

la géothermie
la solution
100% naturelle

Les pompes à chaleur WATERKOTTE

la gamme la plus large d'Europe

Performances élevées : COP de 4,5 à 6

série DS 5023 5 à 25 kW

Série	Plages de puissance
Ai1+ monobloc	4,8 à 11,0 kW
DS 5023	5,0 à 25,0 kW
DS 5051	19,6 à 53,3 kW
DS 5110	45,6 à 109,0 kW
DS 5240	81,5 à 231,1kW
DS 6500	164,0 à 484,4kW

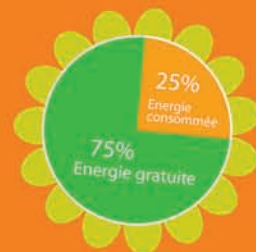
Modèles haute température 55° • 65°

- Alimentation monophasée jusqu'à 19 kW*
- Production d'eau chaude sanitaire, hiver/été, intégrée ou séparée
- Régulation par loi d'eau
- * utilisation sur nappe phréatique (W10/35°)

NEUF ET RÉNOVATION
CRÉDIT D'IMPÔT
75% D'ÉCONOMIE DE CHAUFFAGE



LA GAMME LA PLUS LARGE D'EUROPE
Plages de puissance :
de 4,8 à 484,4 kW - Cop de 4,5 à 6
Modèles haute température 55°C et 65°C



La géothermie Hiver/Été

Le sol et l'eau souterraine emmagasinent une grande quantité d'énergie renouvelée grâce aux pluies et aux rayons solaires.

En utilisant l'énergie gratuite de l'environnement, les pompes à chaleur Waterkotte permettent de chauffer un logement à un coût très économique.

- CHAUFFAGE
- EAU CHAUDE SANITAIRE À VOLONTÉ*
- RAFRAÎCHISSEMENT NATUREL**
- PISCINE CHAUFFÉE

Des économies sûres : en moyenne, pour couvrir les besoins en chauffage d'une habitation, les pompes à chaleur WATERKOTTE produisent 75% d'énergie gratuite avec seulement 25% d'énergie consommée.

* sans résistance électrique / ** le compresseur ne fonctionne pas

COEFFICIENT DE PERFORMANCE (COP) : en consommant 1kWh, vous pouvez récupérer, gratuitement, au minimum 4 kWh.

COP : $\frac{\text{puissance restituée}}{\text{puissance absorbée}}$

De 4,5 à 6 en fonction du captage

Le COP dépend du type de captage utilisé et de la température départ chauffage programmée qui est déterminée en fonction de l'installation de chacun.

La régulation
WPCU est équipée
d'un **compteur**
d'efficacité énergétique
qui permet de
contrôler en direct
le **coefficient de**
performance
des PAC



L700 x P550 x H100

Les pompes à chaleur eau-glycolée eau Waterkotte s'adaptent à tous les systèmes de captage



COP de 4,5

PRINCIPE HORIZONTAL LE CAPTAGE TRADITIONNEL

Nécessite une surface de terrain de 1,5 à 2 fois la surface habitable à chauffer.



COP de 4,5 à 5,5

PRINCIPE VERTICAL LA SONDE GÉOTHERMIQUE

La sonde géothermique permet de récupérer les calories en profondeur. Les capteurs sont installés dans un ou plusieurs forages. Moyenne 50 watts du ml.



COP de 6

PRINCIPE VERTICAL LA NAPPE PHRÉATIQUE

Le capteur, installé par forage, pompe l'eau de la nappe. La PAC restitue dans la maison l'apport des calories fournies par l'eau de la nappe.



Les pompes à chaleur eau-glycolée eau Waterkotte sont munies d'un programme de visualisation à distance

Dispositif autorisant le téléparamétrage, le télédiagnostic et la télémaintenance. Un modem téléphonique, une interface, un système de diagnostic et un enregistreur de données permettent à nos techniciens d'intervenir, sans déplacement, de façon rapide et économique.

