



BOSCH

Des technologies pour la vie



Thermopompe de Bosch

Série CDi : Modèle SM Rev C

Les thermopompes géothermiques GreenSource de la série CDi SM sont nos appareils de premier choix, les plus efficaces et dont la qualité ne peut être fournie que par Bosch. Les modèles SM s'accompagnent désormais par défaut de l'outil de service et de diagnostic EasyStart de Bosch conçu spécialement pour les installateurs.



 **Compatibilité Wi-Fi**

Personnalisez votre confort grâce aux 24 paramètres optionnels. De plus, visualisez les données en temps réel pour le démarrage, le dépannage et le diagnostic.

**30 %
de crédit
d'impôt**

pour les thermopompes
géothermiques



Systemes géothermiques de Bosch

- ▶ Écologiques
- ▶ Rendement inégalé
- ▶ Fiables et de qualité supérieure
- ▶ Options de couplage à la terre
- ▶ Coûts d'exploitation réduits
- ▶ Fonctionnement silencieux

Voici le modèle SM de la série CDi

Le modèle SM est notre thermopompe aquathermique résidentielle de qualité supérieure et à haut rendement, offerte dans des formats de 2 à 6 tonnes pour répondre à tous vos besoins. Certifié ENERGY STAR pour les applications en eau souterraine et sur boucle souterraine, le modèle SM est doté d'un compresseur à conduit spiralé à deux phases et d'un moteur ECM à air constant pour un confort et une efficacité supérieurs. Toutes les unités du modèle SM sont maintenant équipées de notre nouvel outil de diagnostic et de service connecté par Wi-Fi, le Bosch EasyStart.

Caractéristiques standards

Appli Bosch EasyStart et communication sans fil

Les installateurs peuvent démarrer et mettre en service l'appareil sans effort à l'aide de l'appli. Tandis que les techniciens d'entretien peuvent facilement entretenir, surveiller et diagnostiquer l'appareil sans jamais avoir à ouvrir ce dernier.

Carte de commande de thermopompe (HPC)

Nouvelle carte de commande à microprocesseur qui s'intègre à l'appli Bosch EasyStart pour fournir des informations en temps réel sur les défaillances, l'état des composants et sur d'autres éléments. La nouvelle carte HPC est dotée des éléments suivants : commande intégrée pour le ventilateur à vitesse variable configurable, 8 capteurs de température, dispositifs de sécurité pour le système de réfrigération, fonction Smart HRP, voyants DEL d'état de la pompe/vanne de boucle, du chauffage électrique auxiliaire, de la pulsation/alimentation/protection du compresseur et du ventilateur, protection contre les creux de tension, sortie d'alarme, détection de débordement de condensat, dispositif anti-cycle court et démarrage aléatoire de l'unité.

Moteur ECM à vitesse variable et à débit constant

Maintient un débit d'air constant et confortable en s'ajustant à la diminution de pression de l'air extérieur.

Technologie de compresseur à conduit spiralé à 2 phases

Réduit les coûts d'exploitation tout en maximisant l'efficacité et le confort en s'adaptant aux variations du chauffage et du refroidissement.

Caissons étanches à l'air et silencieux*

Comprend une mousse isolante à alvéoles fermées et un matelas de compresseur procurant des niveaux sonores aussi peu élevés que 52 dB.

Bac de vidange en acier inoxydable

Améliore la qualité de l'air intérieur en éliminant l'eau stagnante où la moisissure, les bactéries et les virus risqueraient de se développer.

Séchoir de filtre

Élimine l'humidité et les contaminants du circuit frigorifique, augmentant ainsi la fiabilité et la durée de vie du produit.

Panier à filtre facile d'accès et filtre MERV-8 de 2 po*

Changez facilement votre filtre et éliminez 80 à 95 % des particules en suspension dans l'air et autres allergènes aussi petits que 3 microns.

