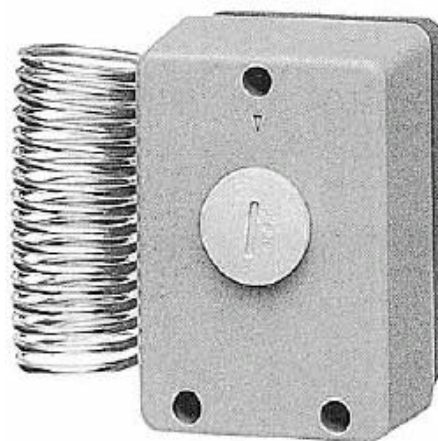


**AMDR-1**



**AMDR-2**

**TERMOSTATO PER AMBIENTE  
Tipo AMDR**

**B 60.406  
Manuale di istruzioni**

4.97 (00085777)

## Indice

---

	<b>Pagina</b>
1 DESCRIZIONE .....	1
1.1 Generalità.....	1
1.2 Sigla di ordinazione .....	1
1.3 Principio di funzionamento .....	2
1.4 Struttura costruttiva .....	2
1.5 Descrizione tecnica .....	3
1.6 Dati tecnici .....	4
2 MONTAGGIO.....	6
2.1 Apertura della custodia .....	6
2.2 Fissaggio della custodia .....	6
2.3 Collegamento elettrico .....	7
2.4 Schema di collegamento.....	7
2.5 Chiusura della custodia.....	7
3 IMPOSTAZIONE DEL SET POINT .....	8
3.1 TR (abbreviazione 1) .....	8
3.2 TW (abbreviazione 2) .....	8
4 DIMENSIONI.....	9
5 AVVERTENZE .....	9

---

# 1 DESCRIZIONE

---

## **ATTENZIONE:**

Tutte le impostazioni necessarie sono descritte sul manuale di istruzione.

Se, nonostante tutto, si incontrassero delle difficoltà nella messa in servizio, Vi preghiamo di non effettuare nessun intervento non consentito. Potrebbe causare il decadimento della garanzia.

Contattate per cortesia la ditta fornitrice.

Altri usi devono essere concordati con il produttore ed essere autorizzati per iscritto.

## **1.1 Generalità**

Il termostato tipo AMDR è un regolatore per temperatura ambiente unipolare con alta sensibilità alla risposta. L'apparecchio trova impiego nelle tecniche di riscaldamento, climatizzazione, ventilazione, in locali commerciali, giardinaggio e scuderie.

Esecuzione secondo DIN 3440 come:

TR = Regolatore di temperatura

TW = Controllo di temperatura

Il termostato per ambiente tipo AMDR è conforme alle norme DIN EN 60730 T1 / VDE 06-31 T1.

## **1.2 Sigla di ordinazione**

AMDR-

- |      |  |
|------|--|
| AMDR | Termostato per ambiente con microinterruttore in custodia da parete  |
| -1   | Regolatore di temperatura (TR) con contatto di scambio; Punto di commutazione impostabile dall'esterno.                            |
| -2   | Controllo di temperatura (TW) con contatto di scambio; Punto di commutazione impostabile previa rimozione delle viti di fissaggio. |

---

### **1.3 Principio di funzionamento**

Il termostato per ambiente tipo AMDR lavora secondo il principio della dilatazione dei fluidi. Una variazione della temperatura sul sensore di temperatura determina una variazione di volume nel sistema di misura. La dilatazione della membrana causa una commutazione meccanica del microinterruttore.

#### **Caratteristiche**

Secondo EN 60730 T1 /6.4:

Tipo 2 BL = funzionamento automatico con commutazione del microinterruttore che non necessita di fonte di energia ausiliaria.

#### **Funzione di commutazione TR / TW**

Al superamento del set point impostato da parte della temperatura del sensore, viene azionato il contatto del microinterruttore, mediante il sistema di misura, e l'anello di corrente viene aperto oppure chiuso. Tornando sotto il set point (attraverso l'isteresi) il microinterruttore viene portato in posizione di riposo.

