 5 K (5.1)</td></tr> <tr> <td>Limitador del rango</td> <td>en el interior de la ruleta externa</td></tr> <tr> <td>Grado de protección de la carcasa</td> <td>IP 30</td></tr> <tr> <td>Clase:</td> <td>II (ver ¡Atención!)</td></tr> <tr> <td>Clase de software</td> <td>A</td></tr> <tr> <td>Grado de contaminación</td> <td>2</td></tr> <tr> <td>Cálculo tensión impulso</td> <td>4 kV</td></tr> <tr> <td>Tº ensayo de compresión</td> <td>75 ± 2°C</td></tr> <tr> <td>Corriente y tensión para la medición de interferencias</td> <td>230 V, 0,1 A</td></tr> <tr> <td>Temperatura ambiente</td> <td>0... 40°C</td></tr> <tr> <td>Temperatura almacenaje</td> <td>−25 ... 70°C</td></tr> <tr> <td>Peso</td> <td>90 g</td></tr> <tr> <td>Clase energética</td> <td>IV = 2%</td></tr> <tr> <td>(según UE 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)</td> <td></td></tr> </tbody></table>	Typo	517 8167 55 111	Rango de Temperatura del suelo	*...4 (= 10... 40°C)	Indicador luminoso rojo	Demanda de calor	Indicador luminoso verde	Reducción de consigna	Interruptor	marcha-paro	Alimentación	230 V AC (207... 253 V) 50 Hz	Salida	relé	Intensidad permanente	100 mA... 16 A cosφ = 1; 100 mA... 4 A cosφ = 0,6	Algoritmo de control	proporcional (similar al PWM)	Diferencial de temperatura	−1°C	Sonda remota	Typo F 193 720 (long. 3m, prolongable hasta 50 m).	Reducción de consigna	ajustable, 3 K o 5 K (5.1)	Limitador del rango	en el interior de la ruleta externa	Grado de protección de la carcasa	IP 30	Clase:	II (ver ¡Atención!)	Clase de software	A	Grado de contaminación	2	Cálculo tensión impulso	4 kV	Tº ensayo de compresión	75 ± 2°C	Corriente y tensión para la medición de interferencias	230 V, 0,1 A	Temperatura ambiente	0... 40°C	Temperatura almacenaje	−25 ... 70°C	Peso	90 g	Clase energética	IV = 2%	(según UE 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	
Typo	517 8167 55 111																																																	
Rango de Temperatura del suelo	*...4 (= 10... 40°C)																																																	
Indicador luminoso rojo	Demanda de calor																																																	
Indicador luminoso verde	Reducción de consigna																																																	
Interruptor	marcha-paro																																																	
Alimentación	230 V AC (207... 253 V) 50 Hz																																																	
Salida	relé																																																	
Intensidad permanente	100 mA... 16 A cosφ = 1; 100 mA... 4 A cosφ = 0,6																																																	
Algoritmo de control	proporcional (similar al PWM)																																																	
Diferencial de temperatura	−1°C																																																	
Sonda remota	Typo F 193 720 (long. 3m, prolongable hasta 50 m).																																																	
Reducción de consigna	ajustable, 3 K o 5 K (5.1)																																																	
Limitador del rango	en el interior de la ruleta externa																																																	
Grado de protección de la carcasa	IP 30																																																	
Clase:	II (ver ¡Atención!)																																																	
Clase de software	A																																																	
Grado de contaminación	2																																																	
Cálculo tensión impulso	4 kV																																																	
Tº ensayo de compresión	75 ± 2°C																																																	
Corriente y tensión para la medición de interferencias	230 V, 0,1 A																																																	
Temperatura ambiente	0... 40°C																																																	
Temperatura almacenaje	−25 ... 70°C																																																	
Peso	90 g																																																	
Clase energética	IV = 2%																																																	
(según UE 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)																																																		