Ensemble de récupération de chaleur/désurchauffeur

Cette fonction permet à votre thermopompe de chauffer l'eau domestique, réduisant ainsi la quantité d'électricité ou de combustibles fossiles utilisée pour votre eau chaude.

Serpentin de cuivre ou de cupronickel

Choix du cuivre ou du cupronickel pour l'échangeur thermique; le cupronickel est recommandé dans les conditions où on prévoit une formation modérée de tartre ou lorsque l'eau est saumâtre.

*S'applique uniquement aux orientations verticales et à contre-courant



Garantie résidentielle limitée

Couverture pour votre thermopompe géothermique

Vous obtenez la tranquillité d'esprit de savoir que vous recevrez une protection sur les pièces de remplacement pour une période allant jusqu'à 10 ans.

Cette garantie couvre tous les composants inclus dans le caisson de l'unité à sa fabrication. Plusieurs unités sont offertes avec une allocation standard pour la main-d'œuvre de 10 ans pour le remplacement de tout composant défectueux pour aider à compenser les dépenses sur la main-d'œuvre si un composant devenait défectueux. Pour les garanties et les détails relatifs aux thermopompes, visitez boschheatingandcooling.com



Crédit d'impôt de 30 % Être vert signifie économies vertes

Les propriétaires qui installent une thermopompe géothermique homologuée ENERGY STAR sont admissibles à un crédit d'impôt de 30 %*

pour les systèmes mis en service d'ici le 2019-12-31, de 26 % pour les systèmes mis en service après le 2019-12-31 mais avant le 2021-01-01, et de 22 % pour les systèmes mis en service après le 2020-12-31 mais avant le 2022-01-01. Tous les crédits d'impôt s'appliquent au prix du système géothermique, y compris les frais d'installation.

De plus, de nombreuses régions offrent des incitatifs locaux pour les services publics, à l'échelle de comtés ou de provinces. Consultez le « Database of State Incentives for Renewable Energy » (DSIRE) du département de l'Énergie au dsireusa.org pour en savoir plus sur ce qui s'offre à vous!

Solutions connectées

Bosch a assemblé une gamme complète d'appareils de chauffage, de refroidissement, de chauffage de l'eau et d'appareils écoénergétiques. Jumelez votre nouvelle thermopompe géothermique à la commande connectée Bosch Connected Control et recevez des messages d'alerte directement depuis votre nouvelle thermopompe aquathermique. C'est la solution parfaite pour vous aider à obtenir un maximum de confort où que vous soyez! Demandez à votre entrepreneur Bosch ou allez sur le site BoschHeatingAndCooling.com pour en savoir plus sur la façon dont les produits Bosch peuvent travailler ensemble pour vous offrir le confort ultime.



Thermostat
BCC100
de Bosch

*Toutes les informations contenues dans ce document sont en attente et sujettes à modification lors de la sortie du produit.

Thermopompes géothermiques de Bosch

Partager l'énergie avec la Terre

Les systèmes géothermiques Bosch mettent votre maison en harmonie avec la nature, tout en offrant une efficacité énergétique inégalée à un prix vraisemblablement imbattable. Nos systèmes géothermiques fonctionnent de concert avec les températures stables du sol pour fournir du chauffage en hiver et du refroidissement en été.

Tout comme les racines d'un arbre échangent l'essence de la vie avec ses feuilles et ses branches, les thermopompes géothermiques Bosch offrent un confort supérieur et un environnement plus tranquille à votre maison et à votre famille grâce au fonctionnement tout en douceur de son système et aux températures stables qu'il procure. Vous expérimenterez une paix et une tranquillité étonnantes tandis que la grande efficacité de votre système géothermique Bosch vous permettra d'économiser de l'énergie pour les générations à venir. Et cela parce que Bosch « invente des technologies pour la vie! »



Modes de fonctionnement d'une thermopompe

À l'extérieur, les températures fluctuent au gré des saisons, mais les températures souterraines ne changent pas de façon aussi prononcée, du fait de la masse de la terre. De quatre à huit pieds sous terre, la température reste relativement constante toute l'année. Les systèmes géothermiques de Bosch, qui se composent généralement d'une thermopompe intérieure et d'un système enterré de tuyaux appelé boucle souterraine, et/ou d'un système de puits, tirent parti de ces températures constantes afin de fournir une énergie « gratuite ».



