

Montage- und Bedienungsanleitung

Frostwächter und Regler für Dachrinnenheizung

Typ DTR-E 3102
Typ FTR-E 3121

Achtung!
Das Gerät darf nur durch einen Elektro-Fachmann geöffnet und gemäß dem Schaltbild im Gehäusedeckel bzw. dieser Anleitung installiert werden. Dabei sind die bestehenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Um die Anforderungen der Schutzklasse II zu erreichen, müssen entsprechende Installationsmaßnahmen ergriffen werden. Dieses unabhängig montierbare elektronische Gerät dient der Regelung der Temperatur. Das Gerät entspricht EN 60730, es arbeitet nach der Wirkungsweise 1C.

1. Verwendungszweck

Typ DTR-E 3102
Dieses Gerät wird zur kostensparenden Regelung der Dachrinnenheizung verwendet. Der kritische Temperaturbereich wird durch zwei Regler erfährt, so daß die Heizung nur dann in Betrieb ist, wenn tatsächlich die Gefahr gefrierender Nässe besteht.

Funktionsbeispiel Typ DTR-E 3102

Einstellung des Reglers mit „Temp (+)“: +5°C (darüber Tautreten). Bei Absinken der Temperatur auf +4°C schaltet sich die Heizung ein.
Einstellung des Reglers mit „Temp (-)“: -5°C. Bei Absinken der Temperatur schaltet sich die Heizung aus. Eis und Schnee sind trocken, kein Schmelzwasser mehr, das gefrieren könnte. Steigt die Temperatur auf -4°C an, schaltet sich die Heizung wieder ein.
Geheizt wird also nur im kritischen Bereich von -5°C bis +5°C.

Typen FTR-E 3121

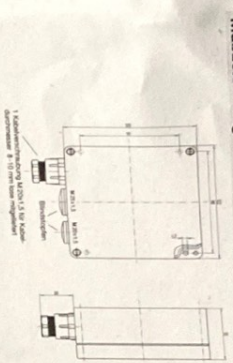
Diese Geräte werden zur Regelung der Heizung oder Ventilatoren in feuchten oder staubigen Räumen eingesetzt, z. B. Garagen, Lagerräume, Waschräume, Ställe, Gewächshäuser etc.

2. Montage

Der Montageort sollte so gewählt werden, daß das Gerät keiner dauernden Zugluft oder Wärmestrahlung ausgesetzt und eine ungehinderte Luftzirkulation gewährleistet ist. Montagehöhe ca. 1,5 m.

Bei Außenmontage ist die Nordseite des Gebäudes vorzuziehen, ist das nicht möglich, muß als Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung ein Abschirmblech montiert werden.
Achtung! Bei Einsatz des Reglers DTR-E 3102 für die Dachrinnenheizung Montage immer außen.

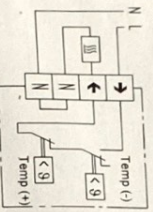
Maßzeichnung



3. Anschlußschaltbilder

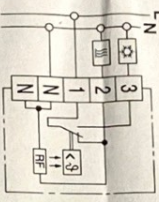
Bitte unbedingt die technischen Daten auf Schaltbild im Deckel des Gerätes beachten. Anschluß nach folgenden Schaltbildern vornehmen.

Typ DTR-E 3102



AC 250 V 16 (4) A

Typ FTR-E 3121



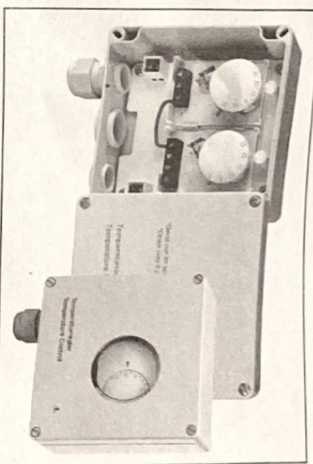
Klemme 1-2: Heizen
AC 250 V 16 (4) A
Klemme 1-3: Kühlen
AC 250 V 5 (2) A