### **1.4 Struttura costruttiva**

Il termostato per ambiente tipo AMDR è una unità compatta composta da custodia, meccanismo di trasmissione, microinterruttore e sistema di misura a membrana. Il sensore di temperatura a spirale, situato all'esterno della custodia, è collegato alla membrana del sistema di misura, situata nella parte fissa della custodia, mediante un capillare.

Il coperchio e la parte fissa della custodia sono uniti tramite 3 viti ed una guarnizione in materiale plastico ne garantisce la protezione all'umidità. La manopola e la scala per l'impostazione del set point si trovano sul coperchio del tipo "1". Per il tipo "2" il set point è impostabile previa rimozione delle viti di fissaggio.

#### **Tipo di costruzione:**

Montaggio indipendente del sistema di regolazione dal montaggio a parete.

---

## 1.5 Descrizione tecnica

### Campo di regolazione

0...+50 °C  
-10...+40 °C

### Custodia

Custodia plastica in policarbonato stampato.  
Coperchio e parte inferiore uniti da viti.

Colori:

Coperchio - grigio-beige RAL 1019

Parte inferiore della custodia - marrone chiaro RAL 8025

Manopola di impostazione set point - marrone chiaro RAL 8025

### Fissaggio della custodia

Con 2 viti attraverso la parte inferiore della custodia.

### Introduzione dei cavi

1 pressacavo adatto per cavi di sezione 8 – 10 mm.

### Attacco per la connessione

Secondo EN 60 730 T1/2.10 :  
Adatto per cavo fisso protetto

### Connessione elettrica

Dopo la rimozione del coperchio tramite le viti di fissaggio; fino a 2,5 mm<sup>2</sup> di sezione dei cavi  
Secondo EN 60 730 T1/2.10 :  
Modo di fissaggio tipo X.

### Tipo di contatto

Unipolare con contatto in scambio

---

## 1.6 Dati tecnici

### Massima corrente di commutazione morsetto 2:

AC 16 (3)A, 230V ,  $\cos \varphi = 1$  (0,6)

DC 0,25 A , 230 V

UC 0,1 A , 24 V (contatti dorati)

morsetto 4:

AC 8 (1,5)A, 230V ,  $\cos \varphi = 1$  (0,6)

DC 0,25 A , 230 V

UC 0,1 A , 24 V (contatti dorati)

### Tipo di fluido

Aria

### Costante di tempo

In aria :  $\leq 120$  s

### Sensore

1 sensore a spirale in rame zincato

### Precisione del punto di commutazione

Set point:  $\pm 0,75$  K a 20 °C

### Isteresi

2K -1K

### Temperatura ambiente permessa sulla custodia e sul sensore

-20...+60 °C

### Temperatura di immagazzinamento permessa

max. +50 °C

min. -50 °C

### Grado di protezione

EN 60529 - IP54

Adatto per impiego abituale (normale) in ambienti sporchi

### Montaggio

A piacere

### Peso

Circa 350g




**Nota bene:**

Sui pericoli per la salute degli effetti temporanei e a bassa concentrazione (p.es. in caso di rottura del sistema di misura) non ci sono attualmente direttive ufficiali limitanti.

Proprietà fisiche e tossicologiche del fluido dilatante che potrebbe fuoriuscire in caso di rottura del sistema							
Campo di regolazione con valore di scala	Reazioni pericolose	Pericolo d'incendio e di esplosione		Sciacquare con acqua	Indicazioni tossicologiche		
		Temperatura d'accensione	Limite di esplosione		Irritante	Pericoloso per la salute	Tossico
$\leq + 50 \text{ }^\circ\text{C}$	-	+ 200 °C	1,2 + 7,5 Vol. %	X	X	X	-

## 2 MONTAGGIO

### 2.1 Apertura dalla custodia

Svitare le tre viti cilindriche  sul coperchio (fig.1) e togliere lo stesso con attenzione.

