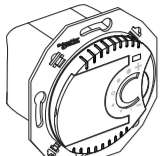
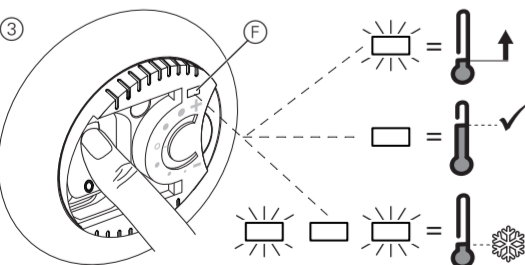
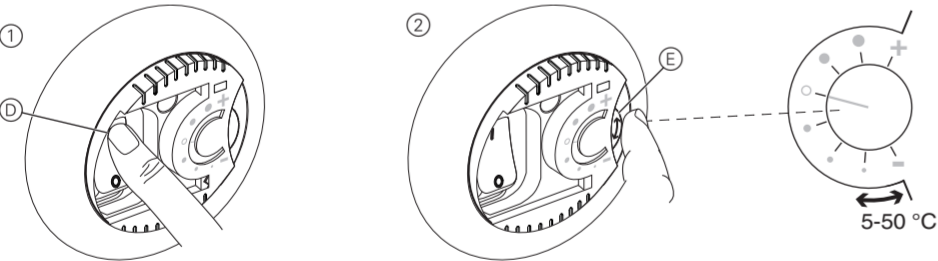
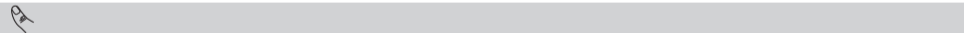
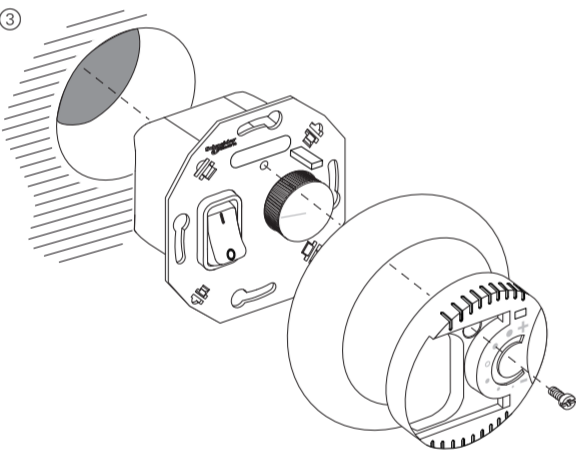
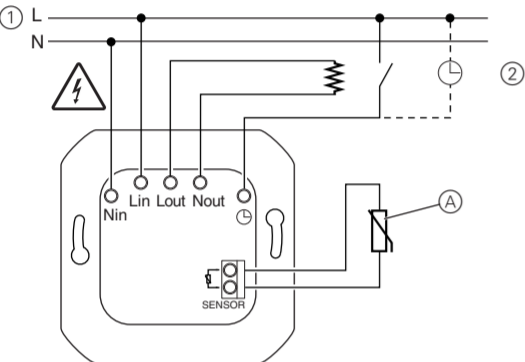
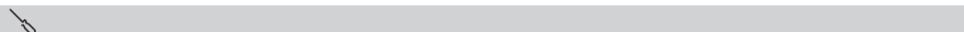
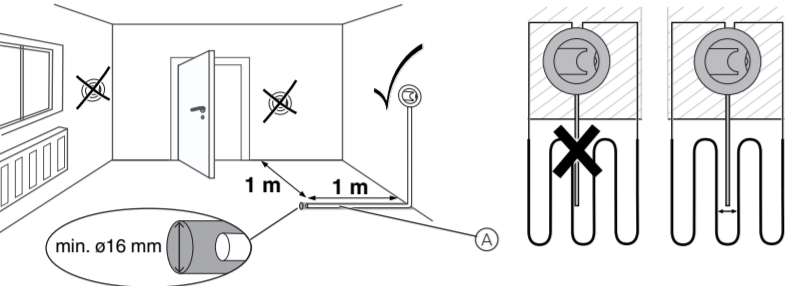
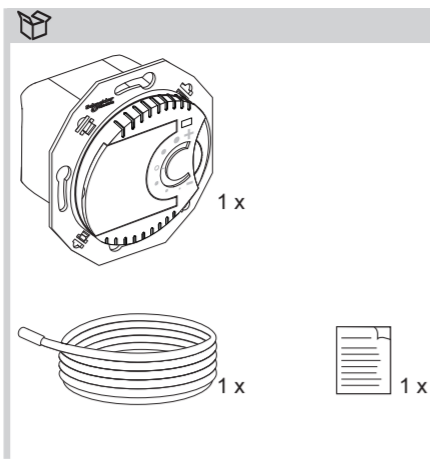


