



# DBTF-...P

Termostati antigelo  
Antifreeze thermostats

## FUNZIONE

Protezione antigelo di scambiatori di calore e riscaldatori elettrici per impianti di condizionamento e refrigerazione.

Segnalazione e controllo di temperatura inferiore ad un valore di guardia prestabilito.

Autoprotezione per guasto dell'elemento sensibile.

## Applicazioni

Adatti per generiche applicazioni in cui sia necessario controllare che la temperatura del sistema non scenda al di sotto di un valore di guardia prestabilito in:

- unità trattamento aria;
- aree civili ed industriali;
- edifici commerciali ed impianti sportivi.

## FUNCTION

Frost protection for heat exchangers and hot-water registers for air conditioning and refrigeration systems.

Temperature monitoring below a certain fixed safety value. Self-control if capillary or power element are damaged.

## Applications

Well-suited for cooling and air conditioning systems and general applications that need a temperature not below a certain fixed safety value in:

- air handling units;
- domestic and industrial areas;
- commercial buildings and sport halls.

Tipo Type	Stadi Stages	Differenziale Differential	Diff. tra stadi Diff. betw. stages °C	Riarmo Reset °C	Protezione Protection	Lungh. capillare Capillary length m
DBTF-1P	1	1		auto	IP54	6
DBTF-2P	1	1		auto	IP65	6
DBTF-1PR	1	FT		man	IP54	6
DBTF-2PR	1	FT		man	IP65	6
DBTF-3P	1	1		auto	IP54	1.8
DBTF-4P	1	1		auto	IP65	1.8
DBTF-3PR	1	FT		man	IP54	1.8
DBTF-4PR	1	FT		man	IP65	1.8
DBTF-5P	1	1		auto	IP54	3
DBTF-6P	1	1		auto	IP65	3
DBTF-5PR	1	FT		man	IP54	3
DBTF-6PR	1	FT		man	IP65	3

FT - reinserzione manuale di minima

## Accessori:

DBZ-01 guaina, ottone 120 mm

DBZ-02 guaina, acciaio Inox 120 mm

DBZ-04 pressacavo per il capillare in canale d'aria

DBZ-05 serie di 6 staffe per il fissaggio del capillare

FT - manual minimal reset

## Accessories:

DBZ-01 pocket, brass 120 mm

DBZ-02 pocket, stainless steel 120 mm

DBZ-04 gland for capillaries in air ducts

DBZ-05 set of 6 mounting brackets for capillary fixing

## Nota

La temperatura ambiente dell'apparecchio non deve essere mai inferiore al valore impostato.

Il sensore a capillare è attivo per tutta la sua lunghezza per un minimo di 300 mm di contatto.

## Note

The room temperature at the thermostat body should not fall below the set point.

The capillary is active on full length for a minimum of 300 mm.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Elem. sensibile:</b>	in rame a riempimento di gas con bulbo (modelli da 1.8 m) o a spirale (modelli da 3 o 6 m)
<b>Contatti:</b>	microinterruttori stagni alla polvere con contatti in commutazione SPDT (caldo/freddo)
<b>Portata contatti:</b>	15 (8) A, 24...250 Vca
<b>Scala:</b>	-10...+12°C e +14...54°F
<b>Differenziali:</b>	vds tabella
<b>Temp. funzion.: </b>	-20...+80 °C
<b>Temp. max del bulbo:</b>	+150 °C
<b>Umidità:</b>	0...95% u.r. (senza condensa)
<b>Stoccaggio:</b>	-30...+90 °C
<b>Contenitore:</b>	coperchio policarbonato, fondale in poliamide
<b>Dimensioni:</b>	130 x 130 x 70 mm
<b>Protezione:</b>	IP65 o IP54, classe I
<b>Peso:</b>	450 gr

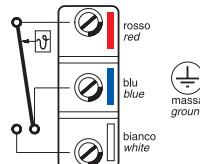
## COLLEGAMENTI ELETTRICI

### Riscaldamento

Collegare il morsetto rosso e il morsetto blu (fig. 2). Il contatto si apre all'aumentare della temperatura. Versioni a 2 stadi: all'aumentare della temperatura prima apre il contatto dello stadio 2, poi quello dello stadio 1.

### Raffreddamento

Collegare il morsetto rosso e il morsetto bianco. Il contatto si apre al diminuire della temperatura. Versioni a 2 stadi: al diminuire della temperatura prima apre il contatto dello stadio 1, poi quello dello stadio 2. Il rispettivo contatto libero si chiude contemporaneamente (contatto di segnalazione).



## TECHNICAL FEATURES

<b>Sensitive elem.:</b>	gas-filled copper element with bulb (1.8 m models) or gas-filled copper coil element (3 or 6 m models)
<b>Contacts:</b>	dust-tight microswitches with switching SPDT contacts (heat/cool)
<b>Switch capacity:</b>	15 (8) A, 24...250 Vac
<b>Range:</b>	-10...+12°C and +14...54°F
<b>Differentials:</b>	see schedule
<b>Working temp.:</b>	-20...+80 °C
<b>Max bulb temp.:</b>	+150 °C
<b>Humidity:</b>	0...95% r.h. (non condensing)
<b>Storage:</b>	-30...+90 °C
<b>Housing:</b>	cover polycarbonate, base polyamide
<b>Size:</b>	130 x 130 x 70 mm
<b>Protection:</b>	IP65 or IP54, class I
<b>Weight:</b>	450 gr

## ELECTRICAL WIRINGS

### Heating

Connect red terminal and terminal blue (fig. 2). The contact opens during the temperature increasing. 2-stage versions: during the temperature increasing, the contact opens first in the stage 2, then in the stage 1.

### Cooling

Connect red terminal and terminal white. The contact opens during the temperature decreasing. 2-stage versions: during the temperature decreasing, the contact opens first in the stage 1, then in the stage 2.

The respective free contact closes simultaneously (signal contact).