5.1 Funktion des Absenkeinganges TA		
Über den TA-Eingang können verschiedene Funktionen der Absenkung eingestellt werden siehe Tabelle. Die Funktionen werden über die Netzthalwellen gewählt. Die Funktionen entsprechen der „Pilotwire“ Spezifikation.		
Halbwelle	Funktion	
keine	keine Absenkung	
beide	Absenkung entsprechend J2 3/5°C	
positiv	Regelung aus	
negativ	Frostschutz = 10°C	
beide gepulst kurz	Absenkung um 1°C	
beide gepulst lang	Absenkung um 2°C	
Die Funktion Frostschutz regelt auf eine Temperatur von 10°C.		
Über diesen Multifunktionsingang können Reglerfunktionen durch die verschiedenen Halbwellen der Netzwechselspannung aktiviert werden:		
Normalbetrieb:	Eingang offen	----
Temperaturabsenkung:	beide Halbwellen	
Frostschutz:	negative Halbwelle	
Heizung aus:	positive Halbwelle	

5.2 Wahl der Absenkttemperatur				
Über Steckbrücke J2 kann zwischen 3°C oder 5°C Absenkttemperatur gewählt werden.				
<table> <tbody><tr> <td>J2 geschlossen</td> <td>5°C Absenkung (Auslieferungszustand)</td></tr> <tr> <td>J2 offen</td> <td>3°C Absenkung</td></tr> </tbody></table>	J2 geschlossen	5°C Absenkung (Auslieferungszustand)	J2 offen	3°C Absenkung
J2 geschlossen	5°C Absenkung (Auslieferungszustand)			
J2 offen	3°C Absenkung			
Die am Knopf außen eingestellte Temperatur wird um diesen Wert reduziert.				

Die am Knopf außen eingestellte Temperatur wird um diesen Wert reduziert.

5.2 Funktion der Lampen												
<table> <tbody><tr> <th>Funktion</th> <th>Lampe grün</th> <th>Lampe rot</th></tr> <tr> <td>Heizung ist an</td> <td>ein</td> <td>ein</td></tr> <tr> <td>Absenkbetrieb</td> <td>blinkt</td> <td>blinkt</td></tr> <tr> <td>Fußbodenfühler defekt</td> <td></td> <td></td></tr> </tbody></table>	Funktion	Lampe grün	Lampe rot	Heizung ist an	ein	ein	Absenkbetrieb	blinkt	blinkt	Fußbodenfühler defekt		
Funktion	Lampe grün	Lampe rot										
Heizung ist an	ein	ein										
Absenkbetrieb	blinkt	blinkt										
Fußbodenfühler defekt												


Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte nur in speziellen Einrichtungen für Elektronikschrott entsorgen. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden zur Recycling Beratung.

468 931 004194	GB	
<p>Mounting and Operating Instructions</p> <p>Analogous floor temperature controller</p> <p>Art.-No.: Schlüter-DH E RT4 / BW</p>		

Caution–!
The device may only be opened and installed according to the circuit diagram on the device or these instructions by a qualified electrician. The existing safety regulations must be observed.
Appropriate installation measures must be taken to achieve the requirements of protection class II.
This independently mountable electronic device is designed for controlling the temperature in dry and en-closed rooms only under normal conditions. The device conforms to EN 60730, it works according operating principle 1C.

1. Applications
The electronic floor temperature controller is used for controlling electric: <ul style="list-style-type: none">direct floor heating floor temperature conditioning systems
Features
• Nightime set-back, input for external clock
• Indicator lamps for „controller calls for heat“ and for set-back operation
• 2-pole mains switch
• Mounting in 60 mm flush-type box
• Adjustable heating interrupt according standard EN 50559

2. Description of functions
2.1 Functions
The floor temperature is set via the dial and is measured by the remote sensor.
The scale of * ... 4 corresponds to a temperature of 10 ... 40°C. Interrupts heating after continous heating of 1hr for 5 Minutes (according EN 50559)
Lamps
Red: Controller calls for heat
Green: Set-back mode is activated
2.2 Functions of the set-back input TA
The TA input is used to set various set-back functions, refer to item 5.1
2.3 Fault of the floor sensor
If a sensor fault (short-circuit or break) occurs, the controller will switch to fault mode. The heating will function with max. 30% of the energy (operation for 30% of the time). This provides frost- and overheat protection.
In the event of a sensor fault, both lamps will flash.