**Renova**

WDE011623, WDE011625

**Renova golvtermostat 16 A****För din säkerhet**

**FARA**  
**Risk för allvarliga egendoms- och personskador, till exempel på grund av brand eller elstötar som uppstår genom felaktig elinstallation.**

En säker elinstallation kan endast genomföras om personen i fråga har grundläggande kunskap inom följande områden:

- anslutning till installationsnätverk
- anslutning till flera elektriska apparater
- dragning av elkablar

Denna kunskap och erfarenhet innehas vanligtvis endast av personer med utbildning inom området elinstallation. Om dessa minimikrav inte uppfylls eller på något sätt inte beaktas ansvarar du ensam för eventuella egendoms- eller personskador.

**Introduktion av termostaten**

Renova golvtermostat (nedan kallad **termostat**) används till att styra det elektriska golvvärmsystemets temperatur.

Typ	Kommersiella referenser	Funktionalitet
STF16	WDE011623	Extern temperatursensor, 50 °C
	WDE011625	temperaturområde 5-50 °C

En temperatursensor installerad i golvet med en sensor-kabel övervakar golvtemperaturen. Den gröna lysdioden tänds när termostaterna är anslutna till nätspänningen.

Termostaterna stängs av eller slås på med brytaren under det främre höljet.

Börtemperaturen justeras med vridreglaget. I uppvärmningsläget tänds en röd lysdiod.

Nattsänkningen sänker rumstemperaturen med omkring 4 °C, detta sänker värmekostnaderna.

Termostaterna är skyddade mot överspänning och överhettning. Över 90 °C börjar den röda lysdioden blinka och termostaten stängs av. Det går att återställa termostaten genom att slå på och stänga av brytaren när termostaten har kylts av och lasten minskar.

Om sensorkabeln går av under användning, ställs termostaterna i frostskyddsläget (FSL). I frostskyddsläget stängs termostaterna kontinuerligt av i 60 minuter och slås på i 30 minuter (med 30 % effekt) för att förhindra frysning. Under frostskyddsläget blinkar den röda lysdioden för att indikera sensorkabelns fel.

**Monteringsida**

Information om installationsplatsen finns under

**Installationsplats för golvensor**

För att garantera stabil drift måste golvsensorn skyddas från fukt, mekanisk stress och temperaturändringar.

Ta därför hänsyn till följande, när du väljer monteringsplats:

- Håll ett avstånd på åtminstone 1 m från väggar och dörrar.
- Installera i mitten av golvvärmeenhets slingor.
- Lägg sensorkabeln i ett plaströr med en innerdiameter på minst 16 mm.
- Fäst tejpen på rørets ände och skär ett snitt så att kondensvatten kommer ut ur røret.
- Kontrollera att rørets böjar inte är för snäva eftersom böjar påverkar sensorkabelns installation.

**Installation av termostaten**

Information om installation finns under

**1 Dra termostatens ledningar**

Anslut termostaten enligt kopplings-schemat.

Om skyddsjordanslutningar är tillgängliga, anslut dessa med externa anslutningsdon. Termostaten har inga jordklämmor.

