

## DESCRIPTIF TECHNIQUE MAINTIEN EN TEMPÉRATURE DE L'EAU CHAUDE SANITAIRE



- Le système de maintien en température de l'eau chaude sanitaire s'effectue uniquement sur le réseau de distribution aller. Aucun réseau de retour n'est à prévoir.
  - Les canalisations d'eau chaude sanitaire doivent être équipées d'un système de rubans chauffants autorégulants éco-énergétiques nVent RAYCHEM HWAT-R de RAYCHEM, fabriqué par nVent, afin de compenser les déperditions et de maintenir l'eau des canalisations à une température comprise entre 50 et 65 °C.
  - Il est recommandé de compléter le système par des accessoires de connexion à froid, une régulation éco-énergétique ainsi qu'une garantie produit de 5 ans.
  - Les rubans chauffants autorégulants doivent être conçus tout particulièrement pour cette application, respecter la norme HSE HS (G) 70 et avoir une durée de vie supérieure à 25 ans.
  - Les rubans chauffants autorégulants doivent être revêtus d'un isolant électrique en polyoléfine modifiée (réticulé par rayonnement pour garantir une longue durée de vie), d'un film en aluminium, d'une tresse de protection en cuivre étamé et d'une gaine extérieure en polyoléfine modifiée munie de repères métriques pour faciliter l'installation.
- 
- Les accessoires de connexion et de terminaison nVent RAYCHEM Rayclis de RAYCHEM: fabriqué par nVent se caractérisent par les points suivants : installation à froid, connecteurs dénudants et terminaisons en gel, gaine extérieure de protection résistante aux UV, agrément IP 68, température nominale de 65 °C, avec système sonore et visuel de vérification de l'installation.
  - La régulation des circuits HWAT doit être assurée au moyen d'un modulateur de puissance éco-énergétique nVent RAYCHEM HWAT-ECO de RAYCHEM fabriqué par nVent, permettant le maintien ajustable de la température entre 50 et 65 °C. Le régulateur doit être équipé d'une sonde de température de chaudière, d'un système d'alarme et d'une fonction de programmation des températures à la semaine. Il doit également posséder une horloge intégrée, des programmes préparamétrés spécifiques au bâtiment, un programme de choc thermique, un écran LCD à interface utilisateur, une protection par mot de passe et des alarmes visuelles et sonores. Il peut recevoir des signaux de 1 à 10 V c.c. via une connexion GTC. Ce dernier est prioritaire par rapport aux fonctions du régulateur.
  - Les rubans autorégulants doivent être installés de façon linéaire tout en prenant en compte la longueur maximale par circuit. Ils doivent être testés et mis en service en respectant scrupuleusement les instructions du fabricant. Confier de préférence ces tâches à un installateur agréé par le fournisseur. Le rapport d'installation doit être enregistré auprès du fabricant pour pouvoir bénéficier des 5 ans de garantie. Le système doit être installé aussi près que possible des points de puisage, conformément aux réglementations en vigueur relatives à l'eau chaude sanitaire.
  - Le choix du type de calorifuge et de son épaisseur doit être strictement en accord avec le guide d'étude technique HWAT. Il doit tenir compte des variations de températures ambiantes et être installé immédiatement après le ruban chauffant. Le système de traçage électrique doit être clairement identifiable à l'aide d'étiquettes signalétiques, distantes au maximum de 3 mètres et disposées de part et d'autre des canalisations et clairement visibles.
  - Les circuits HWAT doivent être régulés et surveillés au moyen d'une armoire électrique à circuits multiples SBS-xx-HV-ECO-10 de RAYCHEM: fabriqué par nVent, comprenant des disjoncteurs (BS EN 60898 de type C/D) et des différentiels (d'une sensibilité de 30 mA, se déclenchant en l'espace de 100 ms). Les travaux de branchement entre l'alimentation secteur, l'armoire électrique et les circuits HWAT doivent être confiés à un électricien agréé.

## Notes techniques

- Le système de maintien en température de l'eau chaude sanitaire s'effectue uniquement sur le réseau de distribution aller. Aucun réseau de retour n'est à prévoir.
- Les canalisations d'eau chaude sanitaire doivent être équipées d'un système de rubans chauffants autorégulants éco-énergétiques afin de compenser les déperditions et de maintenir l'eau des canalisations à une température comprise entre 50 et 65 °C, comme fabriqué par nVent et connus sous le nom de HWAT de RAYCHEM.
- La terminaison des rubans chauffants autorégulants doit être réalisée au moyen de connecteurs dénudants et de terminaisons en gel, comme fabriqués par nVent et connus sous le nom de RayClic de RAYCHEM.
- La régulation des circuits HWAT doit être assurée au moyen d'un modulateur de puissance éco-énergétique permettant le maintien ajustable de la température entre 50 et 65 °C comme le HWAT-ECO de RAYCHEM, fabriqué par nVent.
- Les circuits HWAT doivent être régulés et surveillés au moyen d'une armoire électrique à circuits multiples comprenant une protection électrique intégrée, comme fabriquée par nVent et connue sous le nom de SBS-xx-HV-ECO-10 de RAYCHEM.
- Les rubans chauffants HWAT doivent être installés de façon linéaire tout en prenant en compte la longueur maximale par circuit. Ils doivent être isolés, testés et mis en service en respectant scrupuleusement les instructions du fabricant. Confier de préférence ces tâches à un installateur agréé par nVent.
- Le système doit être installé aussi près que possible des points de puisage, conformément aux réglementations en vigueur relatives à l'eau chaude sanitaire.
- Le choix du type de calorifuge et de son épaisseur doit être strictement en accord avec le guide d'étude technique HWAT.

### France

Tel 0800 906045  
Fax 0800 906003  
salesfr@nvent.com

### België/Belgique

Tel +32 16 21 35 02  
Fax +32 16 21 36 04  
salesbelux@nvent.com

### Schweiz/Suisse

Tel 0800 551 308  
Fax 0800 551 309  
info-ntm-ch@nvent.com



[nVent.com](http://nVent.com)

Notre éventail complet de marques:

**CADDY ERICO HOFFMAN RAYCHEM SCHROFF TRACER**