



## Thermostats antigels **RAK-TW.5..H** **RAK-TW.5..H..**

Thermostats de sécurité électromécaniques selon DIN EN 14597

- Surveillance de la température antigel avec microcontact inverseur
- Pouvoir de coupure contact 1-2 16(2,5) A, 250 V~  
contact 1-3 6(2,5) A, 250 V~
- Constante de temps selon DIN EN 14597
- Trois possibilités de montage : en applique, en plongeur dans une gaine d'air ou en mural
- Contrôle de la valeur de commutation par une fenêtre dans le capot de l'appareil
- Protection IP43 ou IP65
- Bornes à insertion directe pour une installation rapide

### Domaines d'application

#### Applications types

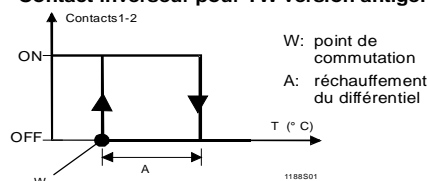
- Utilisation dans les installations de production de chaleur
- Autres applications de chauffage, de ventilation et de climatisation
- Protection antigel

### Fonctions

#### Commutateur

Lorsque la température de protection antigel réglable en interne est atteinte, le thermostat commute le contact (1-3 s'ouvre, 1-2 se ferme). Après réchauffement de la valeur du différentiel, le thermostat remet le contact dans son état initial (1-3 se ferme, 1-2 s'ouvre).

#### Contact inverseur pour TW version antigel



En cas de refroidissement de la sonde à une température inférieure à -20°C environ, le circuit de commande s'ouvre. Toutefois, il se referme automatique lorsque la température remonte.

## Références et désignations

Référence	Code article	Type de protection	Plage de température	Longueur du capillaire	Éléments fournis
RAK-TW.5000HS	S55700-P120	IP65	5...65 °C	1600 mm	Collier de fixation sur tuyauterie de Ø 100 mm max. / Presse-étoupe M16 x 1,5 mm / Instructions de montage
RAK-TW.5000S-H	S55700-P121	IP43	5...65 °C	1600 mm	
RAK-TW.5010S-H	S55700-P122	IP43	-10...50 °C	1600 mm	

### Accessoires

Le doigt de gant perforé doit être commandé séparément : **ALT-AB200**  
Voir les fiches des accessoires N1193 et N1194

### Commande

Lors de la rédaction de la commande, précisez le type et la référence du thermostat selon les indications sous "Références et désignations" (fourniture standard).

Si les accessoires diffèrent de ceux de la fourniture standard, vous pouvez les commander à part selon les références figurant sur les fiches N1193 et N1194.

### Exécution

#### Boîtier

- Platine en PC (renforcée) pour montage en applique, en plongeur et mural avec limitation électromécanique de sécurité de la température (STB) avec sonde capillaire.
- Couvercle en PC avec fenêtre de visualisation
- Presse-étoupe M16 x 1,5 mm
- Matière plastique polycarbonate (PC) aux propriétés suivantes :
  - difficilement inflammable
  - protégée contre les UV, résistant aux intempéries et au vieillissement
  - indéformable sous de hautes températures
  - résistance élevée aux agents chimiques, mécaniques et biologiques

### Remarques

#### Aide au montage

Instructions d'installation jointes à l'emballage.

#### Lieu de montage

Veiller à ce qu'il reste assez d'espace au dessus de l'appareil pour permettre l'accès à la fenêtre de contrôle, le réglage de la température d'enclenchement et un éventuel démontage de l'appareil.

#### Montage en applique

Le collier de fixation doit être serré suffisamment pour faire adhérer toute la longueur de la sonde sur la tuyauterie.

#### Montage sur doigt de gant dans la gaine d'air

Montez le doigt de gant, placez la sonde capillaire dans le doigt de gant avec le ressort de couplage et vissez la platine du thermostat sur le doigt de gant.

#### Montage mural avec la sonde dans le doigt de gant

Avant de procéder au montage mural, percez les trous de fixation du boîtier et sortez le capillaire de la longueur nécessaire. Après la mise en place du capillaire dans le doigt de gant perforé, fixez-le avec une pince (fournie).

#### Réglage de la température

La température ne doit être réglée que par un spécialiste du chauffage.

#### Câblage

Le câblage doit être exécuté par un spécialiste.

Les câbles raccordés doivent satisfaire aux exigences d'isolation pour le potentiel secteur. Le câblage doit être conforme aux schémas des connexions et aux prescriptions locales

#### 250 V~ max.

Attention : avant d'être ouvert, l'appareil doit être mis hors tension.

