

OERTLI

CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES

OTWH 200 E / 200 et 300 litres 300 E / 300 EH



90 ANS
1929/2019



© beijingstory - iStockphoto



Énergie gratuite
extraite de l'air extérieur
ou ambiant



Boîtier de commande
**simple
d'utilisation**



Version E : tout électrique

Version EH : électrique
avec appoint hydraulique



OTWH 200 E / 300 E / 300 EH

ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Les chauffe-eau thermodynamiques **OTWH 200 E / 300 E / 300 EH** sont des préparateurs d'eau chaude sanitaire par accumulation. Le réchauffage de l'eau est assuré par une pompe à chaleur intégrée qui récupère l'énergie gratuite contenue dans l'air. Placé dans un local et en fonction de la configuration souhaitée, un chauffe-eau thermodynamique **OTWH** récupérera soit les calories contenues dans l'air ambiant, soit les calories contenus dans l'air extérieur avec un fonctionnement jusqu'à -5°C.

Avec un coefficient de performance (COP) jusqu'à 3,16 (1) parmi les meilleurs du marché, ces chauffe eau thermodynamiques fournissent jusqu'à 3,16 kWh de chaleur pour seulement 1 kWh d'énergie électrique consommée. Autrement dit, un chauffe-eau thermodynamique économise 2/3 d'électricité comparé à un chauffe-eau électrique classique.



- 1 Compresseur, évaporateur et ventilateur (pompe à chaleur)
- 2 Capot en PPE garantissant un fonctionnement silencieux
- 3 Réglage facile grâce à un boîtier de régulation déportable
- 4 Condenseur : transfère la chaleur vers le ballon
- 5 Résistance électrique d'appoint de 2400 W pour une sécurité complémentaire en cas de demande très importante d'eau chaude sanitaire
- 6 Uniquement modèle OTWH 300 EH : échangeur de chaleur d'appoint hydraulique permettant le raccordement d'une chaudière ou d'une installation solaire
- 7 Anode de protection par courant imposé en titane
- 8 Cuve en acier vitrifié

LES CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUES OTWH SONT PROPOSÉS EN 3 VERSIONS :

- **OTWH 200 E** : capacité de 215 litres avec résistance électrique d'appoint de 2400 W (2)
- **OTWH 300 E** : capacité de 270 litres avec résistance électrique d'appoint de 2400 W (2)
- **OTWH 300 EH** : capacité de 265 litres avec résistance électrique d'appoint de 2400 W (2) y compris échangeur hydraulique d'appoint à raccorder à une chaudière ou une installation solaire

EAU CHAUDE À VOLONTÉ

Avec une capacité de 270 litres, le chauffe-eau thermodynamique OTWH 300 E assure aisément le besoin en eau chaude sanitaire d'une famille de 5 personnes.

L'eau froide peut être réchauffée par la pompe à chaleur jusqu'à 65°C. Si d'emblée la demande en eau chaude sanitaire devait largement dépasser la moyenne, nous préconisons le modèle OTWH 300 EH qui dispose d'un échangeur de chaleur supplémentaire raccordable à une chaudière.

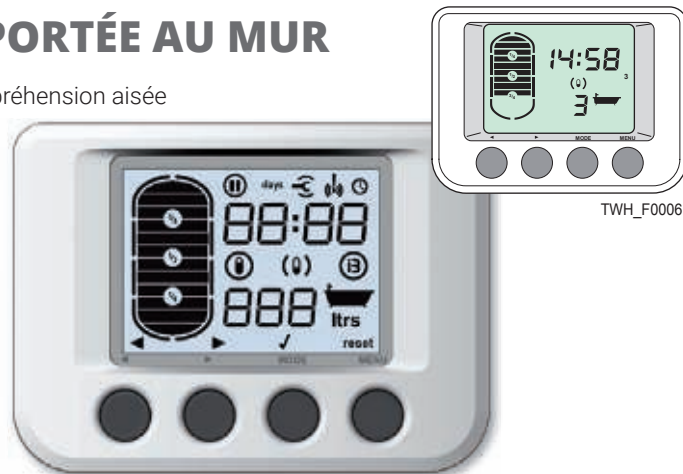
(1) COP à température entrée d'air +7°C selon norme EN 16147 et cahier des charges du LCIE 103-15/B. (2) Élément chauffant placé dans un doigt de gant.