**2 Nattsänkingsfunktion**

Nattsänkningen går att aktivera genom att ansluta en klockbrytare, rörelsedetektor, extern brytare eller andra typer av brytare. Anslut inte nattsänkningen om en sådan inte krävs.

**3 Montera termostaten**

Montera termostaten i en apparatdosa.

**Manövrering av termostaten**

Information om drift finns under

- 1 Slå på termostaten med brytaren
- 2 Ställ in önskad temperatur med vridreglaget med temperaturområde mellan 5 och 50 °C. Lämplig temperaturinställning avgörs av personlig smak och erfarenhet.
- 3 Om golvtemperaturen sjunker under det inställda värdet, sätter termostaten på värmen. Den röda lysdioden tänds och lyser tills den inställda temperaturen uppnås.
- 4 Nattsänkningen sänker temperaturen med omkring 4 °C.

Det kan ta flera timmar att värma upp golvet till önskad temperatur. Vänta därför med att höja temperaturen.

**Tekniska data**

Märkspänning:	230 V~, 50 Hz
Max. säkring:	16 A
Max. last:	3600 W (16 A, 230 V, cosφ= 1)
Ledningar/klämmor:	Max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Drifttyp:	1.A
Drifttemperatur:	-10 °C till +30 °C
Temperaturstyrningsområde:	+5 °C till +50 °C
Noggrannhet:	1 °C
Nattsänkingsfunktion:	T -4 °C
Kapslingsklass:	IP 20

Återvinn utrustningen separat från hushållsavfallet vid ett officiellt uppsamlingsställe. Professionell återvinning skyddar människor och miljö mot de negativa effekter som kan uppstå.

**Schneider Electric Industries SAS**

Kontakta kundservicecentret i ditt land om du har några tekniska frågor.

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

**Renova gulvvarmetersmostat 16 A****For din sikkerhet**

**FARE**  
**Fare for alvorlig personskade og skade på eiendom, f.eks. på grunn av brann eller elektrisk støt som følge av feil elektrisk installasjon.**

Sikker elektrisk installasjon kan kun garanteres hvis ansvarlig person kan dokumentere grunnleggende kunnskap på følgende områder:

- Tilkobling til strømmett
- Tilkoble flere elektriske enheter
- Legge elektriske kabler

Disse ferdighetene og erfaringene kan vanligvis kun fremvises av autoriserte installatører, montørgruppe L eller liknende. Hvis disse minstekravene ikke er oppfylt eller er ignorert på et område, er du selv ansvarlig for eventuelle personskader eller skader på eiendom.

**Termostat, innledning**

Renova gulvvarmetersmostat (heretter kalt **termostat**) brukes til å styre temperaturen i elektrisk gulvvarme.

Typ	Art.-Nr.	Funksjonalitet
STF16	WDE011623	Ekstern temperatursensor, 50 °C
	WDE011625	temperaturområde 5-50 °C

En temperatursensor, montert i gulvet ved hjelp av en sensorkabel, overvåker golvtemperaturen. Den grønne LED-en lyser når termostaten er koblet til strømmettet.

Termostaten kobles på eller av ved hjelp av kippbryteren som du finner under frontdekselet.

Temperatursettpunktet justeres ved hjelp av vrikknappen. I varmmodus lyser en rød LED opp.

Nattsenkingsfunksjonen senker romtemperaturen med ca. 4 °C, hvilket reduserer oppvarmingskostnadene.

Termostaten er beskyttet mot overspenning og overdrevne temperaturer. Når temperaturen stiger over 90 °C, begynner den røde LED-en å blinke og termostaten slås av. Termostaten kan tilbakestilles ved å dreie kippbryteren på og av etter at termostaten har kjølt ned og belastningen er redusert.

Hvis sensorkabelen knekker mens den er i bruk, flytter termostaten over i frostbeskyttelsesmodus (FBM). I FBM slås termostaten kontinuerlig av i 60 minutter og på i 30 minutter (ved 30% ytelse) for å unngå at det fryser. Under FBM blinker den røde LED-en for å indikere svikt i sensorkabelen.

