

---

## DETECTEURS D'HUMIDITE DE GAINE ET D'AMBIANCE

Spécification No. DRTH 331-7-501  
DDTH 331-7-551

Les sondes DRTH et DDTH associées aux régulateurs SATCHWELL permettent la mesure de l'humidité relative. La sortie du détecteur d'humidité peut être configurée en sortie 0/5 V. ou 0/10 V. en déplaçant un cavalier situé à l'intérieur du boîtier de la sonde. Les sondes DDTH et DRTH permettent également la mesure de la température. La sortie est du type CTN, standard à SATCHWELL



### FONCTIONNALITES

- **Grandeurs mesurés : Humidité et Température**
- **Haute précision, temps de réponse faible**
- **Système anti-vandalisme**
- **Basse tension**
- **Excellente stabilité dans le temps**
- **Signal de sortie configurable**
- **Montage simple et rapide**
- **Adapté pour des environnements agressifs**



## CARACTERISTIQUES

REF.	MONTAGE	DETECTION	PLAGE DE CONTROLE	SORTIE *	TENSION	PRECISION A +20°C @	REGULATEURS ASSOCIES	NOTICES
DRTH 7501	Ambiance	Humidité relative & température	0-100% HR 0 à 55 °C	0 à 10 Vcc Voir figure en page 4	24 Vac	+/- 2% HR (30 à 80%HR) +/- 3% HR (0 à 30 & 80 à 100% HR)	KMC MMC IAC 420, 600 BAS	DS 2.55 DS 2.7 DS 2.81, 2, 10 DS 13.33/34/41
DDTH 7551	Gaine	Humidité relative & température	0-100 % HR 0 à 55 °C	0 à 10 Vcc Voir figure en page 4	24 Vac	+/- 2% HR (30 à 80%HR) +/- 3% HR (0 à 30 & 80 à 100% HR)	KMC MMC IAC 420, 600 BAS	DS 2.55 DS 2.7 DS 2.81, 2, 10 DS 13.33/34/41

\* Voir figure 2

@ Incluant : Erreurs de calibration, Linéarité et Répétitivité

<b>Consommation</b>	20 mA
<b>Raccordement</b>	Humidité: 3 conducteurs, Signal terre et alimentation 24 Vac Température: 2 conducteurs non polarisé
<b>Limite de température</b>	DRTH - Fonctionnement 0 à +55°C DDTH - Fonctionnement -35 à +55°C
<b>Stockage</b>	-40 à +55°C

## CONSTRUCTION

<b>Boîtier</b>	DRTH - En polycarbonate moulé. Résistance au feu UL94 V-0 DDTH - Boîtier en acier verni
<b>Classe de protection</b>	DRTH - IP 20 DDTH - IP 65
<b>Elément</b>	Humidité: Fibre synthétique (sur DDTH seulement - Protection de l'élément sensible à l'aide d'un filtre) Température: Thermistance CTN
<b>Entrée de câble</b>	DRTH - Arrivé des câbles par le dessous du boîtier ou à l'arrière de celui ci DDTH - Pré découpe prévue pour utilisation de presse étoupe diamètre 13mm
<b>Bornier de raccordement</b>	DRTH - A vis pour câble 1 x 2.5mm <sup>2</sup> . Ne pas utiliser de câble dont la section est supérieure à 2.5mm <sup>2</sup> . DDTH - Sur bornier pour câble 0.5 à 1.5mm <sup>2</sup> . Ne pas utiliser de câble dont la section est supérieure à 1.5mm <sup>2</sup> .

VALEURS DU DETECTEUR DE TEMPERATURE							
°C	Ohms	°C	Ohms	°C	Ohms	°C	Ohms
- 35	9604	- 10	8472	15	6126	40	3518
- 30	9465	- 5	8093	20	5573	45	3089
- 25	9288	0	7661	25	5025	50	2702
- 20	9067	5	7182	30	4492	55	2358
- 15	8796	10	6667	35	3987		

## INSTALLATION

### ATTENTION

L'élément sensible de HR ne doit pas être touché et doit être protégé contre les projections d'eau et la condensation.