468 931 004194	NL	
<p>Installatie- en bedieningshandleiding</p> <p>Analoge vloer temperatuur-regelaar</p> <p>Art.-No.: Schlüter-DH E RT4 / BW</p>		

Voorzichtig!
Het apparaat mag alleen door een gekwalificeerd elektricien geopend en geïnstalleerd worden volgens de instructies en het aansluitschema op de behuizing van het apparaat. De bekende veiligheidsvoorschriften dienen in acht genomen te worden.
De correcte installatie voorschriften dienen te worden toegepast, zodat aan de beschermings klasse II wordt voldaan. Dit onafhankelijk te plaatsen van monteren elektronisch apparaat, is ontworpen voor het regelen van temperatuur, alleen onder normale omstandigheden in droge en afsluitbare ruimten. Deze elektronische regelaar voldoet aan EN 60730 en functioneert volgens werk wijze 1C.

1. Toepassingen
De elektrische vloer temperatuur regelaar wordt gebruikt voor het elektronisch regelen van: <ul style="list-style-type: none">directe vloer verwarming vloer temperatuur conditioning systemen
Kenmerken
• nachtelijke verlaging van temperatuur d.m.v. externe timer
• indicatielampje voor 'regelaar vraagt warmte' en 'nachtverlaging'
• 2-polige netschakelaar
• te plaatsen op 60 mm. inbouwdoos
• Instelbare onderbreking verwarming overeenkomstig standaard EN 50559
2. Functie omschrijving
2.1 Functies
De vloertemperatuur wordt ingesteld via de druktoets en wordt gemeten d.m.v. de afstand sensor. De schaal van *...4 komt overeen met een temperatuur van 10...40°C.
Onderbreekt het verwarmingsproces ca. 5 minuten na een continue verwarming van 1 uur (overeenkomstig EN 50559)

Lampjes
Rood: Regelaar roept warmte op
Groen: Verlagsingsprocedure is geactiveerd.
2.2 Aanpassen van de verlagingingang TA
De TA ingang wordt gebruikt om verschillende verlagingsfuncties in te stellen (zie 5.1)
2.3 Fout in de vloer sensor
Als er een sensor fout optreedt (kortsluiting of een breuk) schakelt de regelaar automatisch naar foutmode. De verwarming blijft functioneren tot max. 30% van het vermogen (werking 30% van de tijd) Dit beschermt tegen bevriezen en oververhitten.
Als er een sensor fout optreedt, knipperen beide lampjes.

468 931 004194	PL	
<p>Instrukcja montażu i obsługi</p> <p>Analogowy regulator temperatury podłogi</p> <p>Art.-No.: Schlüter-DH E RT4 / BW</p>		

Uwaga–!
Urządzenie może być otwarte wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka i podłączone zgodnie ze schematem podłączeń znajdującym się na pokrywie produktu lub w niniejszej instrukcji. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa. Instalacja należy wykonać tak, aby zapewnić wymagany stopień ochrony w klasie II. Niniejsze urządzenie elektroniczne, które może być instalowane niezależnie, może być stosowane wyłącznie do kontroli temperatury w suchych i zamkniętych pomieszczeniach oraz w normalnych warunkach, standardowym otoczeniu. Urządzenie odpowiada normie EN 60730 oraz działa zgodnie ze sposobem pracy 1C.

