



## Montage- und Bedienungsanleitung

### Regler für Dachrinnenbeheizung

#### BARTEC Control ETC 520

#### 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

Dieses Gerät wird zur kostensparenden Regelung der Dachrinnenbeheizung verwendet. Der kritische Temperaturbereich wird durch zwei Regler erfaßt, so daß die Heizung nur dann in Betrieb ist, wenn tatsächlich die Gefahr gefrierender Nässe besteht.

#### Funktionsbeispiel

Einstellung des Reglers mit „Temp (+)“: +5°C (darüber Tauwetter). 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.

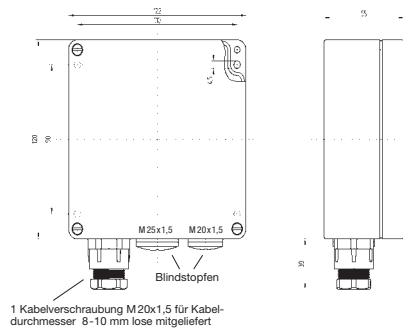
## 2. Montage

Der Montageort sollte so gewählt werden, daß das Gerät keiner dauernden Zugluft oder Wärmestrahlung ausgesetzt ist 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.

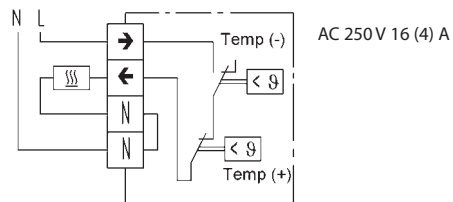
**Achtung! Bei Einsatz des Reglers für die Dachrinnenbeheizung Montage immer außen.**

#### Maßzeichnung



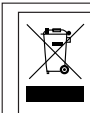
## 3. Anschlußschaltbilder

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

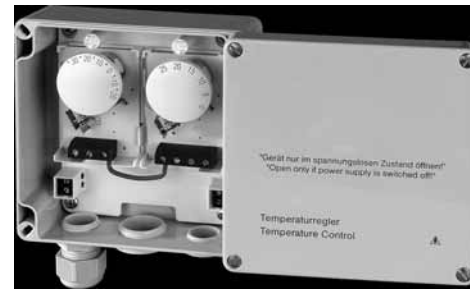


## 4. Technische Daten

Bestellnummer	10140012
Bestellbezeichnung	BARTEC Control ETC 520
Temperaturbereich	-20 bis 25°C
Betriebsspannung	AC 230 V
Schaltstrom bei AC 250 V	16 (4) A
Schaltleistung (kW)	3,6
Zul. Temperatur (°C)	-25...T55
Schalttemperaturdifferenz	1-3 K
Temperatureinstellung	unter dem Gehäusedeckel
Schutzart Gehäuse nach DIN 40 050	IP 65
Zul. rel. Raumfeuchte	max. 95%, nicht kondensierend
Verschmutzungsgrad	2
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Temperatur für die Kueldruckprüfung	75 ± 2 °C
Spannung und Strom für Zwecke der EMV	230 V; 0,1 A
Störaussendungsprüfungen	230 V; 0,1 A
Energie-Klasse	I = 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

### Controller for eaves gutter heating

#### BARTEC Control ETC 520

#### 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

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

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.

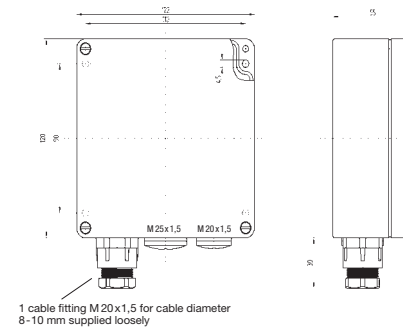
## 2. Mounting

The location for mounting should be selected in such a manner that the unit is not subject 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.

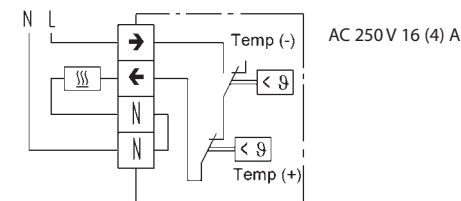
**Attention: Only outside mounting for the unit is used for eaves gutter heating**

