



# ÉTUDE DE CAS

## SECTEUR : HÔTELLERIE-RESTAURATION



**CLIENT :** Starwood Hotels and Resorts Worldwide



**LIEU :** Stamford, Connecticut, États-Unis

### PORTÉE DU CONTRAT :

Starwood Hotels and Resorts Worldwide a opté pour la vanne mélangeuse numérique The Brain® d'Armstrong International pour contrôler la température de l'eau chaude de l'ensemble de ses hôtels. La vanne est conçue pour tenir le rôle de contrôleur principal de la température de l'eau dans une installation d'eau chaude à recirculation (pompe). Elle contrôle la température de l'eau avec une précision de  $\pm 1$  °C et garantit un débit de 0 à 712 l/min. La norme de conception Starwood Hotel and Resorts Worldwide appartient à un nouveau cadre de projets de construction et de rénovation pour les hôtels Starwood.

### NORMES DE CONCEPTION STARWOOD :

Vanne mélangeuse numérique (DRV) : installation de DRV pour les applications de système de production d'eau chaude suivantes : pour les systèmes affichant une demande simultanée maximale inférieure ou égale à 3,8 l/s (60 gpm), installer une vanne DRV40R-BS-DS ; pour les systèmes jusqu'à 7,2 l/s (115 gpm), installer soit deux vannes DRV40R-BS-DS en parallèle, soit une vanne DRV80R-BS-DS ; pour les systèmes jusqu'à 11 l/s (175 gpm), installer une vanne DRV40R-BS-DS et une vanne DRV80R-BS-DS en parallèle ; et pour les systèmes jusqu'à 14,5 l/s (230 gpm), installer deux vannes DRV80R-BS-DS en parallèle.

Installation : installation de la vanne conformément aux instructions du fabricant disponibles sur le site [www.armstronginternational.com/brain](http://www.armstronginternational.com/brain).

Les vannes doivent être placées exactement à l'endroit indiqué sur les schémas d'installation :

- Le schéma A à la page 4 montre une installation à une vanne.
- Le schéma B à la page 4 montre une installation à deux vannes.

Le concepteur et l'installateur doivent également prévoir une centrale numérique de mélange entièrement prémontée.

**Armstrong International**

SOLUTIONS SYSTÈME EFFICACES POUR LA VAPEUR, L'AIR ET L'EAU CHAUDE

Amérique du Nord • Amérique latine • Inde • Europe/Moyen-Orient/Afrique • Chine • Côte Pacifique

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

**THE BRAIN® :**



DRV40



DRV80

- Contrôle de la température de l'eau à  $\pm 1^\circ\text{C}$  aux points d'utilisation à 25' en aval pendant la demande
- Contrôle de la température de l'eau à  $\pm 1^\circ\text{C}$  au niveau de la vanne mélangeuse numérique pendant les périodes d'inactivité
- Variation minimale de  $\pm 1^\circ\text{C}$  entre la température à l'entrée et à la sortie de la vanne (perte de température dans l'installation de recirculation)
- Fermeture automatique de l'arrivée d'eau chaude en cas de panne de courant
- Plage de consigne programmable entre 27 et 70 °C
- Mode de désinfection thermique programmable
- Affichage de l'alarme programmable de niveau 1 (température basse/haute)
- Niveau de température programmable pour l'arrêt d'urgence
- ASSE

Pour consulter les dessins, les schémas de raccordement et les fichiers compatibles Revit, visitez le site : [armstronginternational.com/brain](http://armstronginternational.com/brain)

Installations de recirculation - Numérique (gpm)					
Modèle	Chute de pression (psig)		Sous-tirage minimum	Débit maximal à 7,5 pieds/s	C <sub>v</sub>
	5	10			
DRV40/R-BS-DS	48	70	0	41	22
DMC40-BS-DS	48	70	0	41	22
DMC40-40-BS-DS	96	140	0	115	44
DRV50/R-BS-DS	94	133	0	73	42
DMC50-BS-DS	94	133	0	73	42
DRV80/R-BS-DS	94	133	0	165	42
DMC80-BS-DS	94	133	0	165	42
DMC80-80-BS-DS	188	266	0	294	84
DMC80-80-80-BS-DS	282	399	0	459	126

**Armstrong International**

SOLUTIONS SYSTÈME EFFICACES POUR LA VAPEUR, L'AIR ET L'EAU CHAUDE

Amérique du Nord • Amérique latine • Inde • Europe/Moyen-Orient/Afrique • Chine • Côte Pacifique

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

**2 juin 2015**

**M. Ryan Bloss**  
**Responsable de l'hôtellerie-restauration à l'international**  
**Armstrong International**  
**816 Maple Street**  
**Three Rivers, MI 49093, États-Unis**

**John Lapins**  
**Vice-président directeur des services**  
**techniques et de conception**  
**Starwood Hotels and Resorts Worldwide**  
**Téléphone : (203) 964-4499**  
**john.lapins@starwoodhotels.com**

Ryan,

Starwood Hotels and Resorts Worldwide a opté pour la vanne mélangeuse numérique The Brain® d'Armstrong International pour contrôler la température de l'eau chaude de l'ensemble de ses hôtels. Notre choix a été déterminé par le fait que la vanne est conçue pour tenir le rôle de contrôleur principal de la température de l'eau dans une installation d'eau chaude à recirculation (pompe).

Les critères de dimensionnement, tels que stipulés dans les normes de conception Starwood Hotels and Resorts pour toutes les marques, supposent l'installation d'une vanne mélangeuse numérique (DRV). Installation de DRV pour les applications de système de production d'eau chaude suivantes : pour les systèmes affichant une demande simultanée maximale inférieure ou égale à 3,8 l/s (60 gpm), installer une vanne DRV40R-BS-DS ; pour les systèmes jusqu'à 7,2 l/s (115 gpm), installer soit deux vannes DRV40R-BS-DS en parallèle, soit une vanne DRV80R-BS-DS ; pour les systèmes jusqu'à 11 l/s (175 gpm), installer une vanne DRV40R-BS-DS et une vanne DRV80R-BS-DS en parallèle ; et pour les systèmes jusqu'à 14,5 l/s (230 gpm), installer deux vannes DRV80R-BS-DS en parallèle. Le concepteur et l'installateur doivent également prévoir une centrale numérique de mélange entièrement prémontée.

N'hésitez pas à informer toutes les personnes impliquées dans la conception et l'installation de systèmes d'eau chaude pour tous les projets Starwood que la norme de conception Starwood Hotels and Resorts est désormais en vigueur et qu'il convient de la respecter strictement.

Contacts Starwood Hotels and Resorts Worldwide :

John Lapins  
Vice-président directeur des services  
techniques et de conception  
Téléphone : (203) 964-4499  
john.lapins@starwoodhotels.com

Ryan Bloss  
Responsable de l'hôtellerie-restauration à l'international  
Téléphone : (772) 538-7017  
rbloss@armstronginternational.com

Sincèrement,

John Lapins  
Vice-président directeur des services techniques et de conception