3 LA RÉGULATION PEUT ÊTRE DÉPORTÉE AU MUR

L'utilisation de pictogrammes sur un grand afficheur assure une compréhension aisée du fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique

Par simples pressions sur le bouton mode, on choisit son programme de fonctionnement parmi les quatre proposés :

- ⓘ MODE AUTOMATIQUE** : pompe à chaleur + résistance électrique d'appoint si nécessaire
- Ⓜ MODE ECO** : pompe à chaleur uniquement
- ⓑ MODE BOOST** : marche forcée de la pompe à chaleur avec résistance électrique complémentaire en appoint
- Ⓜ + Ⓜ MODE VACANCES** : Arrêt de la production d'eau chaude sanitaire. Maintien de la température de l'eau à 10° C

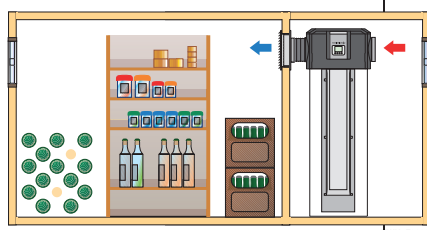
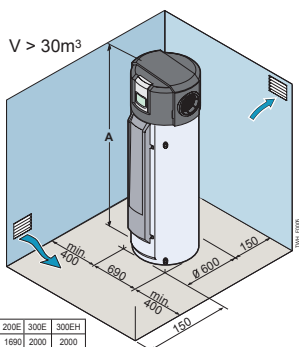


D'origine la régulation intègre un compteur horaire ainsi qu'une horloge permettant de profiter du courant de nuit et de programmer les heures de fonctionnement. Important: le boîtier de régulation est détachable du chauffe-eau et peut-être fixé à n'importe quel endroit de la maison. La liaison entre le chauffe-eau et le boîtier est assurée par un câble à 2 conducteurs.

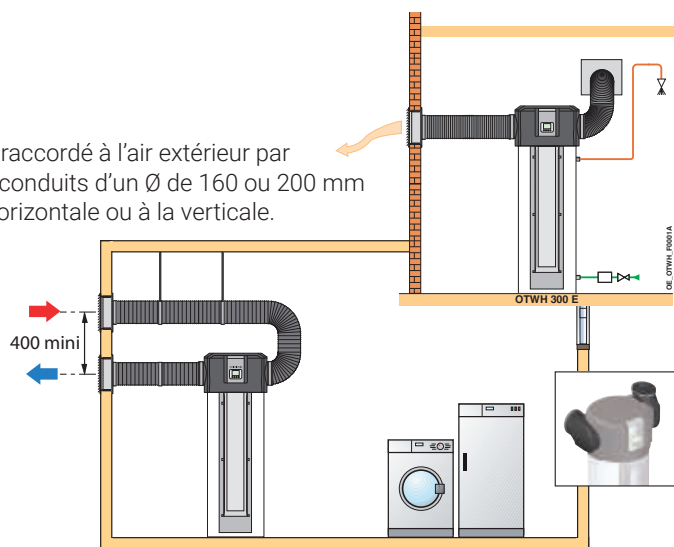
INSTALLATION

Le chauffe-eau thermodynamique OTWH peut :

- être installé dans un local non chauffé, mais aéré d'un volume d'au moins 30 m³ (par ex. une cave).