L'ASSURANCE QUALITÉ

Spécialiste allemand depuis plus de 30 ans et un des leaders du marché européen, le groupe WATERKOTTE dispose d'une large gamme de pompes à chaleur eau glycolée eau. Pour une utilisation en habitation ou en bâtiment industriel, WATERKOTTE propose des produits allant de 4 à 500 kWh. Chaque pompe à chaleur est testée en usine et bénéficie d'une garantie fabricant de 2 ans.



EAU CHAUDE SANITAIRE

au prix de la géothermie été/hiver
sans risque de légionelles



santé • bien-être • sécurité

SYSTEME ANTI LEGIONELOSE*
Le système ESC WATERKOTTE produit une eau chaude sanitaire de grande qualité et supprime les risques de prolifération de la bactérie (chauffe-eau en fonctionnement).

la géothermie
la solution
100% naturelle

INSTALLATION AVEC PRIORITÉ EAU CHAUDE SANITAIRE À VOLONTÉ SANS APOINT ÉLECTRIQUE

Exemple d'installation de la pompe à chaleur DS 5023

- Une pompe à chaleur eau-eau
- Un ballon de réserve 400 l
- Un chauffe-eau instantané de 54 kW incorporé
- Un kit de raccordement rapide

*De l'eau chaude à volonté
pour toute la famille,
une réserve d'eau sanitaire
de grande qualité.*

Été/hiver, l'eau chaude sanitaire produite par les pompes à chaleur WATERKOTTE est stockée dans un ballon, dont la quantité varie selon les modèles, et couvre les besoins en eau chaude de toute la famille.
L'eau puisée à 10° est réchauffée à 50° en une seconde, évitant ainsi tout risque de légionelles.

* Chauffe-eau en fonctionnement

été/hiver
pour toute
la famille



Pompe à chaleur Waterkotte DS 5023 - Dim. 1000x700x552
Ballon ESC Waterkotte - Réf. F10544 - H : 1830 - diam. : 750
Kit de raccordement rapide pour SET454 - Réf. Art.Nr. Z14704

LES PAC SONT UTILISÉES : Pour une exploitation sur nappe phréatique (W10/W35 : nappe phréatique à 10° et eau de chauffage à 35°). Pour une exploitation eau glycolée eau (B0/W35 : 0° à l'entrée de la sonde géothermique ou captage horizontal et eau de chauffage à 35°).

**** Livrable également en monophasé 1x230 V (DS 5006, DS 5017).** Limiteur de courant incorporé.

VALEURS NOMINALES	5006.3**	5008.3**	5009.3**	5011.3**	5014.3**	5017.3**	5020.3	5023.3
Captage sur nappe phréatique								
Puissance absorbée /calorifique W10/W35, kW*	1,2/7,1	1,5/9,1	1,8/10,8	2,1/12,7	2,6/15,6	3,3/19,4	3,8/23,0	4,4/25,2
Coefficient de performance	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	6,1	5,8
Décibels (distance à 1 m)	49 dB	49 dB	51 dB	51 dB	52 dB	54 dB	56 dB	56 dB
Débit d'eau nappe phréatique, m³/h (W10/W35)	1,7	2,2	2,6	3,0	3,7	4,6	5,5	6,0
Débit d'eau minimum nappe phréatique, m³/h (W10/W35)	0,9	1,1	1,3	1,5	1,9	2,3	2,8	3,0
Débit eau de chauffage, m³/h (W10/W35)	0,6	0,8	0,9	1,1	1,3	1,7	2,0	2,2
Captage sur capteurs enterrés horizontaux ou sur sondes géothermiques								
Puissance absorbée /calorifique B0/W35, kW*	1,2/5,2	1,5/6,8	1,8/8,0	2,1/9,4	2,6/11,8	3,1/14,2	3,6/17,1	4,1/18,3
Coefficient de performance	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	4,7	4,5
Débit eau-glycolée, m³/h (B0/W35)	1,3	1,7	2,0	2,3	2,9	3,5	4,3	4,5
Débit eau de chauffage, m³/h (B0/W35)	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5	1,6
Conditions limites	B-15/W40 - W5/W55							
Compresseur	Scroll hermétique							
DONNÉES ÉLECTRIQUES 3x400 V, 50 Hz*	Limiteur de courant incorporé.							
Courant de démarrage non réduit, A	24	31	34,5	43,5	51	59,5	70,5	82
Courant de démarrage réduit, A (3x400 V)	-	23	23	23	24	25	28	30
Courant de fonctionnement maxi, A	3,7	4,6	5,2	6,3	7,5	9,6	10,8	13,4
Interrupteur de sécurité principal à installer, retardé, A	16	16	16	16	16	16	20	20
Interrupteur de sécurité principal à installer, rapide, A	10	10	10	10	10	10	10	10
DIMENSIONS, POIDS, RACCORDS								
Quantité d'huile dans le compresseur (l)	1	1	1,1	1,1	1,36	1,85	1,65	1,65
Quantité de fluide frigorigène R407C (kg)	1,60	1,70	1,95	2,00	2,35	2,65	2,89	3,22
Poids (kg)	100	105	108	111	115	130	136	136
Raccords : chauffage/source de chaleur	Ecrou femelle 11/4" portée plate / raccord-union 11/4"							
Dimensions L x h x P, mm	700 x 1000 x 552							