 = Viti cilindriche

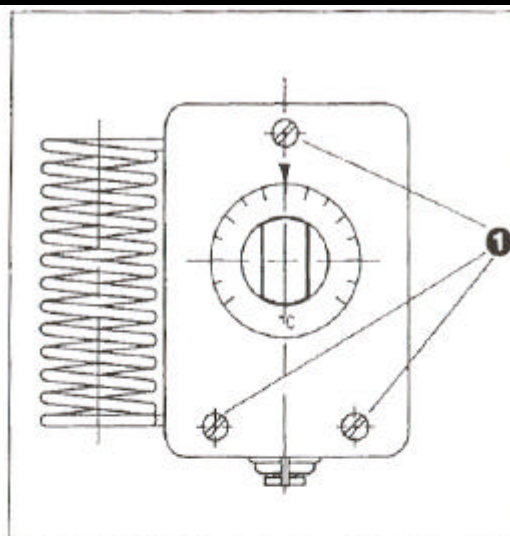



Figura 1

### 2.2 Fissaggio della custodia

Fissare al muro con le due viti la parte fissa tramite i fori previsti  (fig.2).

#### Importante:

Tra sensore di temperatura e muro di fissaggio deve essere mantenuta una distanza di almeno 3 mm allo scopo di evitare l'influenza della temperatura del muro sul sensore di temperatura.

 = Fori per fissaggio al muro

 = Pressacavo

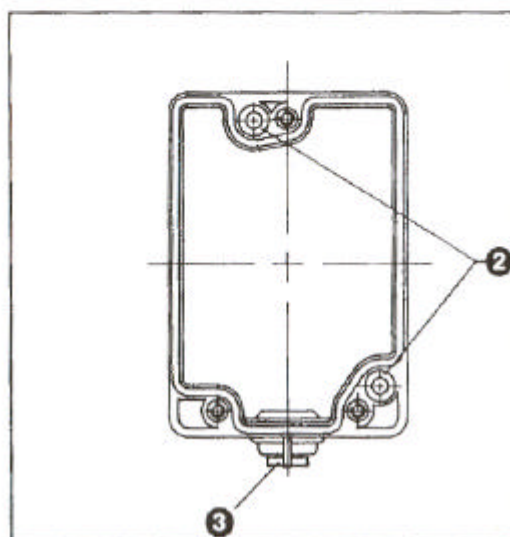


Figura 2

---

## 2.3 Collegamento elettrico

### Attenzione!

Il collegamento elettrico deve essere effettuata solo da personale qualificato!

Il cavo per il collegamento elettrico deve essere adeguato per un collegamento fisso.

Installazione dei cavi non in trazione.

Modo di installazione tipo X (senza particolari rifiniture)..

Collegare i cavi ai morsetti ⚡ (fig.3) attraverso il pressacavo ⚡ (fig.2) secondo lo schema di connessione (fig.4).

⚡ = Morsetti di collegamento

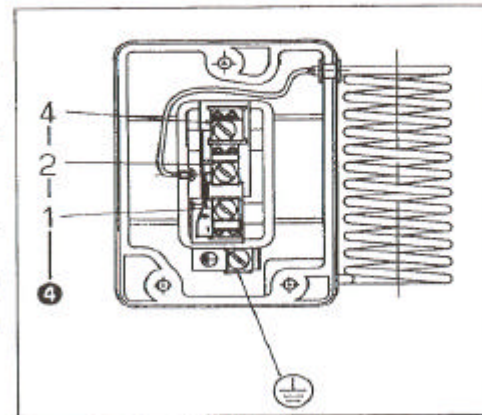


Figura 3

## 2.4 Schema elettrico

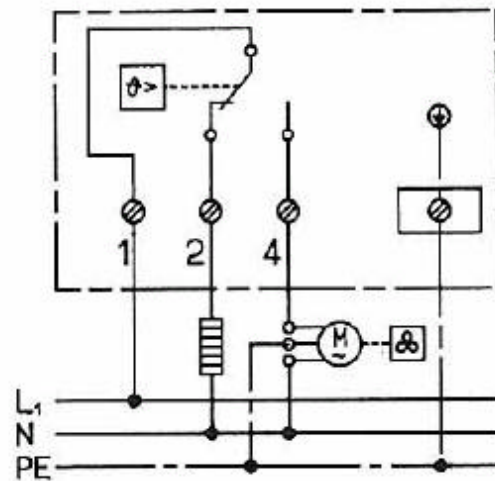


Figura 4



## 2.5 Chiusura della custodia


Controllare il corretto posizionamento della guarnizione sulla parte inferiore della custodia.