4. Technische Daten

Artikelnummer	DTR-E 3102	FTR-E 3121
EW-/Nr.	191 5901 90900	191 5701 59900
Temperaturbereich	-20 bis 25°C	-20 bis 35°C
Betriebsspannung	AC 230 V	AC 230 V
Schalstrom bei AC 250 V	16 (4) A	16 (4) A
Heizen (Klemme 1-2)	—	16 (4) A
Kühlen (Klemme 1-3)	—	5 (2) A
Schalleistung (kW)	3,6	—
Heizen (Klemme 1-2)	—	3,6
Kühlen (Klemme 1-3)	—	1,1
Kühlen (Klemme 1-3)	—	1 Wechsler
Kontakt	1 Öffner	1 Wechsler
(Sprungkontakt)	1 Schließler	—
Zul. Temperatur (°C)	-25...155	-25...155
Schalttemperaturdifferenz	1-3 K	1-3 K
Thermische Rückführung	—	serienmäßig
Temperatur einstellen	unter dem Gehäusedeckel	—
Schutzart Gehäuse	IP 65	IP 65
Zul. rel. Raumfeuchte	max. 95%, nicht kondensierend	—
nach DIN 40 050	—	—
Verschmutzungsgrad	2	2
Bemessungsspannung	4 kV	4 kV
Temperatur für die Kondensdruckkurve	75 ± 2 °C	75 ± 2 °C
Spannung und Strom für Zwecke der EMV	230 V, 0,1 A	230 V, 0,1 A
Störstrahlungsprüfungen	1 = 1%	1 = 1%
Energieklasse	1 = 1%	1 = 1%
(nach EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	—	—



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.



Mounting and operating instructions

Damp-proof temperature controller for eaves gutter heating

Type DTR-E 3102
Type FTR-E 3121

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. In order to comply with safety class II, the necessary installation steps must be taken. This independently mountable electronic device is designed for controlling the temperature. The device conforms to EN 60730, it works according operating principle 1C.

1. Purpose of application

Typ DTR-E 3102
This unit is used for cost-saving control of eaves gutter heating. The critical temperature range is recorded exactly by two controllers, so that the heating is only in operation, when there is really the danger of freezing wetness.

Functional example of Type DTR-E 3102

Setting the controller with the „Temp (+)“: +5°C (above this thawing). On the temperature dropping to +4°C the heating is switched on.
Setting the controller with the „Temp (-)“: -5°C. On the temperature dropping the heating is switched off. Ice and snow are dry, there is no melted snow and ice that could freeze.
When the temperature rises to -4°C, the heating is switched on again.
The heating is, therefore, only operated for the range critical for the eaves gutter of -5°C to +5°C.

Types FTR-E 3121

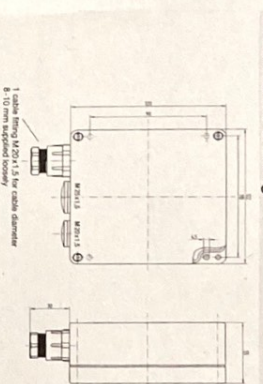
These units are used for controlling the heating or ventilators in moist or dusty rooms, e.g. garages, storage rooms, washrooms, stables, glasshouses, etc.

2. Mounting

The location for mounting should be selected in such a manner that the unit is not subjected to a constant draught or heat radiation and where unhindered air circulation is ensured. Mounting height is approx. 1,6 m.

The north side of the building should be preferably used for mounting outside. Should this not be possible, then a screen shielding should be mounted as protection against direct sunlight.
Caution: Only outside mounting for the unit DTR-E 3102 is used for eaves gutter heating

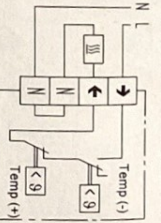
Dimensioned drawing



3. Connection diagrams

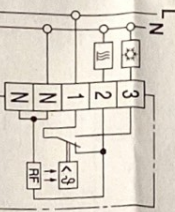
Please pay close attention to the technical data on the connection diagram in the unit's cover. Make connections according to the following diagrams.

Typ DTR-E 3102



AC 250 V 16 (4) A

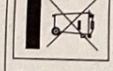
Types FTR-E 3121



Terminal 1-2: Heating
AC 250 V 16 (4) A
Terminal 1-3: Cooling
AC 250 V 5 (2) A

4. Technical data

Type	DTR-E 3102	FTR-E 3121
Ref. No.	191 5901 90900	191 5701 59900
Temperature range	-20 to 25°C	-20 to 35°C
Operating voltage	AC 230 V	AC 230 V
Switch. current at AC 250 V	16 (4) A	16 (4) A
Heating (terminal 1-2)	—	16 (4) A
Cooling (terminal 1-3)	—	5 (2) A
Switching capacity (kW)	3,6	—
Heating (terminal 1-2)	—	3,6
Cooling (terminal 1-3)	—	1,1
Contact	1 n/c	1 c/o
Adm. ambient temperature	1 n/o	-25...155
Switch temp. diff.	-25...155	1-3 K
Acceleration	—	Included
Temperature setting	under the housing cover	—
Protective system	IP 65	IP 65
Rel. humidity	max. 95% without condensation	—
Rel. humidity	—	—
Rated impulse voltage	4 kV	4 kV
Ball pressure test temperature	75 ± 2 °C	75 ± 2 °C
Voltage and current for the purposes of interference measurements	230 V, 0,1 A	230 V, 0,1 A
Energy class	1 = 1%	1 = 1%
(acc. EU 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	—	—



This product should not be disposed of with household waste. Please recycle the products where facilities for electronic waste exist. Check with your local authorities for recycling advice.