Été Mode refroidissement

En été, le procédé s'inverse et la terre plus froide absorbe la chaleur de la maison et renvoie le fluide plus froid à la thermopompe géothermique de Bosch. Ce fluide est généralement plus froid que les températures extérieures, ce qui permet un fonctionnement plus efficace et des économies d'énergie.



Hiver Mode chauffage

En hiver, le fluide circulant dans la boucle souterraine (ou puits) absorbe la chaleur stockée dans le sol et la transporte à l'intérieur. La thermopompe géothermique de Bosch comprime la chaleur à une température plus élevée et la distribue dans toute la maison.

Accessoires d'installation sur site en option

Chauffage électrique interne

La trousse de chauffage électrique interne procure 5, 10, 15 ou 20 kilowatts d'appoint ou un chauffage d'urgence peut être utilisé sur la thermopompe géothermique.

Options de déshumidification

La fonction de déshumidification est possible grâce au moteur CFM à vitesse variable combiné à un thermostat à contrôle de l'humidité Bosch.

Trousse de conversion de l'air de sortie pour les unités horizontales (HZ)

La trousse de conversion pour unité horizontale (HZ) permet la conversion entre les configurations d'air soufflé en bout et en ligne, car la configuration à air soufflé en ligne n'est plus offerte par défaut pour les modèles horizontaux.

Assistance au démarrage intelligente

Ce dispositif réduit le courant de démarrage (courant d'appel) du compresseur de 45 % à 65 %, ce qui minimise le « vacillement des lumières » lors de son démarrage et prolonge sa durée de vie. Conçu pour les compresseurs à conduit spiralé à 1 phase.

Ensembles de tuyaux en acier inoxydable

Nos ensembles sont conçus spécialement pour les applications géothermiques/aquathermiques où des composants de haute qualité sont souhaitables.

Centres de débit

Les centres de débit sous pression, non pressurisés et à double circuit Bosch sont conçus pour une installation facile et rapide et sont offerts dans une grande variété de combinaisons pour répondre aux besoins de l'entrepreneur ou du concepteur du système.



Consolidation du modèle SM

Le modèle SM de Bosch est désormais proposé au sein d'une nouvelle liste consolidée de numéros de pièces, offrant des options adaptées à tous les besoins des propriétaires.

Vertical (VT)				
Modèle	Configuration du caisson	Serpentin coaxial	Air sortant	Numéro de pièce
SM024	VT	C	G	7-735-074-013
			D	7-735-074-014
		N	G	7-735-074-015
			D	7-735-074-017
SM036	VT	C	G	7-735-074-018
			D	7-735-074-020
		N	G	7-735-074-021
			D	7-735-074-022
SM048	VT	C	G	7-735-074-023
			D	7-735-074-024
		N	G	7-735-074-025
			D	7-735-074-026
SM060	VT	C	G	7-735-074-027
			D	7-735-074-028
		N	G	7-735-074-029
			D	7-735-074-030
SM070	VT	C	G	7-735-074-031
			D	7-735-074-032
		N	G	7-735-074-033
			D	7-735-074-034

Horizontal (HZ)				
Modèle	Configuration du caisson	Serpentin coaxial	Air sortant	Numéro de pièce
SM024	HZ	C	G	7-735-074-042
			D	7-735-074-043
		N	G	7-735-074-050
			D	7-735-074-051
SM036	HZ	C	G	7-735-074-052
			D	7-735-074-053
		N	G	7-735-074-054
			D	7-735-074-056
SM048	HZ	C	G	7-735-074-057
			D	7-735-074-058
		N	G	7-735-074-059
			D	7-735-074-060
SM060	HZ	C	G	7-735-074-061
			D	7-735-074-062
		N	G	7-735-074-063
			D	7-735-074-064
SM070	HZ	C	G	7-735-074-065
			D	7-735-074-066
		N	G	7-735-074-068
			D	7-735-074-072



Bosch EasyStart

L'appli EasyStart a été développée pour gagner du temps lors du diagnostic et du dépannage de la nouvelle thermopompe géothermique modèle SM de Bosch.