**Monteringssted**

For informasjon om installasjonsstedet se

**Installasjonssted for gulvsensor**

For å kunne garantere en pålitelig drift, må gulvsensoren beskyttes mot fuktighet, mekanisk spenning og temperatursvingninger.

Ta derfor hensyn til følgende ved valg av installasjonssted:

- Det må være en klaring på minst 1 m fra vegger og dører.
- Installer sensoren midt i sløyfene på gulvvärmeenheten.
- Plasser sensorkabelen i et plaströr med en indre diameter på minst 16 mm.
- Fest tape på enden av røret og kutt av en del, slik at kondensvann kan slippe ut av røret.
- Forsikre deg om at rørhjørnene ikke er for stramme, da hjørner påvirker installasjonen av sensorkabelen.

**Installasjon av termostaten**

For informasjon om installasjon se

**1 Trekke kabler for termostaten**

Tilkoble termostaten som vist i koblings-skjemaet.

Hvis beskyttende jordingsledere er tilgjengelige, skal disse tilkobles via eksterne konnektorer. Termostaten har ingen jordingsklemmer.

**2 Nattsenkingsfunksjon**

Nattsenkingsfunksjonen kan aktiveres ved å koble til en urbryter, bevegelsesdetektor, ekstern bryter eller andre typer brytere. Hvis nattsenkingsfunksjonen ikke er nødvendig, bør den ikke tilkobles.

**3 Montere termostaten**

Monter termostaten i en innbyggingsboks.

**Drift av termostaten**

For informasjon om drift, se

- 1 Slå på termostaten ved hjelp av kippbryteren
- 2 Still inn ønsket temperatur ved hjelp av vrikknappen , temperaturområdet ligger mellom 5 og 50 °C. Den egnede temperaturinnstillingen bestemmes ved bruk av individuelle, empiriske verdier.
- 3 Hvis golvtemperaturen faller under den innstilte verdien, slår termostaten på värmen. Den røde LED-en lyser helt til den innstilte temperaturen har blitt nådd.
- 4 Nattsenkingsfunksjonen reduserer temperaturen med ca. 4 °C.

Oppvarming av gulvet til den ønskede temperaturen kan ta flere timer. Derfor bør du vente litt for du øker temperaturen.

**Tekniske data**

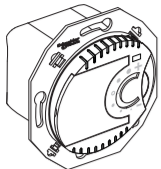
Merkespenning:	230 V~, 50 Hz
Maks. sikring:	16 A
Maks. last:	3600 W (16A, 230V, cosφ= 1)
Kabler/klemme:	Maks. 2,5 mm <sup>2</sup>
Drifttemperatur:	-10 °C ...+30 °C
Temperaturstyringsområde:	+5 °C ...+50 °C
Styringsnøyaktighet:	1 °C
Nattsenkingsfunksjon:	T -4 °C
Driftstype	1.A
Beskyttelsesklasse:	IP 20

Ikke kast apparatet i det vanlige husholdningsavfallet, men lever det på et offentlig innsamlingssted. Profesjonell gjenvinning beskytter mennesker og miljø mot mulige negative effekter.