1. Zastosowanie
Elektroniczny regulator temperatury podłogi służy do regulacji elektrycznego: <ul style="list-style-type: none">bezpośredniego ogrzewania podłogowego systemów utrzymujących stałą temperaturę podłogi.
Charakterystyka
• Obniżenie temperatury w porze nocnej - wejście zewnętrznego zegara programowego
• Lampki kontrolne „żądanie ogrzewania” oraz „uruchomione obniżenie temperatury”
• Wyłącznik sieciowy 2-biegunowy
• Montaż w puszcze podtynkowej 60 mm
• Regulowane przzerwanie ogrzewania zgodnie z normą EN 50559
2. Opis funkcji
2.1 Funkcje
Temperatura podłogi nastawiana jest za pomocą pokrętki nastawczego. Pomiar dokonywany jest poprzez zdalny czujnik. Podziałka cyfrowa *...4 odpowiada temperaturze od 10...40°C.
Przerwywa ogrzewanie na 5 minut po ciągłym ogrzewaniu przez 1 godzinę (zgodnie z normą EN 50559)
Lampki kontrolne
czzerwona: żądanie ogrzewania
zielona: uruchomione obniżenie temperatury
2.2 Wejście obniżenia temperatury TA
Poprzez wejście obniżenia temperatury możliwe jest ustawienie różnych funkcji obniżenia, patrz pozycja 5.1
2.3 Awaria czujnika zdalnego
W przypadku awarii czujnika (zwarcie lub uszkodzenie) regulator przechodzi w tryb awaryjny. Urządzenie ogrzewa maksymalnie do 30% energii (załączenie na 30% czasu). Zapewnia to ochronę przed zamrożeniem i przegrzaniem. Przy awarii czujnika migają obie lampki. Bei Fühlerfehler blinken beide Lampen.

2.4 Function of the lamps												
<table> <tbody><tr> <th>Funktion</th> <th>Lamp green</th> <th>Lamp red</th></tr> <tr> <td>Heating is on</td> <td>on</td> <td>on</td></tr> <tr> <td>Set-back mode</td> <td>on</td> <td></td></tr> <tr> <td>Floor sensor fault</td> <td>flashes</td> <td>flashes</td></tr> </tbody></table>	Funktion	Lamp green	Lamp red	Heating is on	on	on	Set-back mode	on		Floor sensor fault	flashes	flashes
Funktion	Lamp green	Lamp red										
Heating is on	on	on										
Set-back mode	on											
Floor sensor fault	flashes	flashes										

3. Electrical connection
Caution! De-energize the electric circuit first
Perform the steps described below:
• Pull off the temperature dial
• Release the fixing screw
• Remove the upper part of the casing
• Connect acc. to circuit diagram (see bottom of casing)
Floor sensor
For proper use, a remote sensor is mandatory. The remote sensor must be mounted in such a way that the temperature to be limited can be correctly recorded. The remote sensor should be installed in a protective tube. This will facilitate future replacement. Do not install the sensor close to power lines. In other cases a shielded cable has to be used. The sensor can be extended to max. 50 m by means of a cable suitable for mains voltage.
Caution!
The sensor lines are on mains voltage (230V).