Téléchargez l'appli

Télécharger dans l'App Store

DISPONIBLE SUR Google Play

Télécharger pour Windows OS



Connectez l'unité via sa fonction Wi-Fi, nul besoin pour les techniciens d'ouvrir l'unité physique pour la configurer.



Visualisez en temps réel l'état des composants et la température du système pour faciliter le démarrage, le dépannage et le diagnostic.



Réglez les paramètres de protection contre le gel en fonction de l'application et configurez jusqu'à 24 paramètres optionnels pour un confort personnalisé.

Fonctions de l'appli

Cliquez sur Data (données) pour voir les relevés de température en temps réel dans l'ensemble du système, afin de faciliter la configuration et le diagnostic.

Cliquez sur Fault History (historique des défaillances) pour afficher la liste des dernières défaillances survenues (70 occurrences maximum).

À tout moment, si l'utilisateur a besoin d'assistance, il lui suffit de cliquer sur le point d'interrogation et une description de l'écran affiché et de ce qui peut être fait lui sera présentée.

Les techniciens peuvent régler le système en mode test pour exécuter automatiquement une séquence de dépannage. En mode test, toutes les minuteries sont raccourcies à 10 secondes pour chaque composant.

Cliquez sur Graph (graphique) pour afficher les relevés de température en temps réel dans tout le système, afin de faciliter la configuration et le diagnostic.

Mode de fonctionnement de l'appareil affiché en temps réel

Cliquez sur Components (composants) pour obtenir des informations de base

Les techniciens peuvent cliquer sur les icônes pour visualiser les défaillances actives et les effets sur le fonctionnement du système. Le panneau d'arrêt rouge est un verrouillage ferme et le panneau d'arrêt jaune est un avertissement/verrouillage souple

Visualisez l'état marche/arrêt des composants

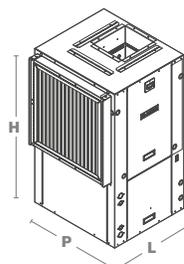
Pour fins de dépannage, la demande imposée au thermostat peut être visualisée en temps réel, de même que le mode de fonctionnement et l'état des composants.

Les techniciens peuvent voir les minuteries actives du système relativement à ce que l'unité est en train de traiter.

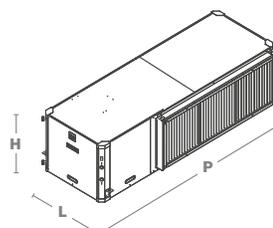
*Tablette Android/iOS non incluse avec l'appareil

Dimensions des unités⁽¹⁾

Modèle	DIMENSIONS					
	Vertical/à contre-courant			Horizontal		
	L (largeur)	P (profondeur)	H (hauteur)	L (largeur)	P (profondeur)	H (hauteur)
SM024	22,5	26,0	43,3	25,1	64,1	19,7
SM036	24,5	33,3	54,0	28,0	76,0	22,7
SM048	24,5	33,3	54,0	28,0	76,0	22,7
SM060	26,0	33,3	60,1	28,0	83,0	22,7
SM070	26,0	33,3	60,1	28,0	83,0	22,7



Vertical



Horizontal

Spécifications du modèle VT

ASHRAE/AHRI/ISO 13256-1. Unités impériales (I-P)