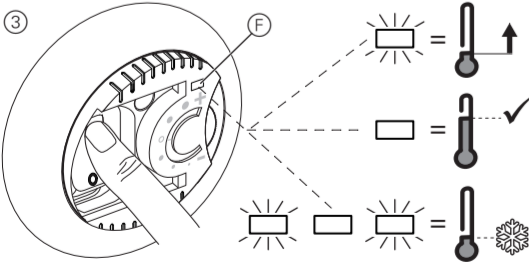
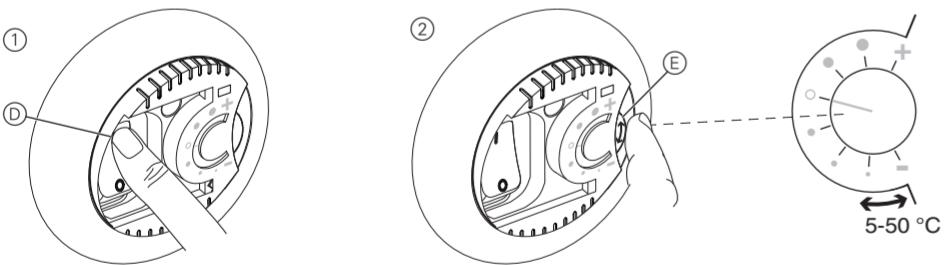
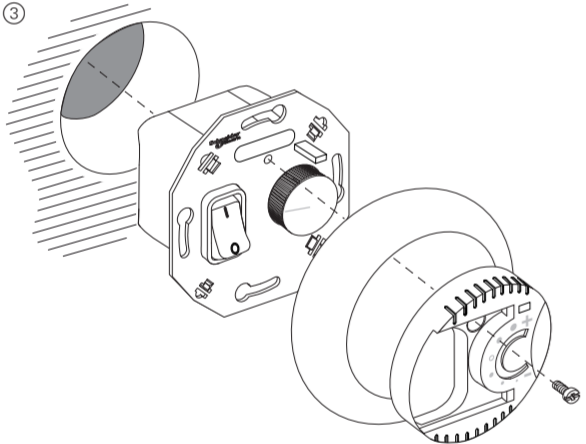
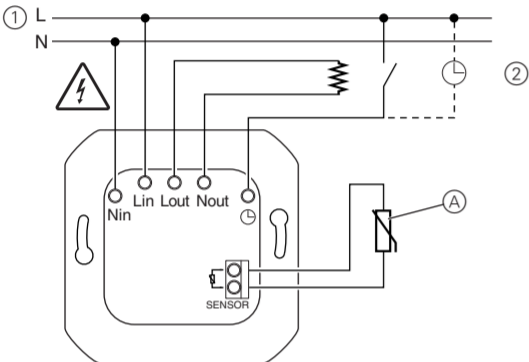
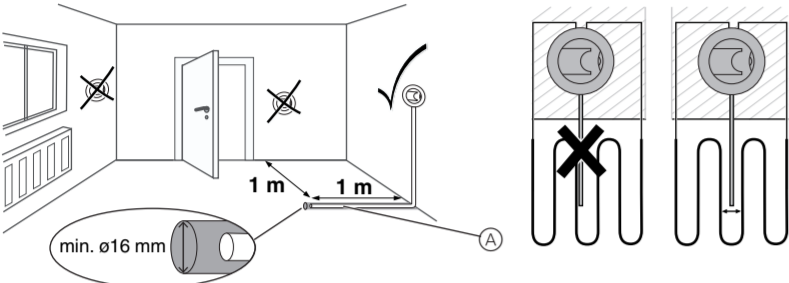
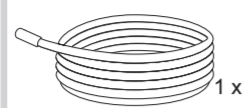
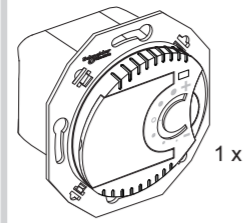
**Schneider Electric Industries SAS**

Ta kontakt med kundesenteret i ditt land hvis du har tekniske spørsmål.

[www.schneider-electric.com](http://www.schneider-electric.com)

**Renova**

WDE011623, WDE011625



Käyttöohjeet

**Renova-lattiatermostaatti  
16 A****Käyttäjän turvallisuus****VAARA**

**Vakavien aineellisten vahinkojen ja henkilövahinkojen vaara, esim. tulipalon tai sähköiskun aiheuttamana, jos sähköasennus tehdään epäasianmukaisesti.**

Turvallinen sähköasennuksen voi suorittaa vain henkilö, jolla on perustiedot seuraavilta aloilta:

- kiinteään sähköverkkoon kytkeminen
- sähkölaiteasennukset
- sähkökaapeleiden asentaminen

Nämä taidot ja kokemus ovat yleensä vain pätevilä ammattilaisilla, joilla on kokemusta sähköasennustekniikasta. Jos nämä vähimmäisvaatimukset eivät täyty tai niitä ei joltakin osalta oteta huomioon, vastaat yksin kaikista aineellisista vahingoista ja henkilövahingoista.