Mettere il coperchio e avvitare le tre viti ⚡ (fig.1).

### 3 IMPOSTAZIONE DEL SET POINT

#### 3.1 TR (abbreviato 1)

Ruotare manualmente la manopola di impostazione set point  sulla scala graduata  (fig. 5).

 = Indice del set point

 = Scala graduata

 = Manopola impostazione set point

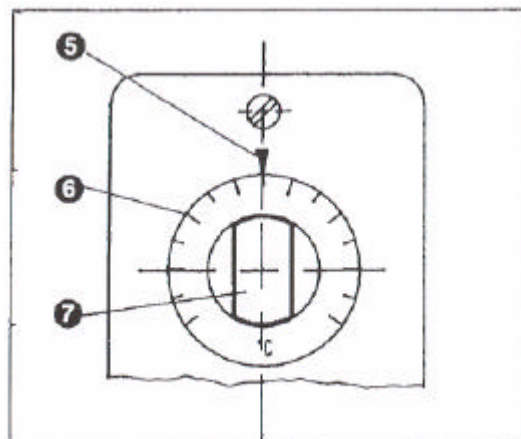



Figura 5

#### 3.2 TW (abbreviato 2)


Svitare il tappo a vite  Pg 16 (fig. 6).

Regolare l'impostazione del set point  con il cacciavite (fig. 7).

Riavvitare il tappo a vite  (fig.6).