4. Technical data																										
<table> <tbody><tr> <td>Type</td> <td>517 8167 55 111</td></tr> <tr> <td>Temperature setting range:</td> <td>* ... 4 (= 10... 40°C)</td></tr> <tr> <td>Floor temperature</td> <td></td></tr> <tr> <td>Indicator lamp red</td> <td>Controller calls for heat</td></tr> <tr> <td>Indicator lamp green</td> <td>Set-back temperature</td></tr> <tr> <td>Power switch</td> <td>2-pole</td></tr> <tr> <td>Supply voltage</td> <td>230V AC (207 ... 253 V) 50Hz</td></tr> <tr> <td>Output</td> <td>Relay make contact</td></tr> <tr> <td>Switching current</td> <td>100mA ... 16A cosφ = 1; 100mA ... 4A cosφ = 0,6</td></tr> <tr> <td>Control algorithm</td> <td>Proportional controller (similar to continuous through PWM)</td></tr> <tr> <td>Switching temperature differential</td> <td>−1°C</td></tr> <tr> <td>Temperature sensor</td> <td>Type F 193720 (length 3 m, can be extended to max. 50 m)</td></tr> <tr> <td>Temperature set-back</td> <td>3K or 5K selectable s. 5.1 via external timer</td></tr> </tbody></table>	Type	517 8167 55 111	Temperature setting range:	* ... 4 (= 10... 40°C)	Floor temperature		Indicator lamp red	Controller calls for heat	Indicator lamp green	Set-back temperature	Power switch	2-pole	Supply voltage	230V AC (207 ... 253 V) 50Hz	Output	Relay make contact	Switching current	100mA ... 16A cosφ = 1; 100mA ... 4A cosφ = 0,6	Control algorithm	Proportional controller (similar to continuous through PWM)	Switching temperature differential	−1°C	Temperature sensor	Type F 193720 (length 3 m, can be extended to max. 50 m)	Temperature set-back	3K or 5K selectable s. 5.1 via external timer
Type	517 8167 55 111																									
Temperature setting range:	* ... 4 (= 10... 40°C)																									
Floor temperature																										
Indicator lamp red	Controller calls for heat																									
Indicator lamp green	Set-back temperature																									
Power switch	2-pole																									
Supply voltage	230V AC (207 ... 253 V) 50Hz																									
Output	Relay make contact																									
Switching current	100mA ... 16A cosφ = 1; 100mA ... 4A cosφ = 0,6																									
Control algorithm	Proportional controller (similar to continuous through PWM)																									
Switching temperature differential	−1°C																									
Temperature sensor	Type F 193720 (length 3 m, can be extended to max. 50 m)																									
Temperature set-back	3K or 5K selectable s. 5.1 via external timer																									

468 931 004194 **CZ**

Návod k montáži
Analogový
podlahový termostat



Art.-No.:
Schlüter-DH E RT4 / BW

Pozor-!!
Přístroj smí otevírat pouze kvalifikovaní elektrikáři a musí ho instalovat podle schématu zapojení zobrazeného na krytu nebo v této příručce. Musí být dodržovány platné bezpečnostní předpisy.
Pro dosažení požadavků třídy ochrany II musí být při instalaci zajištěna vhodná opatření.
Tento elektronický přístroj, který může být nainstalován nezávisle, může být používán pouze k regulaci teploty v suchých a uzavřených místnostech s normálním prostředím.
Tento elektronický přístroj odpovídá normě EN 60730, pracuje v souladu se způsobem provozu 1C.

1. Oblasti použití

Elektronický regulátor teploty podlahy se používá k regulaci elektrického:

- podlahového topení
- systému temperování podlahy

Charakteristika

- Pokles teploty v noci, vstup pro externí spínač hodiny
- Kontroly pro "Topení zapnuto" a provoz "Snížená teplota"
- Hlavní vypínač 2 pólový
- Montáž do krabice pod omítku | 60 mm
- Nastavitelné přerušení topení podle normy EN 50559

2. Popis funkce

2.1 Funkce

Teplota podlahy se nastavuje pomocí sezizovacího knoflíku. Měří se pomocí dálkového čidla.
Číselná stupnice *...4 odpovídá teplotě od 10...40°C.
Přeruší topení po kontinuálním ohřevu v délce 1 hodiny na 5 min (podle EN 50559)

Kontroly

červená: "Topení zapnuto"
zelená: "Snížená teplota"

2.2 Funkce set-back vstupu TA

Vstup TA slouží k nastavení různých funkcí set-back, viz bod 5.1

2.3 Porucha dálkového čidla
V případě chyby čidla (zkrat nebo přerušení kabelu) se regulátor přepne do poruchového provozu. Přitom se topí max. s 30% energie (zapnuto po 30% doby). To zajistí ochranu před mrazem a před přehřátím.
V případě chyby čidla blikají obě kontroly.

2.4 Funkce kontrolék

Funkce	Zelená kontrolka	Červená kontrolka
Topení je zapnuté	svítí	svítí
Pokles teploty	svítí	
Porucha podlahového čidla	bliká	bliká

3. Elektrické připojení

Pozor! Nejprve odpojte elektrický obvod.