**Termostaatin esittely**

Renova-lattiatermostaatti (jota tässä kutsutaan vain **termostaatiksi**) valvoo lattian alla olevaa sähkölämmitystä.

Tyyppi	Kauppaviitteet	Toiminnallisuus
STF16	WDE011623	Ulkoinen lämpötunnistin, lämpötila-alue 5–50 °C
	WDE011625	

Lattiaan tunnistinkaapelin avulla asennettu lämpötunnistin valvoo lattian lämpötilaa. Vihreä led-valo palaa, kun termostaatit on liitetty verkkovirtaan.

Termostaatit kytetään käyttöön tai pois käytöstä vipukatkaisimella, joka on etukannen alla.

Lämpötilan asetusarvo säädetään valintalevyn avulla. Lämmitystilassa palaa punainen led-valo.

Yölämpötoiminto alentaa huoneen lämpötilaa noin 4 °C ja näin vähentää lämmityskustannuksia.

Termostaateissa on suojaus ylijännitettä ja liikalämpöä vastaan. Jos lämpötila nousee korkeammaksi kuin 90 °C, punainen led-valo alkaa vilkkua ja termostaatti kytketty pois käytöstä. Termostaatin voi nolata kytkemällä sen vipukatkaisimesta käyttöön ja pois käytöstä, kun termostaatti on jäähtynyt ja kuormitus alentunut.

Jos tunnistinkaapeli rikkoutuu käytössä, termostaatti siirtyy routasuojustilaan (RST). Routasuojustilassa termostaatit kytkettyvät vaihteittain pois käytöstä 60 minuutiksi ja käyttöön 30 minuutiksi (30 %:n teholla) jäätymisen estämiseksi. Routasuojustilassa punainen led-valo vilkkuu ilmoittaen tunnistinkaapelin viasta.

**Asennuspuoli**

Asennuspaikkaa koskevat tiedot, ks.

**Lattiatunnistimen asennuspaikka**

Luotettavan toiminnan takaamiseksi lattiatunnistin pitää suojata kosteudelta, mekaaniselta rasitukselta ja lämpötilanvaihteluilta.

Sen vuoksi seuraavat seikat on otettava huomioon asennuspaikkaa pohdittaessa:

- Etäisyyden seinini ja oviin pitää olla ainakin 1 m.
- Asenna lattian alla olevan lämmitysyksikön silmukoiden keskelle.
- Laita tunnistinkaapeli muoviputkeen, jonka sisähalkaisija on ainakin 16 mm.
- Teippaa putken päätä tee siihen viilto, niin että tiivistynyt vesi pääsee putkesta pois.
- Varmista, että putken mutkat eivät ole liian tiukkoja, sillä ne vaikuttavat tunnistinkaapelin asennukseen.

**Termostaatin asentaminen**

Asennusta koskevat tiedot, ks.

**1 Kytke termostaatti**

Liitä termostaatti kytkentäkaavion mukaisesti.

Jos käytettävissä on suojaamaadoitusjohtimia, ne kytketään ulkoisten liittimien kautta. Termostaatissa ei ole maadoitusliittimiä.

**2 Yölämpötoiminto**

Yölämpötoiminnon voi ottaa käyttöön liittämällä termostaatin kellokytkimeen, liiketunnistimeen, ulkoiseen kytkimeen tai muuhun kytkimeen. Jos yölämpötoimintoa ei tarvita, se jätetään liittämättä.

**3 Termostaatin asennus**

Kiinnitä termostaatti asennuskoteloon.

