

Vloerconvectoregelaar URK 230-02, 320-02 extra

Handleiding

Algemeen:

De vloerconvectoregelaar UFK-E 230-02 werd speciaal ontworpen voor de bediening van UFK-E 230 convectoren en kan ook in combinatie met de veiligheidstransformator UTR 230-12 V gebruikt worden voor de vloerconvector UFK-E 12.

Het regelsysteem bestaat uit de in een te verwarmen kamer opgestelde thermostaat, de in de schakelkast ingebouwde bedieningsmodule en de direct in de vloerconvector ingebouwde warmtewisselaarsensor.

Beschrijving:

Aan de hand van de temperatuur die u met de kamerthermostaat hebt ingesteld, de werkelijke kamertemperatuur en de curvemodus in de bedieningsmodule stuurt de regelaar vloeiend de ventilator in de convector aan en beïnvloedt op die manier de vrijgegeven warmte in de betreffende kamer. Om een kamer tot een bepaalde temperatuur te verwarmen, worden de ventilatoren ingeschakeld en wordt de regelaar eveneens geactiveerd zodat er warm water door de convector gaat stromen. Voor het geval dat de temperatuur van de warmtewisselaar van de vloerconvector lager is dan de luchttemperatuur in de kamer, is de regelaar voorzien van een warmtesensor die in die situatie de ventilatoren uitschakelt.

Bediening:

De in de verwarmde ruimte opgestelde kamerthermostaatmodule bestaat uit een draaiknop waarmee u de vereiste kamertemperatuur kan instellen aan de hand van een schaal * 1 2 . 4 5 6 waarbij * overeenkomt met 5°C en 6 staat 28°C. Op het paneel zijn ook nog andere besturingsopties mogelijk die u met behulp van een manuele schakelaar kan kiezen: de gewenste temperatuurmodus, de nachtmodus of de uurmodus.

- ☼ De gewenste temperatuurmodus: houdt de temperatuur in de kamer exact op de ingestelde temperatuur.
- ☾ De nachtmodus: houdt de temperatuur in de kamer zo'n 2°C lager dan de ingestelde temperatuur.
- 🕒 De uurmodus: de thermostaat bepaalt aan de hand van een externe klok de modus. Aan de hand van het LED-lampje kunt u drie standen waarnemen:

Rood licht	De convector is de kamer aan het verwarmen, de ventilatoren zijn geactiveerd.
Groen licht	De ingestelde temperatuur is bereikt, de warmwatertoevoer wordt afgesloten en de ventilatoren komen tot stilstand.
Geen licht	De regelaar heeft geen spanning, er is sprake van een (stroom) storing.

De besturingsmodule in de schakelkast is voorzien met een potentiometer *Steilheid en *Begrenzing en een controlediode. Door de potentiometer *Steilheid word het toerental van de ventilatoren in functie van het verschil tussen de ingestelde kamertemperatuur (thermostaat) en de werkelijke kamertemperatuur bepaald.

De ingestelde *Steilheid hangt af van het kamertemperatuurverlies, het maximale vermogen van de ingebouwde convectoren en de warmtetrageheid van de kamer (dat wil zeggen dat u in een kamer met een temperatuurverlies van 2000 en convectoren met een vermogen van 2500 W een afstand dient in te stellen van 1-3, bij deze configuratie zal de *Steilheidswaarde naar 3-5 verschuiven wanneer de convectoren slechts 2000 W produceren). Wanneer u de *Steilheidswaarde instelt, moet u rekening houden met de warmtetrageheid in de kamer. Dat betekent bijvoorbeeld dat een kamer met kleine raampartijen, kortom een groot geaccumuleerd warmteoppervlak, een lagere *Steilheidswaarde vereist dan een kamer met grote ramen. Met *Begrenzing wordt de maximale snelheid van de ventilatoren geconfigureerd. Deze instelling wordt gebruikt wanneer er van de tolerantiemodus omgeschakeld wordt naar de gewenste temperatuurmodus. Dan moeten de convectoren immers de kamer ineens naar een 2°C hogere temperatuur brengen. Bij deze omschakeling treedt de regelaar in werking en draaien de ventilatoren op topsnelheid. Dat kan behoorlijk wat lawaai veroorzaken, mogelijks zelfs tot in de slaapkamer. Wanneer u echter bij de instelling *Begrenzing op een lagere waarde dan de max. waarde configureert, dan zal het weliswaar langer duren vooraleer de gewenste temperatuur bereikt wordt, maar de convectoren zullen wel minder lawaai maken.