Připojení v těchto krocích:

- Stáhněte sezizovací knoflík teploty
- Povolte připevňovací šroub
- Sejměte horní část krytu
- Připojení podle schématu (viz. dno krytu)

Podlahové čidlo

Pro správné použití je povinný senzor dálkového ovládání. Toto čidlo by se mělo namontovat tak, aby se regulovaná teplota dala správně snímat.

Čidlo by mělo být umístěno v ochranné trubce. To umožní jeho pozdější výměnu.

Čidlo se nesmí klást v blízkosti silnoproudých vedení. V opačném případě se musí použít odstíněný kabel.
Čidlo lze prodloužit kabelem vhodným pro napětí sítě až na 50 m.

Pozor! Vodiče čidla vedou síťové napětí (230 V)

4. Technische Daten

Typ	517 8167 55 111
-----	-----------------

Seřizovací rozsah teploty	* ... 4 (= 10...40°C)
---------------------------	-----------------------

Teplota podlahy	Červená kontrolka	Topení zapnuto
	zelená	Snížená teplota

Síťový spínač	2 pólový
Napájecí napětí	230 V AC (207...253 V) 50 Hz
Výstup	Relé spínačí
Spínačí proud	100 mA...16 A cosφ = 1; 100 mA...4 A cosφ = 0,6

Algoritmus řízení	Proporcionální regulátor (dílky PSM krokový)
-------------------	--

Rozdílní spínači teploty	2
Teplotní čidlo	Typ F 193 720 (délka 3 m, lze prodloužit max. na 50 m)

Pokles teploty	Nastavení teplotního utlumu 3 K nebo 5 K 5.1 s. dle externích hodin
----------------	---

Zúžení pásma krytí krytu	IP 30
Třída ochrany	II (viz Pozor-1)
Stupni znečištění	2
Domozovací rázové	4 kV napětí
Teplota pro test tvrdosti podle Brinella	75 ± 2 °C

Napětí a proud pro účely kontroly vysílání elektromagnetického rušení	230 V, 0,1 A
---	--------------

Teplota prostředí	0...40 °C
Skladovací teplota	-25...70 °C
Hmotnost	90 g
Energetická třída	IV = 2%

(dle EN 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	
---	--

nerà con un massimo del 30% della potenza (funzionamento per il 30% del tempo). In questo modo è garantita protezione in caso di gelo o surriscaldamento.
In caso di guasto di un sensore, entrambe le spie lampeggeranno.

2.4 Funzione delle spie

Funzione	Spia verde	Spia rossa
Riscaldamento acceso	accesa	accesa
Modalità	accesa	

abbassamento temperatura		
Guasto del sensore di temperatura	lampeggia	lampeggia

3. Collegamenti elettrici

Avvertenzal Scollegera prima il circuito elettrico

Seguire i passi indicati in seguito:

- Estrarre il quadrante della temperatura
- Svitare la vite di fissaggio
- Rimuovere la parte superiore dell'involucro
- Collegare secondo lo schema elettrico (vedere parte inferiore dell'involucro)

Sensore di pavimento

Per un uso corretto è necessario un sensore remoto. Il sensore remoto deve essere montato in modo che la temperatura limite possa essere rilevata correttamente.

Il sensore remoto deve essere installato in un tubo di protezione. Ciò faciliterà una sostituzione futura.

Non installare il sensore vicino alle linee di alimentazione. Se necessario, utilizzare un cavo schermato.

Il sensore può essere ampliato fino a 50 m massimo per mezzo di un cavo appropriato per tensione di rete.

Avvertenzal

Le linee del sensore conducono tensione di rete (230 V).