**Termostaatin käyttö**

Tietoa käytöstä

- 1 Kytke termostaatti käyttöön vipukatkaisimella
- 2 Aseta valintalevyn avulla lämpötila haluttuun arvoon lämpötila-alueella 5–50 °C. Sopiva lämpötila määritetty yksilöllisten ja kokemuseräisten arvojen perusteella.
- 3 Jos lattialämpötila laskee asetetun arvon alapuolelle, termostaatti kytkee lämmityksen käyttöön. Punainen led-valo palaa, kunnes lämpötila nousee asetetun arvon mukaiseksi.
- 4 Yölämpötoiminto alentaa lämpötilaa noin 4 °C.



Lattian lämpeneminen haluttuun arvoon voi kestää useita tunteja. Siksi kannattaa odottaa jonkin aikaa, ennen kuin lämpöä lisätään.

**Tekniset tiedot**

Nimellisjännite:	230 V~, 50 Hz
Enimmäissulake:	16 A
Enimmäiskuormitus:	3600 W (16 A, 230 V, cosφ=1)
Johdot/liittimet:	Enintään 2,5 mm <sup>2</sup>
Käyttölämpötila:	–10 °C ... +30 °C
Lämpötilan säätöalue:	+5 °C ... +50 °C
Säätötarkkuus:	1 °C
Yölämpötoiminto:	T –4 °C
Toimintatapa:	1.A
Kotelointiluokka:	IP 20



Toimita laite kotitalousjätteistä erotettuna viralliseen jätteiden vastaanotopisteeseen. Ammattimainen kierrätys suojlee ihmisiä ja ympäristöä mahdollisesti haitallisilta vaikutuksilta.

**Schneider Electric Industries SAS**

Voit esittää teknisiä kysymyksiä maakohtaiseen asiakaspalveluun.

www.schneider-electric.com

Gebrauchsanleitung

**Renova Fußbodentemperaturregler 16 A****Für Ihre Sicherheit****GEFAHR**

**Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden, z. B. durch Brand oder elektrischen Schlag, aufgrund einer unsachgemäßen Elektroinstallation.**

Eine sichere Elektroinstallation kann nur gewährleistet werden, wenn die handelnde Person nachweislich über Grundkenntnisse auf folgenden Gebieten verfügt:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektroleitungen

Über diese Kenntnisse und Erfahrungen verfügen in der Regel nur ausgebildete Fachkräfte im Bereich der Elektro-Installationstechnik. Bei Nichterfüllung dieser Mindestanforderungen oder Missachtung droht für Sie die persönliche Haftung bei Sach- und Personenschäden.

**Temperaturregler kennenlernen**

Der Renova Fußbodentemperaturregler (im Folgenden **Temperaturregler** genannt) dient der Temperaturregelung einer elektrischen Fußbodenheizung.

Typ	Art.-Nr.	Funktionen
STF16	WDE011623	Externer Temperatursensor, Temperaturbereich 5-50 °C
50 °C	WDE011625	

Über einen mithilfe eines Sensorkabels im Fußboden montierten Temperatursensor wird die Temperatur des Fußbodens überwacht. Die grüne LED-Anzeige leuchtet, wenn die Temperaturregler mit dem Stromnetz verbunden sind.

Die Temperaturregler werden durch Betätigung des Kipptasters, der sich unter der Frontabdeckung befindet, ein- bzw. ausgeschaltet.

Der Temperatur-Sollwert wird über den Drehregler eingestellt. Im Heizmodus leuchtet eine rote LED-Anzeige. Durch die Nachtabsenkungsfunktion wird die Raumtemperatur um ca. 4 °C verringert, so dass Heizkosten gespart werden.

Die Temperaturregler sind vor Überspannung und Überhitzung geschützt. Bei einer Temperatur über 90 °C beginnt die rote LED-Anzeige zu blinken und der Temperaturregler schaltet sich aus. Sobald sich der Temperaturregler abgekühlt hat und die Last verringert wurde, kann der Temperaturregler durch An- und Ausschalten über den Kipptaster wiedereingeschaltet werden.