Wanneer de waarde Begrenzing lager wordt ingesteld dan de maximale waarde, daalt ook het maximale vermogen.

De controlediode op het besturingsmodulepaneel geeft aan of de installatie onder spanning staat.

De regelaar bestaat uit een warmtewisselaarsensor die onder de lamellen van de warmtewisselaar in de vloerconvector is geïnstalleerd.

De sensor meet de warmtewisselaartemperatuur voor de vergelijking van de regelaar. Is de oppervlaktetemperatuur van de warmtewisselaar lager dan de ingestelde kamertemperatuur, dan worden de ventilatoren niet geactiveerd.

Parameter	URK 230-02	URK 230-02 extra	UTR 230-12
Voedingsspanning	230 V	230 V	230 V
Afvoerspanning	230 V gereguleerd	230 V gereguleerd	230 V gereguleerd
Zekering	T 2,5 A	T 6,0 A	T 1,0 A
Belasting	Max. 12 ventilatoren *	Max. 50 ventilatoren *	Max. 6 ventilatoren *

* in een convectormeter zitten twee ventilatoren

Aansluiting:

De besturingsmodule wordt bijvoorbeeld in de elektrokast ingebouwd en met een kabel van 3 x 1,5 mm² aan de betreffende toestelbeveiliging aangesloten. De kamerthermostaatmodule wordt in de standaard elektrische doos geïnstalleerd zoals hieronder wordt beschreven:

- de module mag zich niet te dicht bij deuren of ramen bevinden
- mag niet in de buurt van een warmtebron worden geïnstalleerd (verwarmingstoestel, koelkast, televisie)
- dient te worden gemonteerd op een binnenmuur op een hoogte van 150 cm.
- men dient zich ervan te vergewissen dat er een vrije luchtstroom is in de buurt van de thermostaatsensor.

De kamerthermostaatmodule wordt door middel van een kabel van 5 x 0,5 mm² met de besturingsmodule verbonden.

Vloerconvectoren 230V

De vloerconvectoren worden met een kabel van 3 x 1,5 mm² aan de besturingsmodule aangesloten, de warmtewisselaarsensor door een kabel van 2 x 0,5 mm² (zie "aansluiting van de sensor").

De thermische aandrijving wordt met een kabel van 2 x 1,5 mm² aan de besturingsmodule gekoppeld, zie het montageschema.

Vloerconvectoren 12 V

Elke vloerconvectoren zit afzonderlijk aan de transformator UTR 230-12 vast met een kabel van 3 x 1,5 mm². De transformatoren zijn op hun beurt met een kabel van 3 x 1,5 mm² aan de besturingsmodule gekoppeld terwijl bedrading van de warmtewisselaarsensor naar de module een dikte heeft van 2 x 0,5 mm².

De thermische aandrijving wordt met een kabel van 2 x 1,5 mm² aan de besturingsmodule gekoppeld, zie het montageschema.

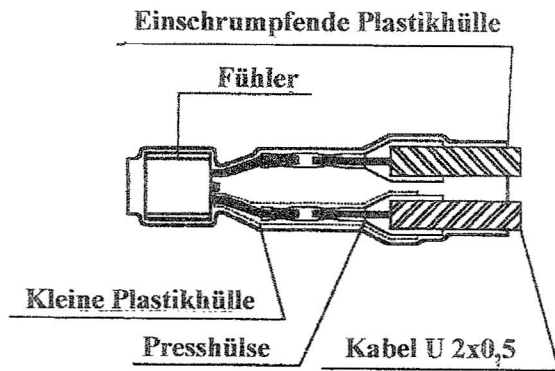
Aansluiting van de sensor

De set bestaat uit:

Sensor:	1 stuk	kleine plastic huls	1 stuk
Klemhuls	1 stuk	plastic krimphuls	1 stuk

Montage:

1. De kabeluiteinden U 2 x 0,5 mm² worden over een lengte van 8 mm geïsoleerd en stevig met de vingers opgedraaid.
2. Schuif vervolgens een plastic krimphuls over de kabel U 2 x 0,5 mm².
3. Schuif over de klemhuls een kleine plastic huls en knip deze zodanig af dat er nog ca.1 mm uitsteekt.
4. Knip de sensoruiteinden af tot op een lengte van 7 mm.
5. Steek in de klemhuls langs de ene zijde een geïsoleerd kabeluiteinde U 2 x 0,5 mm² en aan de andere zijde een sensoruiteinde. Druk vervolgens met een tang de huls samen.
6. Herhaal punt 5 met het andere kabeluiteinde U 2 x 0,5 mm² en sensoruiteinde.
7. Voor u verder gaat met punt 8 dient u zich ervan te vergewissen dat er geen geleidende verbinding tussen de aansluitpunten is ontstaan. Indien dit toch het geval is, moet deze geleiding ongedaan gemaakt worden!
8. Schuif over de aangesloten sensor een plastic krimphuls tot het sensoruiteinde ong. 2 mm in de huls zit.
9. Verwarm vervolgens de plastic krimphuls met een heteluchtpistool zodat deze de volledige sensor alsook de aansluitstukken met de kabel U 2 x 0,5 mm² omsluit.
10. Steek het geheel zodanig tussen de eerste lamellen dat ze zo goed mogelijk contact maken.



Werking:

Vóór de werking dient u zich ervan te vergewissen dat afzonderlijke klemmen de juiste bekabeling hebben, dat de warmtewisselaarsensor correct onder de lamellen is bevestigd, dat geen enkele kabel contact maakt met de verwarmingsbuizen, dat de convectorklemdoos afgedekt is en dat het afdekrooster van de convector goed vastzit.

Het toestel wordt gevoed door de voedingsspanning, voorzien met een zekering.