#### Dimensioned drawing



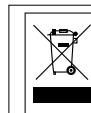
## 3. Connection diagrams

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



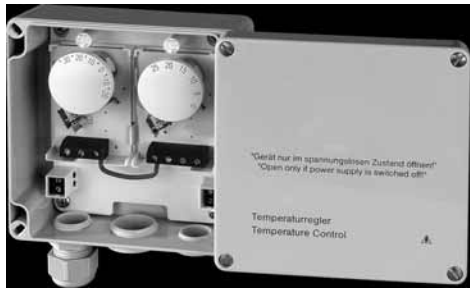
## 4. Technical data

Ref. No	10140012
Type	BARTEC Control ETC 520
Temperature range	-20 to 25°C
Operating voltage	AC 230 V
Switch. current at AC 250 V	16 (4) A
Switching capacity (kW)	3,6
Adm. ambient temperature	-25...T55
Switch temp. diff.	1-3 K
Temperature setting	under the housing cover
Protective system	IP 65
DIN 40 050	
Rel. humidity	max. 95% without condensation
Pollution degree	2
Rated impulse voltage	4 kV
Ball pressure test temperature	75 ± 2 °C
Voltage and Current for the for purposes of interference measurements	230 V; 0,1 A
Energy class	I = 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.



## Notice technique

# Régulateur pour le chauffage de gouttières

**BARTEC Control ETC 520**

### Attention!

L'appareil ne doit être ouvert que par un électricien compétent et être installé selon le schéma de branchement situé sur le couvercle du boîtier ou dans cette notice d'utilisation. L'installation devra être effectuée dans le respect des normes de sécurité en vigueur. Les mesures d'installation adéquates doivent être prises pour satisfaire aux exigences de la classe de protection II. Cet appareil qui peut être monté indépendamment sert à la régulation de température à usage normal. Cet appareil est selon la norme EN 60730 et fonctionne selon la directive 1C.

## 1. Emploi

Cet appareil permet de réaliser des économies d'énergies du chauffage de gouttières. La plage de température critique est enregistrée de façon précise par deux régulateurs assurant que le chauffage ne sera mis en service qu'en cas de danger effectif de congélation.

### Exemple de fonctionnement

Mise au point du régulateur grâce au contact »Temp (+)«: +5°C (valeurs, supérieures = dégel). Lorsque la température baisse à +4°C, le chauffage se met en marche automatiquement.

Mise au point du régulateur grâce au contact »Temp (-)«: -5°C. Lorsque la température baisse, le chauffage se déconnecte automatiquement. La neige et la glace sont sèches, il n'y a plus d'eau de fusion que puisse se congeler.

Si la température monte à -4°C, le chauffage se remet en marche. Par conséquent, le chauffage n'a lieu que dans la plage de -5°C à +5°C, plage qui est critique pour la gouttière.

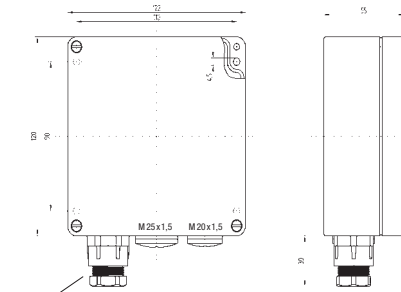
## 2. Montage

Il convient de choisir le lieu de montage de façon que l'appareil ne soit pas exposé continuellement au courant d'air ou à des rayonnements calorifiques, et que la circulation d'air soit assurée. Hauteur de montage env. 1,6 m.

En cas de montage extérieur, il faut préférer le côté du nord de l'édifice. Si cela n'est pas possible, il y a lieu de monter un tôle protecteur contre le rayonnement solaire direct.

**Attention! L'emploi du régulateur pour le chauffage de gouttières exige impérativement un montage extérieur.**

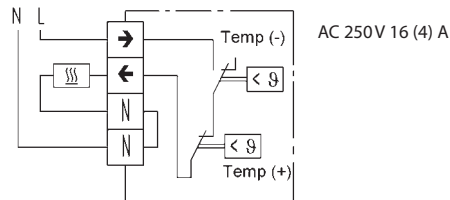
### Dimensions



1 Gaine M20x1,5 pour cable de diamètre 8-10 mm fournie séparément

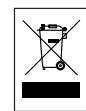
## 3. Schémas de connexion

Respecter impérativement les données techniques figurant sur le schéma qui est illustré sur le couvercle. Effectuer le raccordement d'après les schémas suivants:

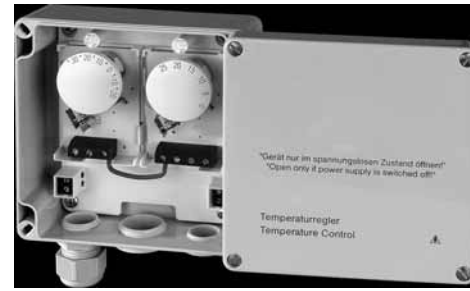


## 4. Données techniques

No. de commande	10140012
Type	BARTEC Control ETC 520
Plage de température	-20 à 25°C
Tension de service	AC 230 V
Courant d'emploi à AC 250 V	16 (4) A
Puissance d'emploi (kW)	3,6
Température ambiante ≤	T 50
Différence temp. d'emploi	1-3 K
Réglage température	au-dessous du couvercle boîtier
Degré de protection	IP 65
Humidité relative	max. sans condensation: 95%
Degré de pollution	2
Calcul d'impulsion voltage	4 KV
Température d'essai du test de dureté de BRINELL	75 ± 2 °C
Intensité et tension nécessaires à la mesure des interférences électromagnétiques (CEM)	230 V; 0,1 A
Classe énergétique	I = 1 %
(selon UE 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	



