

SYSTÈME HYDRONIQUE COMMERCIAL



CHAUFFAGE HORS POINTE SANS DEMANDE

Le générateur d'air chaud hydronique ThermElect de Steffes s'avère un système de chauffage commercial, institutionnel et industriel qui allie le chauffage hydronique à la technologie de stockage thermique électrique (ETS). Les écoles, les hôpitaux et les églises ne sont que quelques exemples d'installations qui ont réussi à réduire leur demande de pointe, à mieux gérer leur consommation d'énergie et à économiser de l'argent avec les systèmes de chauffage ETS, en mettant à profit les périodes hors pointe.

FONCTIONNEMENT

L'électricité à faible coût est utilisée pour stocker l'électricité sous forme de chaleur dans des briques de céramique à haute densité spécialement conçues à cet effet. La température de la masse de stockage est régulée par la température extérieure et les besoins en chaleur. La chaleur stockée est transférée des briques à un réseau d'eau qui achemine la chaleur où elle est requise.

Le système de commande permet de personnaliser aisément le système et d'intégrer la gestion de la charge du bâtiment. Le système de chauffage hydronique ThermElect se révèle à la fois écologique, sécuritaire et fiable. En outre, il requiert un entretien minimal.

EN SAVOIR PLUS
www.steffes.com/ets

APPLICATIONS

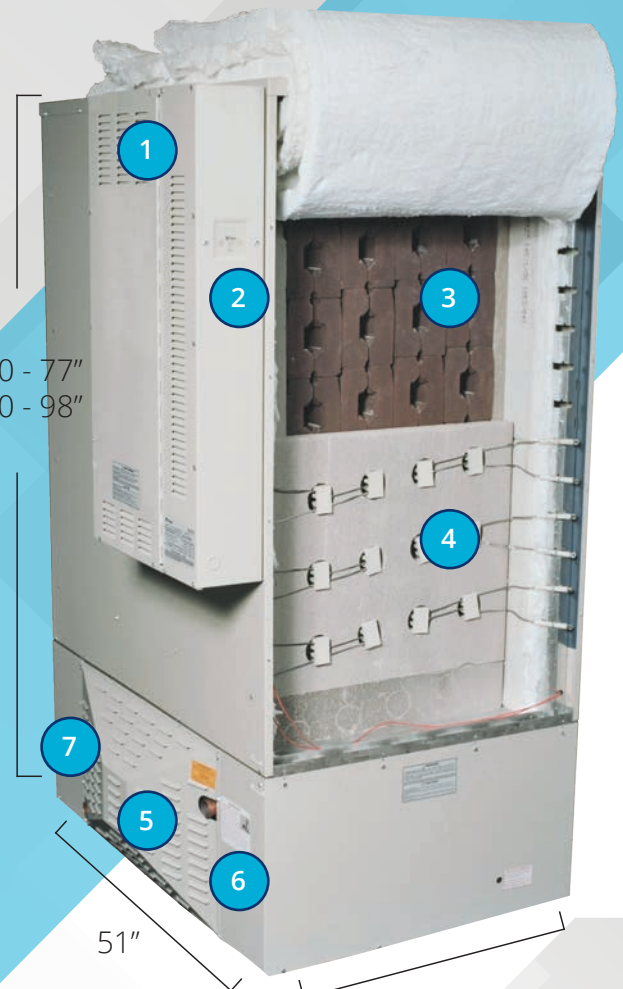
Le système de chauffage hydronique ThermElect de Steffes à alimentation électrique en périodes hors pointe se veut extrêmement flexible, et il peut gérer simultanément plusieurs zones. Sa polyvalence lui permet d'être utilisé dans les applications suivantes, sans toutefois s'y limiter : chauffage principal des locaux, chauffage d'appoint quand des thermopompes ou des chaudières sont en service, préchauffage de l'air frais et chauffage de l'eau domestique.



CARACTÉRISTIQUES UNIQUES

- Température de la sortie d'eau réglable (peut s'ajuster automatiquement en fonction de la température extérieure)
- Centre de commande intégré – gérant l'énergie et la demande – pouvant être utilisé comme système autonome, ou pouvant recevoir un signal continu de 4-20 mA ou de 1-5 Volt CC d'un système externe de gestion de l'énergie
- Stockage de la chaleur régulé automatiquement ou commandé localement selon les besoins en chauffage et/ou la capacité d'alimentation de l'installation
- Système de commande programmable à microprocesseurs permettant la personnalisation de l'application et son autodiagnostic
- Affichage numérique des informations de fonctionnement et de diagnostic
- Ensemble d'isolation à haut rendement permettant de réduire la température des surfaces basses et de minimiser la dissipation statique de la chaleur
- Interface de contrôle de communication BACnet offerte
- Commande SSR intégrée régulant l'alimentation d'entrée

9150 - 77"
9180 - 98"



COMPOSANTS

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Panneau électrique | 4. Éléments chauffants |
| 2. Affichage numérique | 5. Échangeur de chaleur |
| 3. Briques de stockage thermique | 6. Sortie d'eau |
| | 7. Entrée d'eau |



34" ou 40 1/16"
(avec panneau électrique)

SPÉCIFICATIONS

	Modèle 9150		Modèle 9180	
Tension (3 phases)	277/480 V	347/600 V	277/480 V	347/600 V
Entrée de charge	50,4 kW	53kW	75,6 kW	80 kW
Capacité de stockage (voir note)	290 kWh (989 480 BTU)		440 kWh (1 501 280 BTU)	
Poids approximatif installé	4670 lb		6530 lb	
Dimension du tuyau – entrée et sortie d'eau	1,5"			
Plage de température de la sortie d'eau	50° F à 185° F (10° C à 85° C)			
Pression de fonctionnement maximale	60 PSIG (standard); 125 PSIG (facultative)			
Débit minimum (boucle primaire)	1 GPM par 10 000 BTU ou sortie requise à 20° F (-6,7° C) d'élévation de température (30 GPM maximum)			
Chute de pression interne (en supposant un mélange de glycol à 50 %)	0,7 pi @ 15 GPM 1,2 pi @ 20 GPM	1,8 pi @ 25 GPM 2,5 pi @ 30 GPM		

NOTE : La dimension et la capacité de chauffage du système convenant à une installation dépendent de sa charge thermique et de son profil de demande. La grille tarifaire d'énergie quotidienne à l'emplacement de l'installation peut également affecter la dimension de son générateur d'air chaud.

Le fabricant se réserve le droit de discontinuer ou de modifier à tout moment, les spécifications ou les conceptions, sans préavis ni obligations.