Ne jamais utiliser un appareil de mesure en contact avec l'élément sensible de HR, car ce dernier peut être endommagé.

### MONTAGE DES DETECTEURS DDTH

1. Choisir un emplacement sur la gaine ou la qualité ainsi que la température de l'air est la plus représentative. L'emplacement du capteur doit être propre et exempt de phénomène de condensation.

Aucune perturbation ne doit intervenir sur les caractéristiques de l'air, voir page 4.

2. Pour Fixer le détecteur sur la gaine, percer un trou de 13 mm de diamètre et utiliser les deux vis fournies pour la fixation. Prévoir une longueur suffisante de gaine flexible afin de permettre un démontage aisé du détecteur.

3. Démontez le couvercle pour accéder au bornier.

4. Effectuer le raccordement électrique suivant le schéma de câblage approprié au détecteur et en se référant également à la notice technique du régulateur .

5. Sélectionner la tension de sortie en positionnant le cavalier suivant le schéma page 4.

6. Remonter le couvercle et serrer les deux vis de fixation.

### MONTAGE DES DETECTEURS DRTH

1. Choisir un emplacement le plus représentatif afin de détecter la température et l'humidité moyenne du local.

L'emplacement du capteur doit être propre et exempt de phénomène de condensation. Aucune perturbation ne doit intervenir sur les caractéristiques de l'air.

2. Démontez le capot à l'aide d'un tournevis en appuyant sur un des deux clips et en tirant le capot vers soi, faire de même pour le second clips.

3. Passer le câble à travers l'embase et fixer celle ci sur le mur en vérifiant que la flèche pointe vers le haut.

4. Effectuer le raccordement électrique suivant le schéma de câblage approprié au détecteur et en se référant également à la notice technique du régulateur .

5. Sélectionner la tension de sortie en positionnant le cavalier suivant le schéma page 4.

6. Encliqueter le capot sur l'embase du DRT en appuyant sur celui ci, assurez vous de la fixation de ce dernier.

### ENTRETIEN

● Une vérification périodique est recommandée (Minimum 1 fois par an).

● Il est recommandé de nettoyer l'élément sensible de HR avec de l'alcool Isopropyl.

● Couper l'alimentation 24 Vac avant d'intervenir sur le détecteur.

● Respecter les précautions spécifiées par le fournisseur avant l'utilisation de l'alcool isopropyl.

### PRECAUTIONS DE CABLAGE

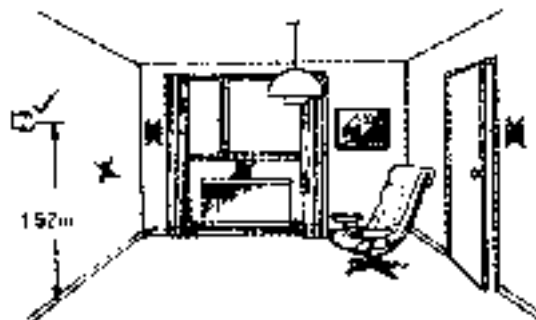
Pour le raccordement électrique se reporter à la notice du régulateur associé aux DRTH et DDTH.

Le câble doit être éloigné d'au moins 75 mm de tout autre câble supportant une tension alternative.

Résistance maximum par conducteur: 15 Ohms.

DRTH et DDTH - Prévoir du câble à écran.

L'écran sera dénudé au plus près du régulateur et devra être raccordé à la borne terre de ce dernier.