Ces produits ne peuvent pas être traités comme des déchets ménagers. Veuillez faire recycler ces produits par une entreprise qui se charge du recyclage des déchets électroniques. Veuillez contacter les autorités locales pour avoir de plus amples informations concernant la liquidation des déchets.



## Instrucciones de montaje y servicio

# Regulador para calefacción de goteras

**BARTEC Control ETC 520**

### Atencion!

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 requisitos de la clase de protección II, se tomarán las medidas adecuadas de instalación. Este dispositivo electrónicos o electromecánicos 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. Empleo

Este aparato se emplea para una regulación economizadora de costes, de la calefacción de las goteras. El intervalo de temperaturas críticas es registrado en forma precisa por dos reguladores, de modo tal, que la calefacción sólo funciona, cuando hay un efectivo peligro de congelación.

### Ejemplo de funcionamiento

Ajuste del regulador con contacto norm. cerrado (1): +5°C (valores mayores implican deshielo). Al bajar la temperatura a +4°C, la calefacción se conecta automáticamente.

Ajuste del regulador con contacto norm. abierto (2): -5°C. Al bajar la temperatura, la calefacción se desconecta automáticamente. El hielo y la nieve están secos y no hay agua de deshielo que pudiera congelarse.

Si la temperatura sube a -4°C, la calefacción se conecta nuevamente en forma automática.

Consecuentemente el calentamiento sólo tiene lugar en el intervalo comprendido entre -5°C y +5°C, que es crítico para la gotera.

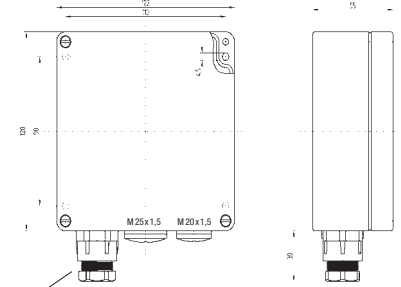
## 2. Montaje

El lugar de montaje debe ser elegido de modo tal, que el aparato no esté continuamente expuesto a corrientes de aire o radiaciones caloríficas, y que la libre circulación del aire quede garantizada. Altura de montaje: aprox. 1,6 m.

Si el montaje se realiza en el exterior, deberá preferirse el lado norte del edificio. Si ello no es posible, deberá montarse una chapa protectora, que proteja el aparato contra la acción directa de los rayos solares.

**¡Atención! El empleo del regulador para la calefacción de goteras, exige montaje exterior.**

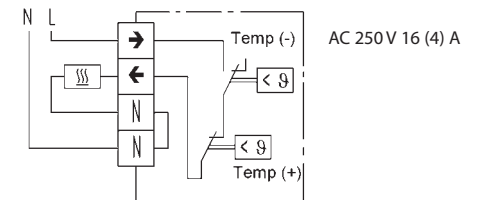
### Dibujo acotado



1 Atornilladura M20x1,5 para cable de diámetro de 8-10 mm suministrada suelta

## 3. Diagramas de Conexión

Rogamos considerar los datos técnicos del diagrama que se encuentra en la tapa del aparato, y efectuar la conexión según los siguientes diagramas:



## 4. Datos Técnicos

N° procesam. electr. datos	10140012
Designación de pedido	BARTEC Control ETC 520
Intervalo de temperatura	-20 a 25°C
Tensión de servicio	AC 230 V
Corriente de conex. a AC 250 V	16 (4) A
Potencia de ruptura (kW)	3,6
Temp. ambiente adm. T <sub>max</sub> (°C)	T 50
Diferencia temp. conexión	1-3 K
Regulación temperatura	debajo tapa caja
Tipo protecc. caja seg.	IP 65
DIN 40 050	
La humedad relativa admitida	max 95%, cin condensar
Grado de polución	2
Tensión de corriente asignada	4 KV
Temperatura para ensayo de dureza Brinell	75 ± 2 °C
Tensión y corriente para control de compatibilidad electromagnética	230 V; 0,1 A
Clase energética	I = 1 %
(según UE 811/2013, 812/2013, 813/2013, 814/2013)	



Este producto no debe desecharse con la basura doméstica. Por favor, recicle los productos en las instalaciones de residuos electrónicos. Consulte con las autoridades locales para obtener información sobre el reciclaje.