 = Tappo a vite

 = Vite per l'impostazione del set point

 = Indice del set point

 = Scala interna

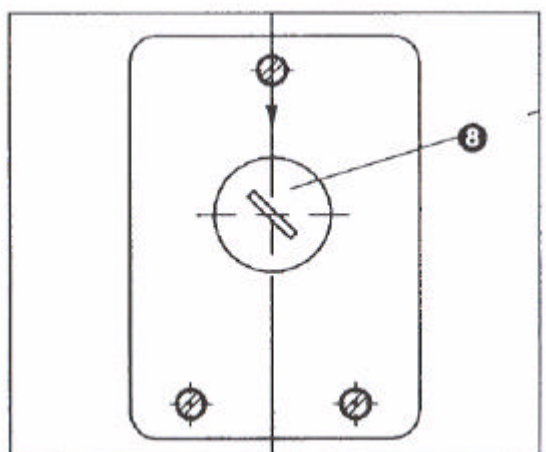


Figura 6

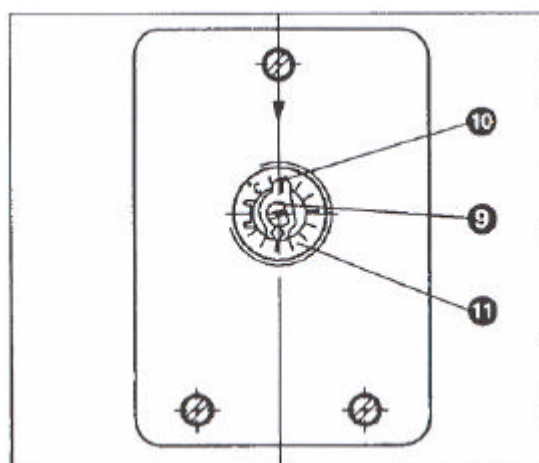
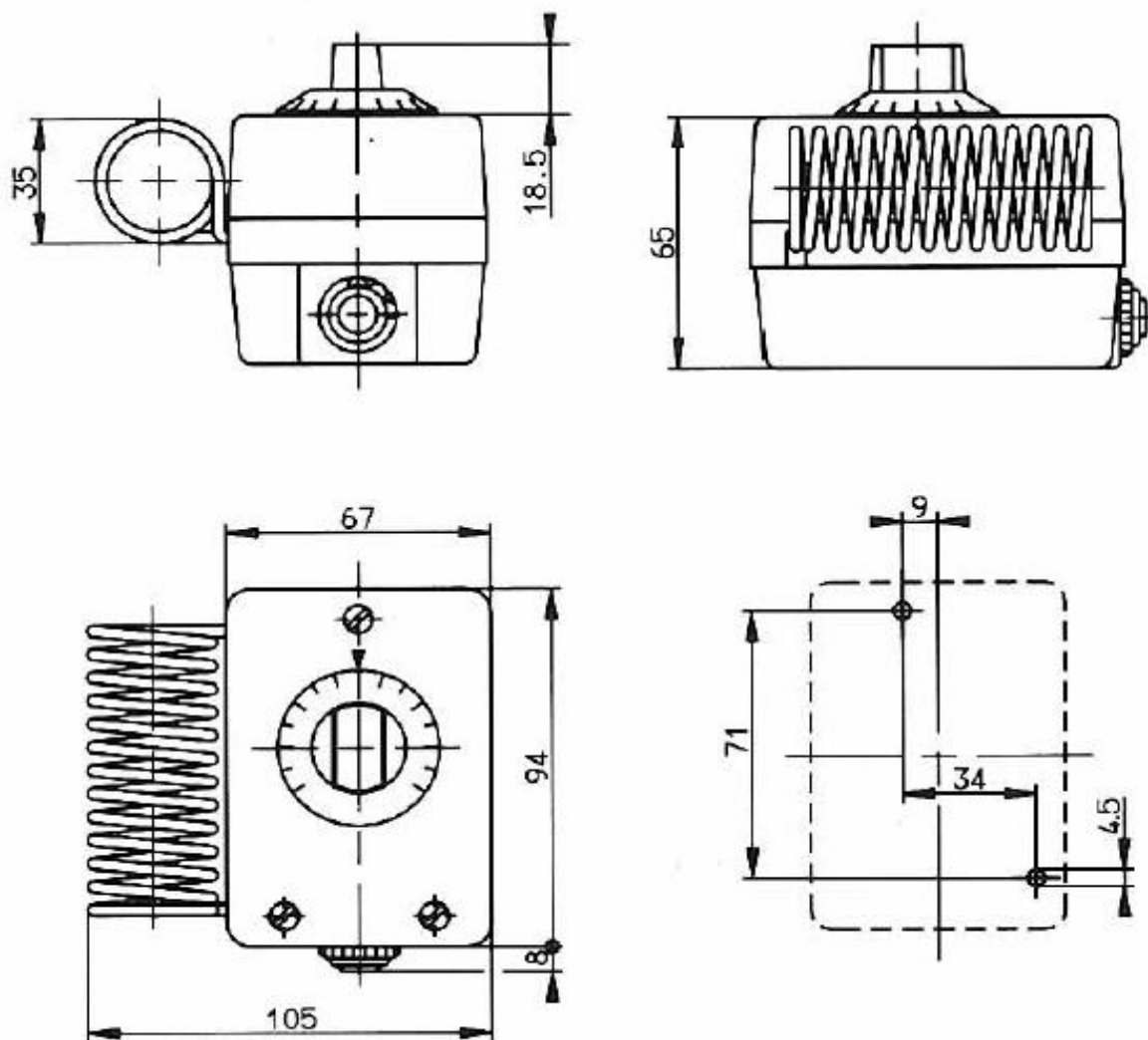


Figura 7

## 4 DIMENSIONI

---



## 5 AVVERTENZE

---

Il dispositivo non necessita di manutenzione.  
In caso di guasto rispedite, per cortesia, lo strumento alla ditta fornitrice, con l'esatta descrizione del difetto riscontrato.

I collaboratori dei nostri uffici esteri, filiali e rappresentanze sono a vostra disposizione per consulenza ed assistenza.