Modèle	Thermopompe sur boucle d'eau				Thermopompe à eau souterraine				Thermopompe sur boucle souterraine				Débit de fluide (gal/min)
	Refroidissement 30 °C (86 °F)		Chauffage 20 °C (68 °F)		Refroidissement 15 °C (59 °F)		Chauffage 10 °C (50 °F)		Refroidissement 25 °C (77 °F)		Chauffage 0 °C (32 °F)		
	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	
CHARGE COMPLÈTE SM024	26 200	16,2	30 300	5,7	29 400	24,9	24 700	4,9	26 900	18,9	18 700	4,1	6
SM036	39 300	18,6	46 300	6,2	44 300	27,1	36 700	5,4	40 200	21,0	28 200	4,4	10
SM048	50 500	16,7	60 300	5,6	56 900	25,2	49 200	4,9	51 800	19,3	38 200	4,2	12
SM060	62 500	15,4	78 300	5,4	71 600	24,0	62 400	4,7	63 900	18,6	48 600	4,0	15
SM070	69 700	14,3	88 900	5,0	78 900	22,1	72 600	4,4	71 500	17,3	56 000	3,8	18

Modèle	Thermopompe sur boucle d'eau				Thermopompe à eau souterraine				Thermopompe sur boucle souterraine				Débit de fluide (gal/min)
	Refroidissement 30 °C (86 °F)		Chauffage 20 °C (68 °F)		Refroidissement 15 °C (59 °F)		Chauffage 10 °C (50 °F)		Refroidissement 25 °C (77 °F)		Chauffage 0 °C (32 °F)		
	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	
CHARGE PARTIELLE SM024	19 600	18,3	22 800	6,5	22 400	32,1	18 200	5,2	21 300	27,8	15 500	4,4	6
SM036	28 900	20,4	33 100	7,2	32 800	35,0	26 000	5,5	31 600	30,0	22 000	4,7	10
SM048	37 100	18,3	44 200	6,2	42 600	32,2	35 500	5,0	40 100	26,8	30 600	4,5	12
SM060	46 400	17,7	57 600	6,0	53 500	30,6	45 900	4,9	51 100	25,2	39 900	4,4	15
SM070	52 900	16,4	67 700	5,5	61 200	26,9	53 800	4,6	58 100	23,3	46 100	4,1	18

Spécifications du modèle HZ

ASHRAE/AHRI/ISO 13256-1. Unités impériales (I-P)

Modèle	Thermopompe sur boucle d'eau				Thermopompe à eau souterraine				Thermopompe sur boucle souterraine				Débit de fluide (gal/min)
	Refroidissement 30 °C (86 °F)		Chauffage 20 °C (68 °F)		Refroidissement 15 °C (59 °F)		Chauffage 10 °C (50 °F)		Refroidissement 25 °C (77 °F)		Chauffage 0 °C (32 °F)		
	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	
CHARGE COMPLÈTE SM024	25 500	17,4	29 200	5,6	29 000	26,5	23 500	4,9	26 600	19,9	18 000	3,8	6
SM036	39 000	18,2	42 800	5,1	43 300	26,8	35 900	4,6	40 800	20,7	28 400	4,0	9
SM048	49 200	15,7	56 100	5,1	55 300	25,2	46 300	4,6	51 300	19,3	36 900	3,9	12
SM060	63 800	16,1	73 300	4,9	70 200	24,4	60 300	4,6	65 100	18,9	48 000	3,9	15
SM070	71 600	14,8	84 000	5,0	78 700	21,2	70 000	4,5	73 700	16,9	55 300	3,8	18