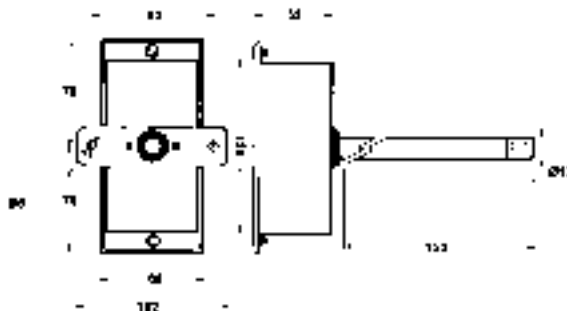


### DIMENSIONS

#### DRTH

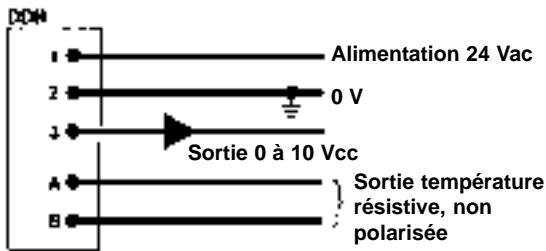


#### DDTH

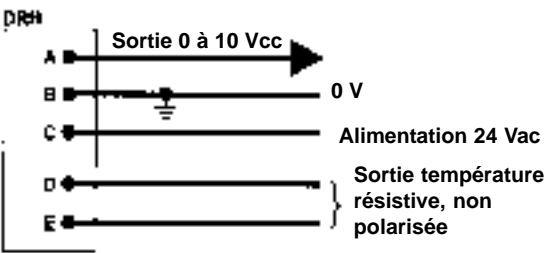


**SCHEMAS DE CABLAGE**

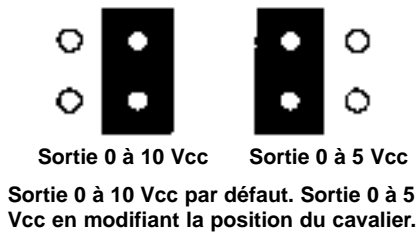
**RACCORDEMENT DDTH**



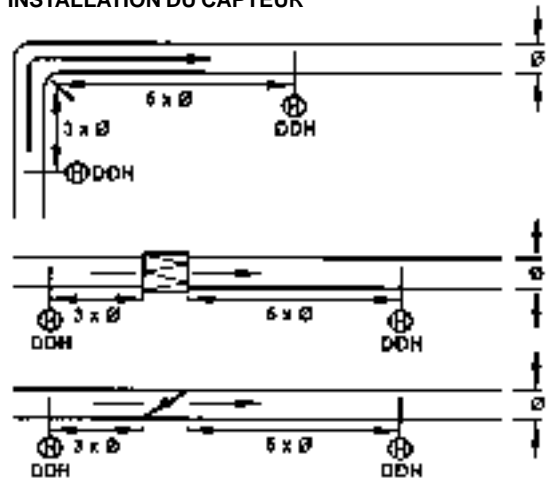
**RACCORDEMENT DRTH**



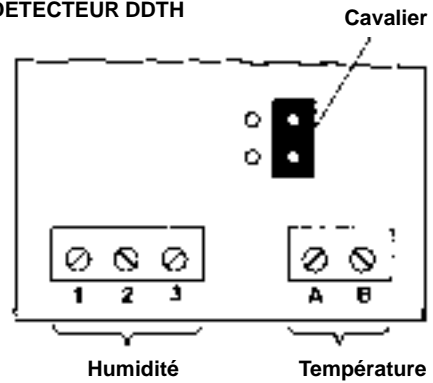
**SELECTION TENSION DE SORTIE**



**INSTALLATION DU CAPTEUR**



**DETECTEUR DDTH**



**ATTENTION**

- \* Assurez vous que le câblage correspond au schéma approprié.
- \* Observer les réglementations locales de raccordement et assurez vous que la mise à la terre est correcte.
- \* Ne pas dépasser les limites de température.
- \* Tout démontage des parties plombées annule la garantie.
- \* Les informations sont données seulement comme guide et la société SATCHWELL ne se considère responsable du choix du matériel ou de son installation que si elle a donnée des informations par écrit, pour une installation particulière.
- \* Une vérification périodique de l'installation est recommandée.

\*Les caractéristiques contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.



**SATCHWELL S.A.**  
 10 Ave du Centaure  
 95800 CERGY St SHRISTOPHE  
 FRANCE  
 Téléphone : 01 34 43 27 27  
 Télécopie : 01 34 43 27 00  
**A Siebe Group Company**