#### 

Le raccordement du fil de protection doit être conforme aux prescriptions.

## Recyclage



Cet appareil est à considérer comme un produit électronique ancienne génération, au sens de la directive européenne 2012/19/EU, et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique.

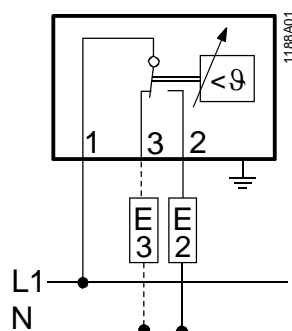
- Il convient donc de le recycler selon les circuits prévus par les prescriptions nationales correspondantes.
- Respectez impérativement la législation locale en vigueur.

## Caractéristiques techniques

Mécanisme de commutation	Pouvoir de coupure	
	Plage de tension secteur	24...250 V~
	Plage d'intensité nominale I (IM) borne 1-2	0,1...16 (2,5) A
		borne 1-3
	Fusible externe	16 A
	Durée de vie sous charge nominale	100 000 commutations min.
	Isolation électrique	I selon EN 60730
	Type de protection :	IP43 et IP65 selon EN 60529
	Plage réglable en interne avec un outil	
	RAK-TW.5000HS	5...65 °C
RAK-TW.5000S-H	5...65 °C	
RAK-TW.5010S-H	-10...50 °C	
Différentiel thermique	5 K	
Normes et directives	Norme produit	
	EN 60730-x	
	DIN EN 14597 (TW1197) <sup>1)</sup>	
	Conformité européenne (CE)	
CE1T1206xx <sup>1)</sup>		
Antiparasitage		taux de grésillement N ≤5 selon EN 55014
Conditions d'environnement	fonctionnement	
	Classe 3K5 selon CEI 60721-3-3	
	Température max. au niveau de la sonde :	
	Température de coupure + 25 K	
	Température ambiante au niveau du boîtier	
	max. 80 °C (T80)	
	Humidité	
	< 95 % H.r.	
	Conditions mécaniques	
	Classe 3M2 selon CEI 60721-3-3	
Stockage et transport		
Classe 2K3 selon CEI 60721-3-2		
Température ambiante		
-25...+70 °C		
Humidité		
< 95 % H.r.		
Température max. au niveau du socle		
125 °C		
Degré d'encrassement		
2 selon EN 60 730		
Fluides autorisés :		
Eau, air, Huile		
Calibrage	Température de calibrage	
	30 °C	
	Écart de fabrication	
	±3 °C pour RAK-TW.5010S-H	
	Calibrage pour temp. ambiante au niveau du mécanisme de commutation et du capillaire	
	0 °C / -6 °C pour RAK-TW.5000S-H RAK-TW.5000HS 22 °C selon DIN EN 14597	
Constante de temps pour :		
Eau	< 45 s selon DIN EN 14597	
Huile	< 60 s selon DIN EN 14597	
Air	< 120 s selon DIN EN 14597	
Raccordements	Raccordement électrique	
	connexion de type Push In <sup>1)</sup> pour fils 6 x 0,75...2,5 mm <sup>2</sup>	
	Raccordement du fil de protection	connexion de type Push In <sup>1)</sup> pour fils 2 x 0,75...2,5 mm <sup>2</sup>
Presse-étoupe		M16 x 1,5 mm

	Type de câblage	fixation de type M (raccordements pour fils non préparés ou câbles plats préparés, par ex. avec embouts de câbles)
Compatibilité environnementale	La déclaration concernant la protection de l'environnement CE1E1186 <sup>1)</sup> contient des informations sur la conception et l'évaluation écologiques du produit (conformité à la directive RoHS, composition matérielle, emballage, bénéfices environnementaux, recyclage).	
Caractéristiques générales	Teintes du boîtier	socle RAL 7001 (gris foncé) capot RAL 7035 (gris clair)
	Dimensions élément sensible	Ø 6,5 x 78 mm
	Longueur du capillaire	1600 mm
	Rayon de courbure min. du tube capillaire	R min. = 5 mm
	Exécution	
	Support du mécanisme de commutation	Matière plastique
	Tube capillaire et sonde	Cuivre
	Membranes	Acier inox
	Poids (fourniture standard)	0,35 kg
	1) Ces documents sont téléchargeables sur <a href="http://siemens.com/bt/download">http://siemens.com/bt/download</a> .	
	2) Push In est une technologie de connexion par insertion directe brevetée de la société Weidmüller, spécialiste allemand de la connectique industrielle	

## Schéma de raccordement



1 -2 se ferme en cas de risque de gel

## Encombremments