Modèle	Thermopompe sur boucle d'eau				Thermopompe à eau souterraine				Thermopompe sur boucle souterraine				Débit de fluide (gal/min)
	Refroidissement 30 °C (86 °F)		Chauffage 20 °C (68 °F)		Refroidissement 15 °C (59 °F)		Chauffage 10 °C (50 °F)		Refroidissement 25 °C (77 °F)		Chauffage 0 °C (32 °F)		
	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	Capacité (BTU/h)	EER (BTU/h/W)	Capacité (BTU/h)	COP	
CHARGE PARTIELLE SM024	18 500	18,9	21 200	6,5	21 700	30,4	16 700	5,1	21 000	28,1	14 400	4,2	6
SM036	29 000	20,8	31 000	5,6	32 600	34,9	25 200	4,7	31 900	29,2	22 400	4,1	9
SM048	36 700	18,0	40 900	5,7	42 000	32,2	33 700	4,8	39 900	26,8	29 800	4,4	12
SM060	47 500	18,7	53 600	5,8	53 300	31,2	44 300	4,8	51 600	26,5	39 800	4,1	15
SM070	55 200	16,7	64 900	5,7	60 800	27,9	52 900	4,7	60 300	23,4	46 900	4,3	18

(1) Toutes les dimensions sont exprimées en pouces, sauf indication contraire. Toutes les dimensions peuvent varier de ±0,125 po. Caractéristiques indiquées sous réserve de modifications.

(2) Cotes basées sur la norme AHRI/ANSI 13256-1 avec filtre jetable de 1 po

À propos de **Bosch**

Groupe Bosch

Le groupe Bosch est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de technologies et de services dans les domaines de l'automobile, de la technologie industrielle, des biens de consommation et de la technologie du bâtiment. L'entreprise a été fondée en 1886 à Stuttgart en Allemagne. Elle compte actuellement plus de 440 filiales et est représentée dans plus de 150 pays.

Aux États-Unis, au Canada et au Mexique, le Groupe Bosch fabrique et commercialise des équipements d'origine et des solutions de rechange pour l'automobile, de la machinerie industrielle et des technologies de commande, des outils électriques, des systèmes de sécurité et de communication, des technologies d'emballage, de la thermotechnologie, des appareils électroménagers et des solutions logicielles. Les produits et services du Groupe Bosch sont conçus pour améliorer la qualité de vie en apportant des solutions innovantes et bénéfiques. De cette façon, l'entreprise offre dans le monde entier des technologies pour la vie. Des renseignements supplémentaires sont offerts en ligne à boschheatingandcooling.com et bosch.ca.

Bosch Thermotechnologie en Amérique du Nord

Bosch Thermotechnologie est l'un des principaux fournisseurs de systèmes de chauffage à eau de haute qualité et de solutions de confort. L'entreprise offre des chauffe-eau sans réservoir à gaz, des chauffe-eau électriques pour toute la maison et au point d'utilisation, des chaudières au sol et murales Bosch et Buderus, des systèmes géothermiques Bosch et FHP, des systèmes de source d'eau et d'air, ainsi que des commandes et accessoires pour toutes les gammes de produits. Bosch Thermotechnologie s'engage à faire simplement preuve d'intelligence en offrant des produits fonctionnant ensemble comme des systèmes intégrés qui améliorent la qualité de vie d'une manière ultra-efficace tout en respectant l'environnement. Pour plus de détails, visitez le site : boschheatingandcooling.com.

Thermopompes à eau de Bosch : fabriquées aux États-Unis.

Les thermopompes à eau et géothermiques Bosch et FHP sont fabriquées par des travailleurs hautement qualifiés dans notre usine de Fort Lauderdale en Floride. Elles sont fabriquées selon des normes rigoureuses et font l'objet d'essais en usine, ce qui garantit un fonctionnement très efficace pendant toute la durée de vie de l'appareil. Les installations Bosch certifiées ISO 9001 et ISO 14001 assurent une qualité constante de chaque appareil construit.



Chauffage



Refroidissement



Eau chaude



Contrôles

Bosch Thermotechnologie Corp.

Watertown, MA • Londonderry, NH • Fort Lauderdale, FL
Renseignements généraux : 1-866-642-3198

Copyright © 2019 Bosch Thermotechnologie Corp.
Tous droits réservés. Sous réserve de modifications sans préavis.