4. Dati tecnici

Typo	517 8167 55 111
------	-----------------

Intervallo di impostazione temperatura:	* ... 4 (= 10...40°C)
Temperatura pavimento	

Spia rossa verde	Riscaldamento richiesto dal termostato
	Temperatura di abbassamento

Pulsante di accensione	Bipolare
Tensione di alimentazione	230 V AC (207...253 V) 50 Hz
Uscita	Relé fa contatto
Corrente di commutazione	100 mA...16 A cosφ = 1; 100 mA...4 A cosφ = 0,6

Algoritmo di controllo	Termostato proporzionale (simile a quello a controllo continuo mediante PWM)
------------------------	--

Temperatura di commutazione differenziale	~1°C
---	------

Sensore di temperatura	Typo F 193720 (lunghezza 3 m, estendibile fino a 50 m massimo)
------------------------	--

Abbassamento di temperatura	5.1 mediante timer esterno
Limite intervallo	sul quadrante
Grado di protezione dell'involucro	IP 30
Classe di sicurezza	II (Vedere Avvertenza-1)

L'ingresso TA è utilizzato per impostare diverse funzioni di abbassamento, fare riferimento al punto 5.1.

2.3 Guasto del sensore di pavimento

In caso di guasto del sensore (cortocircuito o rottura), il termostato passerà alla modalità guasto. Il riscaldamento funzio-

5. Podfunkce

5.1 Funkce vstupu poklesu TA

Přes vstup poklesu lze nastavit různé funkce poklesu, viz tabulka.Tyto funkce jsou voleny pomocí systému půlvlny. Tyto funkce odpovídají specifikaci „pilotního vodiče“.

Půlvlna	Funkce
žádná	žádný pokles
obě	pokles odpovídající J2 3/5 °C

pozitivní	regulace vyp
negativní	ochrana proti mrazu = 10°C
obě krátce impulzují	pokles o 1 °C
obě dlouze impulzují	pokles o 2 °C

Funkce ochrana proti mrazu je nařizena na teplotu 10°C.

Přes tento multifunkční vstup mohou být aktivovány funkce temostatu různými půlvlnami síťového napětí AC.
Normální provoz: vstup otevřený

Pokles teploty:	obě půlvlny	
Ochrana proti mrazu:	negativní	
Topení vyp:	pozitivní půlvlna	

Přes tento multifunkční vstup mohou být aktivovány funkce temostatu různými půlvlnami síťového napětí AC.
Normální provoz: vstup otevřený

Pokles teploty:	obě půlvlny	
Ochrana proti mrazu:	negativní	
Topení vyp:	pozitivní půlvlna	

5.2 Výběr temperaty obnizenia

Mostek J2 umožniwia výbör temperaty obnizenia pomiedzy 3°C lub 5°C.

J2 zwarty	obnizenie o 5 ° (ustawienie fabryczne)
J2 rozarty	obnizenie o 3 °

Ustawiona na zewnetrznym pokretle temperatura jest obnizana o tą wartosc.

Ustawiona na zewnetrznym pokretle temperatura jest obnizana o tą wartosc.

•ночной режим; выход для внешнего датчика;

•индикаторные лампочки для режима обогрева и экономичного режима;

•духонепроницаемые переключатели;

•установка в 60 мм утопленный подрозетник

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

468 931 004194 **RUS**

Инструкции по монтажу и использованию Аналоговый контроллер температуры пола



Art.-No.:
Schlüter-DH E RT4 / BW

Предупреждение!
Прибор может быть вскрыт и установлен только квалифицированным электриком в соответствии с электрической схемой, расположенной на крышке прибора или в этих инструкциях. Должны быть соблюдены действующие правила безопасности. Для достижения класса защиты II должны быть применены соответствующие меры по установке. Эти независимо устанавливаемые электронные устройства спроектированы для управления температурой в сухих и закрытых помещениях только при нормальных условиях. Прибор соответствует EN 60730, и работает в соответствии с принципом функционирования 1C.

1. Применения

Электронный контроллер температуры пола предназначен для управления электрической системой:

- обогрева пола непосредственно;
- кондиционирования с контролем температуры пола

Свойства

•ночной режим; выход для внешнего датчика;

•индикаторные лампочки для режима обогрева и экономичного режима;

•духонепроницаемые переключатели;

•установка в 60 мм утопленный подрозетник

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•Настраиваемое отключение обогрева согласно нормам EN 50559

•