

## TMUP: Transmetteur de valeur moyenne de température

### Votre avantage pour plus d'efficacité énergétique

Mesure exacte de la température dans des installations pneumatiques, pour une régulation optimale des installations de chauffage, de ventilation et de climatisation.

### Domaines d'application

Mesure de la valeur moyenne de température et/ou régulation dans les gaines d'air en association avec des appareils pneumatiques de régulation (Centair).

### Caractéristiques

- Fait partie de la famille système Centair
- Tube capillaire rempli de liquide de dilatation (longueur 10 m)
- Conversion de la température à mesurer en un signal pneumatique normalisé de 0,2...1,0 bar
- Conforme à la Directive 97/23/CE, art. 3.3 pour les appareils sous pression.

### Description technique

- Pression d'alimentation 1,3 bar  $\pm$  0,1
- Système de mesure buse-bille
- Linéarité du signal de sortie <2%

Type	Domaine de mesure °C	Tube capillaire m	Temp. adm. à la sonde °C	Poids kg
TMUP 210 F001	-20...40	10	-25...70	0,36
TMUP 220 F001	5...35	10	-25...70	0,36

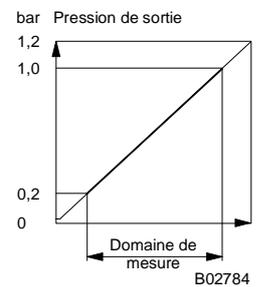
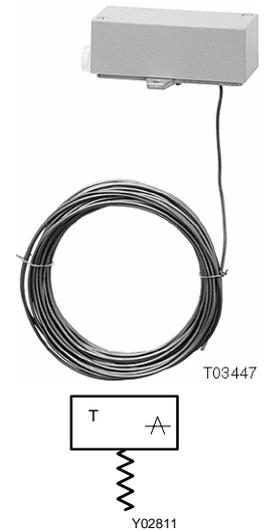
Pression d'alimentation par 1) étranglement externe $\varnothing$ 0,2 mm	1,3 $\pm$ 0,1 bar	Influence de la température à la tête de l'appareil	0,08 K/K
Pression de sortie	0,2...1,0 bar	Temp. amb. adm.	0...70 °C
Débit d'air, consommation	33 l <sub>r</sub> /h	Schéma de raccordement	<a href="#">A02781</a>
Linéarité	< 2%	Croquis d'encombrement	<a href="#">M297633</a>
Const. de temps dans l'air	0,5 m/s 3,0 m/s	1,0 min 0,5 min	Instructions de montage MV 23211

### Accessoires

**0303167 000\*** 5 supports de montage du capillaire

\*) Croquis d'encombrement ou schéma de raccordement sous le même numéro

1) Dans les unités de régulation RCP et RPP 20, les étranglements  $\varnothing$ 0,2 mm sont incorporés dans les entrées 3 et 4. Prescriptions sur la qualité de l'air d'alimentation, en particulier pour les basses temp. amb., voir chapitre 60



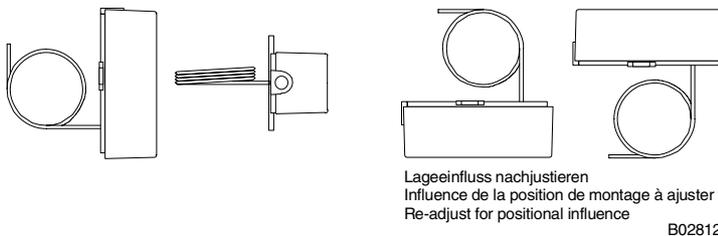
### Fonctionnement

Le liquide du capillaire se dilate sous l'action de la chaleur et génère une course proportionnelle sur la capsule à membrane. La course est transformée en une force sur le système de comparaison de forces par un ressort de conversion. Le système à fuite buse-bille transforme la force en une variation de pression correspondante. La pression de sortie augmente lorsque la température augmente.

### Remarques concernant l'étude du projet et le montage

L'influence de la position de montage peut être facilement compensée par la vis centrale de la capsule à membrane. La tension du ressort de conversion ne doit pas être déréglée car le domaine de mesure ne doit pas être modifié lors du montage et de l'utilisation.

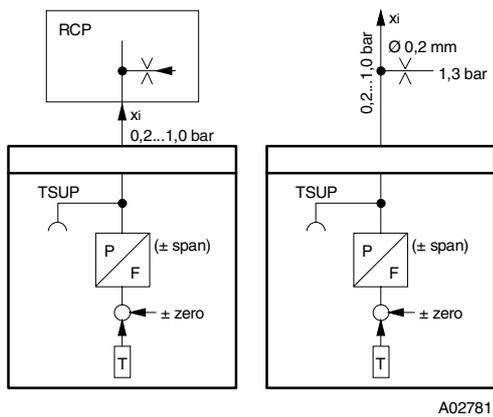
### Positions de montage autorisées



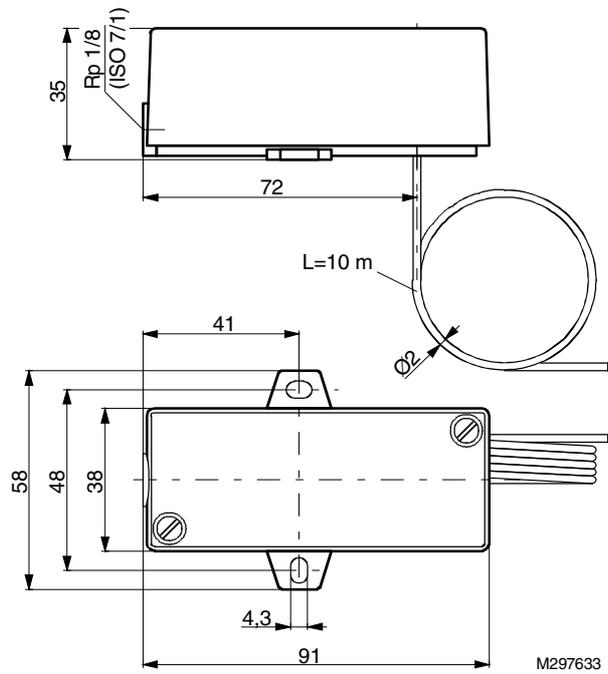
### Informations techniques

Manuel technique système Centair 304991 002

Schéma de raccordement



Croquis d'encombrement



Accessoire

