

SONNENKRAFT CASCADE DE MODULES D'EAU SANITAIRE FWM30I-CU/VA-C2-4



EASY

Petit et léger, facile à transporter vers la chaufferie.
Possibilité d'extension facile de la cascade en cas de
besoins d'eau chaude accrus.

EFFICIENT

Dimensionnement précis correspondant aux besoins
réels en eau chaude, pompe de bouclage intelligente
avec auto-apprentissage et pompe à haut rendement
consommant jusqu'à 80% d'énergie en moins par
rapport aux pompes standard.

EXTRA

Sécurité d'approvisionnement en eau chaude durant la
maintenance.

E³

FWM30I-CU/VA-C2-4

Le nouveau FWMi-Cascade permet de raccorder jusqu'à 4 modules FWM30i en parallèle. Il est la solution optimale pour une production d'eau chaude sécurisée et saine à la demande pour tous les projets de moyenne à grande taille jusqu'à ~ 120 l / mn de débit de puisage. En fonction de la taille du réseau de bouclage d'eau chaude, une pompe de bouclage peut être connectée à chacun des modules. Une gamme complète d'options de montage permet un montage sur ballon, au mur ou mixte ballon / mural.

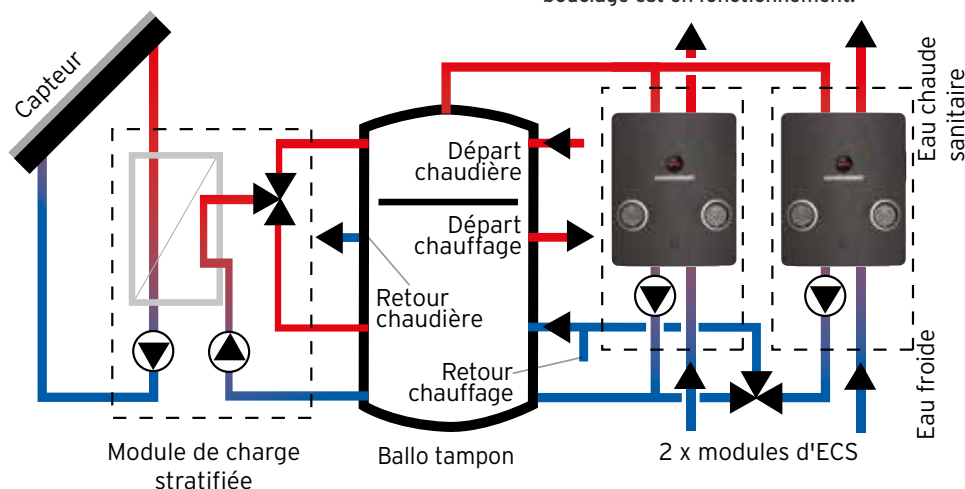
A QUOI ÇA SERT

La cascade FWMi utilise l'énergie solaire stockée dans le ballon tampon pour produire, en instantané, une eau chaude saine, chaque fois que nécessaire et dans la quantité exacte demandée.

Des modules supplémentaires (jusqu'à un total de 4) sont enclenchés via des vannes motorisées en fonction de la demande en eau chaude du moment, jusqu'à un maximum de 120 l/mn d'eau chaude à une température de 65 ° C. Les réseaux de bouclage d'ECS sont alimentés par une à quatre pompe(s) de bouclage intelligente(s) connectée(s) à la cascade FWMi.

COMMENT ÇA MARCHE

Une sonde électronique mesure le débit et la température dans le tuyau de départ d'eau chaude. Une pompe à haut rendement et à vitesse variable régule en conséquence le débit d'eau provenant du ballon de stockage, afin d'assurer la température d'eau chaude souhaitée au robinet. En cas de demande accrue, jusqu'à 4 modules d'eau sanitaire peuvent fonctionner en parallèle. Les modules avec pompe de bouclage fonctionnent en continu lorsque le bouclage est en marche. La permutation automatique des modules permet un équilibrage des temps de marche pour assurer une longue durée de vie de chaque module. Une vanne d'inversion côté primaire assure un débit de retour stratifié vers le ballon tampon lorsque la pompe de bouclage est en fonctionnement.



S'INTÈGRE AUX BALLONS SUIVANTS:

PSR-E



PSC-E



AVANTAGES POUR L'INSTALLATEUR

E3c

EASY

Le FWMi est petit et léger, facile à transporter vers la chaufferie et permettant un montage sur ballon, au mur ou mixte ballon / mural.

EFFICIENT

Le dimensionnement précis correspondant aux besoins réels en eau chaude évite (par rapport aux grands modules seuls) le surdimensionnement et des températures de retour élevées vers le ballon tampon.

EXTRA

Les modules spéciaux FWMi-VA avec échangeurs à plaques inox brasées à l'inox pour des qualités d'eaux très sévères préviennent les problèmes d'entartrage et de corrosion.

AVANTAGES POUR LE CLIENT

E3c

EASY

Possibilité d'extension facile de la cascade à tout moment en cas de besoins d'eau chaude accrus.

EFFICIENT

Le nombre de modules FWMi en fonctionnement est ajusté aux besoins, et leurs pompes à haut rendement réduisent la consommation d'énergie jusqu'à 80% par rapport aux pompes standard.

EXTRA

Le FWMi-Cascade assure une production sécurisée et saine de l'eau chaude, même durant la maintenance, puisque les modules restants continuent à fonctionner quand l'un est mis hors service.

SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT

La cascade de FWMi offre une production d'eau chaude fiable pour les systèmes de grande taille à forte consommation d'eau chaude.