Bricht das Sensorkabel während des Betriebs, gehen die Temperaturregler in den Frostschutzmodus (FSM) über. Im FSM werden die Temperaturregler regelmäßig für 60 Minuten abgeschaltet und dann 30 Minuten lang wieder eingeschaltet (bei 30 % der Leistung), um ein Einfrieren zu verhindern. Im FSM blinkt die rote LED-Anzeige, um auf den Defekt im Sensorkabel hinzuweisen.

**Montageort**

Für Informationen zum Montageort siehe

**Montageort des Bodenfühlers**

Um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, muss der Bodenfühler vor Feuchtigkeit, mechanischer Beanspruchung und Temperaturschwankungen geschützt werden.

Folgendes ist daher bei der Wahl des Montageorts zu berücksichtigen:

- Zu Wänden und Türen muss ein Abstand von mindestens 1 m eingehalten werden.
- Die Installation sollte in der Mitte der Schlangen der Fußbodenheizanlage erfolgen.
- Das Sensorkabel ist in einem Kunststoffrohr mit einem Innendurchmesser von mindestens 16 mm zu verlegen.
- Bringen Sie am Ende des Rohrs Klebeband an und schneiden Sie ein Stück ab, damit das Kondensationswasser aus dem Rohr austreten kann.
- Stellen Sie sicher, dass die Rohrkrümmungen nicht zu eng sind, da die Krümmungen für die Montage des Sensorkabels von Bedeutung sind.

**Temperaturregler montieren**

Für Informationen zur Montage siehe

**1 Verdrahtung des Temperaturreglers**

Schließen Sie den Temperaturregler gemäß dem Schaltplan an.

Falls Schutzleiter verfügbar sind, schließen Sie diese über externe Anschlüsse an. Der Temperaturregler verfügt über keinerlei Schutzleiterklemmen.

**2 Nachtabsenkungsfunktion**

Die Nachtabsenkungsfunktion kann durch Anschluss an eine Zeitschaltuhr, einen Bewegungsmelder, einen externen Schalter oder andere Arten von Schaltern aktiviert werden. Schließen Sie die Nachtabsenkungsfunktion nicht an, wenn Sie sie nicht benötigen.

**3 Montage des Temperaturreglers**

Montieren Sie den Temperaturregler in eine Einbaudose.

**Temperaturregler bedienen**

Für Informationen zur Bedienung siehe

- 1 Schalten Sie den Temperaturregler über den Kipptaster ein.
- 2 Stellen Sie die gewünschte Temperatur über den Drehregler im Temperaturbereich zwischen 5 und 50 °C ein. Die passende Temperatureinstellung richtet sich nach eigenen Erfahrungswerten.
- 3 Falls die Fußbodentemperatur den eingestellten Wert unterschreitet, schaltet der Temperaturregler die Fußbodenheizung ein. Die rote LED-Anzeige leuchtet solange, bis die eingestellte Temperatur erreicht wurde.
- 4 Durch die Nachtabsenkungsfunktion wird die Temperatur um ca. 4 °C verringert.



Das Aufheizen des Fußbodens auf die gewünschte Temperatur kann mehrere Stunden dauern. Sie sollten daher eine Weile warten, bevor Sie die Temperatur erhöhen.

**Technische Daten**

Nennspannung:	230 V~, 50 Hz
Maximale Sicherung:	16 A
Maximallast:	3600 W (16 A, 230 V, cosφ=1)
Leitungen/Anschlussklemme:	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Betriebstemperatur:	-10 °C ... +30 °C
Temperatur-Regelbereich:	+5 °C ... +50 °C
Regelgenauigkeit:	1 °C
Nachtabsenkungsfunktion:	T -4 °C
Wirkungsweise:	1.A
Schutzklasse:	IP 20



Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll an einer offiziellen Sammelstelle. Professionelles Recycling schützt Mensch und Umwelt vor potenziellen negativen Auswirkungen.

**Schneider Electric Industries SAS**

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an das Customer Care Centre in Ihrem Land.

www.schneider-electric.com