* testée chez Arsenal Research (Autriche). Pour le dimensionnement du captage et l'optimisation des débits de captage et de chauffage, consultez notre installateur agréé. Les tolérances sont selon la norme EN 12900 pour les indications de performance susmentionnées. Sous réserve de modifications techniques. Fluide frigorigène R407C.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DS 5023.3

POMPE À CHALEUR COMPACTE • PRÊTE AU FONCTIONNEMENT • SERIE DS 5023 • PUISSANCE 5 A 25 kW

Etat à la livraison	Emballage carton, prête à être raccordée, carrosserie séparée	Relevé des températures et des pressions	Sondes de température NTC 10K pour les gaz aspirés, entrée captage, sortie captage, départ chauffage, retour chauffage, sonde extérieure. Transmetteurs de pression : pression d'évaporation et de condensations (+ temp.)
Compresseur frigorifique	Hermétique, Scroll, 2850 t/mn, entraînement électrique	Commande électrique	Disposée sur un boîtier facile d'accès avec contacteur-compresseur, contacteur résistance électrique. Boîtier de raccordement avec bornier
Fluide frigorigène	R407C, sans C.F.C., non combustible	Raccordement électrique	S'effectue sur le boîtier de raccordement de la pompe à chaleur
Assurance qualité	Test automatique triple, surveillé par ordinateur (cycle frigorifique et blanc d'essais) Test d'étanchéité des pièces hydrauliques	Régulateur central CD-4 avec logiciel de réglage et une commande économie d'énergie. Auto-diagnostic continu, minuterie, compteur horaire, affichage texte pour tous les états	• Technique moderne de la commande numérique directe • Affichage 2x16 symboles, éclairé • Clavier à effleurement, 5 touches, 3 voyants DEL, résistance/compresseur/ panne • Raccord : RS 232 et RS 482 • Raccord : câble plat vers la platine relais • Boîtier de réglage externe • Modem téléphonique configuré • Logiciel pour connexion avec l'ordinateur
Dispositif de sécurité	Protection totale du moteur, pressostat haute pression, surveillance basse pression, contrôleur de phases		
Composants côté chauffage montés dans la PAC	Pompe de circulation de chauffage à 3 vitesses, corps de pompe plastifié à l'intérieur, rotor en plastique armé de fibres de verre, roulement en acier inox, robinet de remplissage et de vidange, vase d'expansion 12l/18l, pièces au contact de l'eau inoxydables, séparateur d'air, purgeur, manomètre, soupape de sécurité		
Résistance électrique démarrage et sécurité	Puissance 3x2 kW, avec thermostats de réglage et thermostat de sécurité. La résistance est aussi réglable sans la régulation de la PAC. Utilisée pour le besoin de la première mise en température et du séchage de la construction.		



DISTRIBUTEUR EXCLUSIF FRANCE

www.mondialgeothermie.fr
email : contact@mondialgeothermie.fr

N° Indigo 0 820 00 01 16

0,150 € TTC / MN



Professionnel agréé par la Charte de Qualité Mondial Géothermie