- L'utilisation en alternance de tous les modules (temps de fonctionnement équilibrés) réduit la durée d'exploitation de chacun des modules et assure ainsi une grande longévité au système complet.
- Les modules restants continuent à fonctionner et à fournir de l'eau chaude même quand l'un d'eux est hors service pour cause de maintenance.
- Un dimensionnement précis adapté à la demande d'eau chaude effective prévient les dommages dus à l'entartrage et à la corrosion.

UNE EFFICACITÉ EXCEPTIONNELLE

L'efficacité de la cascade FWMi contribue à maintenir le coût de la production d'eau chaude le plus bas possible.

- Contrairement à un module unique de grande taille, la cascade FWMi garantit un dimensionnement efficace qui est parfaitement adapté aux besoins d'eau chaude effectifs.
- Très haute efficacité à tout moment - seul le nombre de modules nécessaires est opérant en fonction de la demande effective d'eau chaude.
- Les pompes à haut rendement économisent jusqu'à 80% d'énergie par rapport aux pompes standards.
- La pompe de bouclage d'ECS intelligente enregistre les habitudes de consommation d'eau chaude du foyer, en ajustant le bouclage en conséquence.
- Une vanne d'inversion côté primaire assure un débit de retour stratifié vers le ballon tampon lorsque la pompe de bouclage est en fonctionnement.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

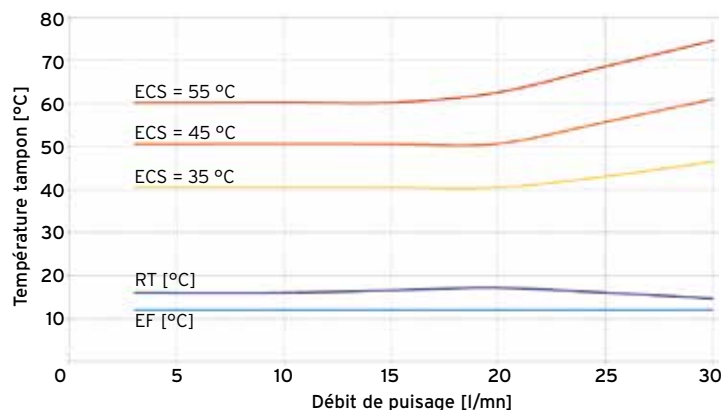
DONNÉES TECHNIQUES	2 x FWM30i	3 x FWM30i	4 x FWM30i
MONTAGE MURAL			
N° Art. - FWM30i-CU Cascade, sans bouclage	131 124	131 125	131 126
N° Art. - FWM30i-CU Cascade, avec bouclage	131 121	131 122	131 123
MONTAGE SUR BALLON			
N° Art. - FWM30i-CU Cascade, sans bouclage	131 130	131 131	131 132
N° Art. - FWM30i-CU Cascade, avec bouclage	131 127	131 128	131 129
Kits avec FWM30i-VA (échangeur à plaques brasées à l'inox)	Sur demande		
Kits avec 2 - 4 pompes de bouclage	Sur demande		
Dimensions (H x L x P, par module individuel)	465 x 568 x 312 mm		
Débit d'eau chaude (65 °C)	2 - 60 l/mn	2 - 90 l/mn	2 - 120 l/mn
Poids sans isolation, par module individuel	15,7 kg		
Plage de température	30 - 65°C (80 °C) ²⁾		
Température maximale admissible dans le ballon	90°C		
Pression maximale admissible dans le ballon	3 bars		
Température maximale d'eau chaude admissible	65°C (80 °C) ²⁾		
Pression minimale d'entrée d'eau froide sanitaire	2 bars ¹⁾		
Pression maximale admissible d'entrée d'eau froide	10 bars		
Options d'installation supplémentaires	montage mixte sur ballon / mural		

1) La pression minimale de 2 bars doit être disponible pour atteindre le débit spécifié.
2) En cas de désinfection.

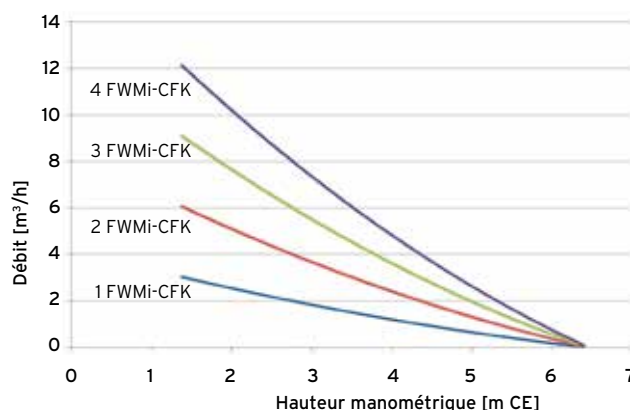
Nota: pour une sélection rapide entre "échangeur à plaques inox brasées CU ou VA", veuillez utiliser l'aperçu figurant dans la fiche produit FWMi.

DIAGRAMME DE PERFORMANCE FWM30i (PAR MODULE INDIVIDUEL)

Température du ballon tampon requise pour différents débits et températures d'eau chaude



COURBES DE PERFORMANCE POMPE DE BOUCLAGE FWM15i-CFK / FWM30i-CFK



OPTIONS DE MONTAGE

Montage mural



FWMI-C-WM
av. pompe de boucl.

FWMI-C-WM
ss pompe de boucl.

Montage sur ballon



Contactez votre agent commercial SONNENKRAFT dès aujourd'hui.
Le soleil se lèvera à nouveau demain.

 **SONNENKRAFT**
Vers un avenir renouvelable - avec nous depuis 1993