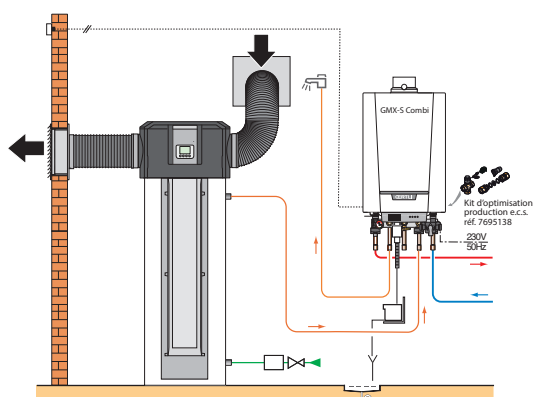
- être raccordé à l'air extérieur par des conduits d'un Ø de 160 ou 200 mm à l'horizontale ou à la verticale.



RACCORDEMENT DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR HYDRAULIQUE

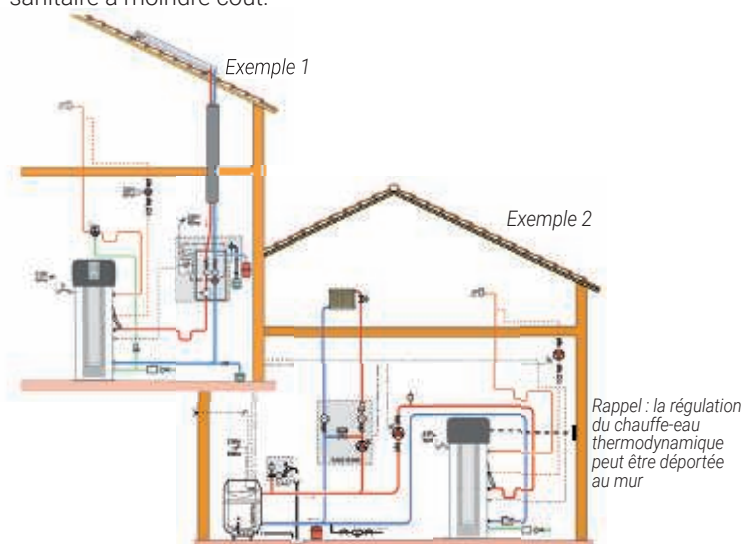
OTWH 200 E EN VERSION OPTIMISÉE (ou hybride) dédié à la construction neuve

La construction d'un habitat neuf est soumise à des règles très strictes pour l'évaluation des consommations d'énergie chauffage + production d'eau chaude sanitaire. Les calculs thermiques sont très favorables à la solution présentée ici où le chauffe-eau thermodynamique sert de préchauffage à la production ecs instantanée de la chaudière gaz murale.



MODÈLE OTWH 300-EH AVEC APPOINT HYDRAULIQUE

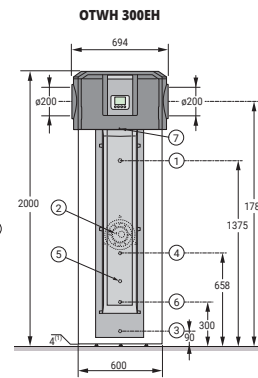
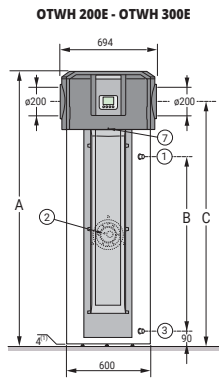
Ces deux exemples illustrent l'utilisation d'un chauffe-eau thermodynamique avec appoint hydraulique. Dans l'exemple 1 le chauffe-eau thermodynamique profite de l'appoint d'énergie gratuite des capteurs solaires. L'exemple 2 est souvent retenu en rénovation quand la chaudière est déjà existante. Cette solution amplifie le confort en eau chaude sanitaire à moindre coût.