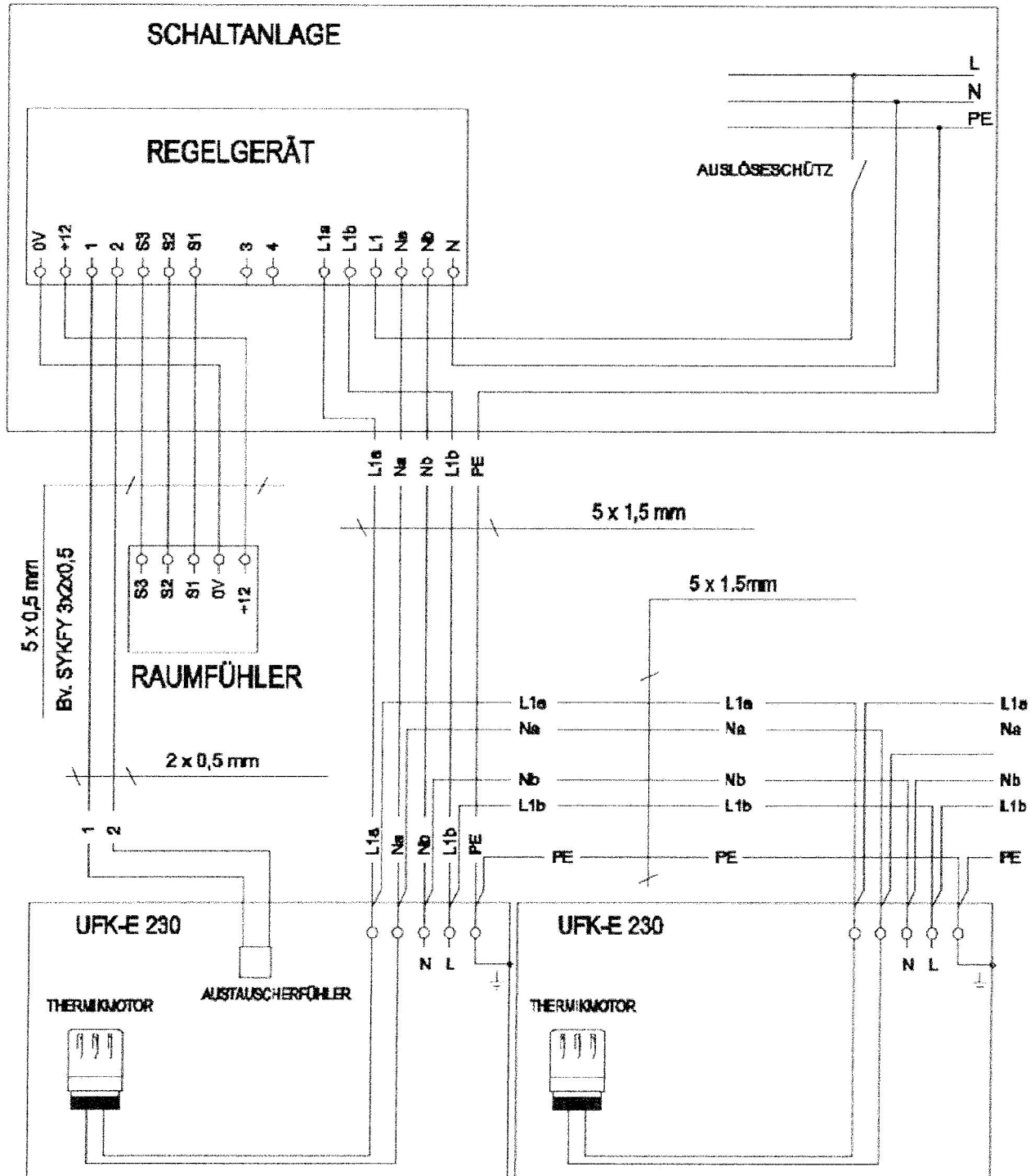
Nadat de regelaar is geactiveerd, kunt u de waarden *Begrenzing en *Steilheid instellen (zie hoofdstuk "Bediening").

Onderhoud:

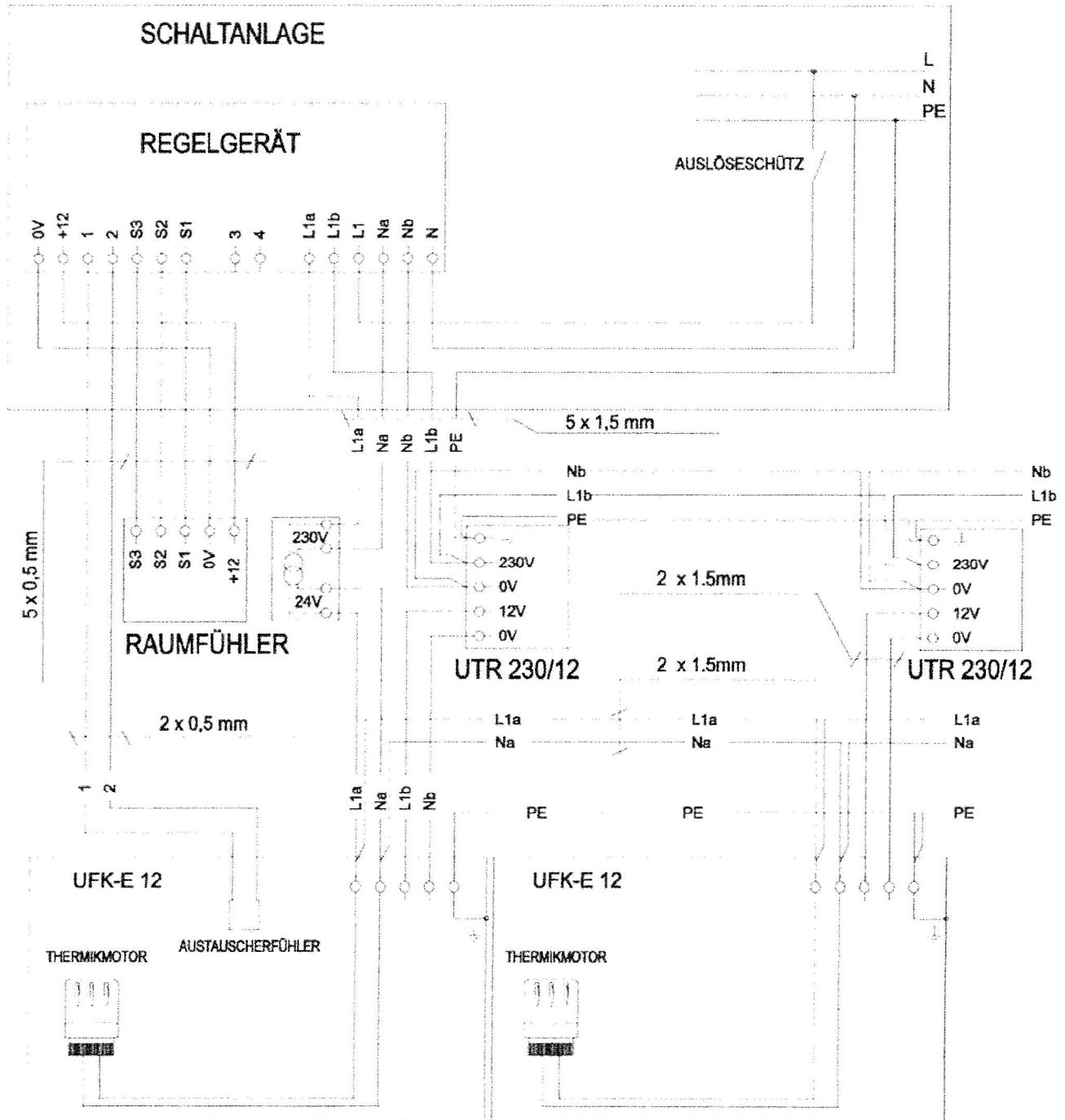
Gelieve erop te letten dat de gaten van de kamerthermostaat steeds schoon en open (luchtdoorlaatbaar) zijn. De kamerthermostaat mag dan ook niet afgedekt worden. Wanneer u het frontje van de thermostaat wilt reinigen, gebruikt u best een licht vochtig doek. Er mag immers geen water in het toestel zelf komen.

Treedt er een storing op, neem dan contact op met de leverancier of de fabrikant.

Einbauschema URK 230-02, URK 230-02extra für Fußbodenkonvektoren UFK-E 230
(maßgeblich ist die Beschriftung am gelieferten Gerät)



Einbaueschema URK 230-02, URK 230-02 extra für Fußbodenkonvektoren UFK-E 12
(maßgeblich ist die Beschriftung am gelieferten Gerät)



Garantiebewijs

Fabrikant: UNIVERSA Kunststofftechnik GmbH & Co KG
Aigen 215
A-5351 Aigen-Voglhub
Tel. 06137/5212-0, Fax 06137/5214
E-mail: office@universa.co.at

Indien alle in de handleiding beschreven voorwaarden betreffende montage en werking gerespecteerd worden, garandeert de fabrikant de deugdelijkheid van het toestel voor een periode van:

12 maanden vanaf fabricatiedatum

De waarborg geldt niet voor mechanische schade die door frictie wordt veroorzaakt.

Gegevens over de gebruiker en de montage:

Naam/Firma *):

Adres:.....

- schrappen wat niet past

Bevestiging verkoop:

Dag:.....

Firma:.....

Naam verkoper: :.....

Adres:.....

Telefoonnr. :.....

Stempel en handtekening:

Uitvoering montage:

Dag:.....

Firma:.....

Naam verkoper: :.....

Adres:.....

Telefoonnr. :.....

Stempel en handtekening:

Indien het type, het fabricatienummer, de gegevens over de gebruiker en de montage niet zijn gevuld, dan is het garantiecertificaat niet geldig.