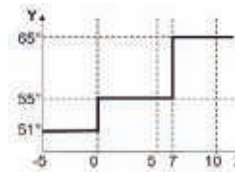
Rappel : la régulation du chauffe-eau thermodynamique peut être déportée au mur

OTWH	200E	300E
A	1690	2000
B	974	1287
C	1473	1783

- ① Sortie eau chaude sanitaire (sans ou avec raccord diélectrique) G 3/4
 - ② Résistance électrique
 - ③ Entrée eau froide sanitaire (sans ou avec raccord diélectrique) G 3/4
 - ④ Entrée échangeur hydraulique G 3/4
 - ⑤ Doigt de gant pour sonde échangeur hydraulique élim. 16 mm
 - ⑥ Sortie échangeur hydraulique G 3/4
 - ⑦ Tube d'évacuation des condensats PVC Ø16x12 mm
- (1) Pieds réglables de 4 à 21 mm



Certificat NF Électricité Performance 3 étoiles	Certificats disponibles sur www.lcie.fr
Marquage CE	Directive basse tension 2006/95/CE
Température de fonctionnement	-5°C à +35°C
Pression maximale de service	10 bar
Température maximale de fonctionnement	90 °C
Raccordement électrique	220V / 50 Hz
Disjoncteur	16 A



Consigne maxi de l'eau chaude sanitaire atteinte par la pompe à chaleur en fonction de la température de l'air

Y Température maxi eau chaude sanitaire (°C)
X Température de l'air (°C)

Caractéristiques techniques	Unité	Modèle 200 E		Modèle 300 E		Modèle 300 EH
		M	L	L	XL	XL
Capacité	L	215		270		265
Puissance PAC	W	1700		1700		1700
Puissance électrique absorbée par la PAC	We	500		500		500
Cycle de soutirage (1)		M	L	L	XL	XL
COP à temp. entrée d'air + 7 °C selon EN 16147 (air extérieur) (1)		2,53	3,16	2,95	3,11	2,90
COP à temp. entrée d'air + 15 °C (air ambiant)		-	3,34	-	3,50	3,27
Efficacité énergétique pour l'ecs Eta_wh	%	-	152	-	161	129
Surface de l'échangeur OTWH 300 EH	m ²	-		-		1
Volume maximal d'eau chaude utilisable Vmax (1)	L	290	275	376	378	383
Puissance absorbée en régime stabilité Pes (1)	W	27	27	27	27	32
Débit continu à Δ T = 35 K (2) (3)	L/h	-		-		955,6
Débit sur 10 min à Δ T = 30 K (2)	L/10 min.	-		-		420
Durée de mise en température th (1)	h	7 h 27	7 h 36	9 h 46	9 h 45	10 h 32
Puissance résistance électrique	W	2400		2400		2400
Tension d'alimentation/Disjoncteur	V/A	230 V Mono/16		230 V Mono/16		230 V Mono/16
Débit d'air max.	m ³ /h	385		385		385
Pression d'air disponible	Pa	50		50		50
Longueur maxi. de raccord. d'air Ø 160 mm	m	25		25		25
Fluide frigorigène R 134 A	kg	1,45		1,45		1,45
Pression acoustique*	dB(A)	35,2		35,2		35,2
Poids à vide	kg	92		105		123

(1) Valeur pour une chauffe de l'eau de 10 °C à 52,5 °C avec une température d'entrée d'air de +7 °C suivant EN 16147 et cahier des charges du LCIE 103-15/B.
(2) Entrée eau froide 10 °C, temp. primaire 80 °C. (3) Puissance 34,1 kW. * mesurée à 2 m, configuration avec gaines



Le partenaire de votre projet

BDR THERMEA FRANCE SAS
S.A.S. au capital social de 229 288 696 €

Direction de la Marque OERTLI
Parc des Collines 2
6 avenue de Bruxelles
68350 DIDENHEIM

www.oertli.fr

D'origine suisse, OERTLI est une marque intégrée à la société BDR Thermea France SAS.

Tous les produits de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire de la marque OERTLI répondent aux valeurs que la marque OERTLI s'est forgée depuis sa création en Suisse en 1929 : la précision et la rigueur animées par une volonté de perfection.

Le développement ainsi que la production des matériels et des sous-ensembles sont assurés par les sites industriels européens du Groupe BDR Thermea dont principalement ceux situés en Alsace et aux Pays-Bas.

La distribution et l'installation des produits OERTLI sont exclusivement réalisées par des professionnels.

SERVICE CONSOMMATEURS
0 825 95 97 97 Service 0,15 € / min
* prix appel