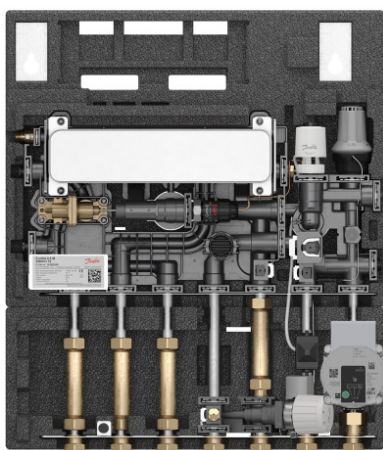


Fiche technique

# EvoFlat 4.0 M



Le module EvoFlat 4.0 M est un module d'alimentation équipé de régulations automatiques pour le chauffage direct avec un circuit de mélange pour le plancher chauffant et l'eau chaude sanitaire instantanée.

Le module d'alimentation est destiné à être fixé dans un boîtier d'encastrement ou directement sur le mur.

## Application

Le module d'alimentation EvoFlat 4.0 M est facile à installer, à entretenir et à utiliser. Il est particulièrement adapté aux immeubles d'habitation avec chauffage central ou urbain.

## Fabrication

Grâce à son caractère innovant, le module EvoFlat 4.0 M établit une nouvelle norme. Son « corps » est en composite PPS renforcé spécial. Le module est ainsi très léger, et permet de limiter l'émission de chaleur interne. La surface lisse réduit considérablement les risques d'entartrage et d'encrassement.

Tous les composants sont équipés de raccords « click-fit » de nouvelle conception. Par rapport aux modules conventionnels avec de nombreux tuyaux et raccords filetés, cette nouvelle technologie de raccords ne nécessite pas de serrage pendant l'installation. La taille, l'ordre de connexion et les distances entre les tubes de raccordements en acier inoxydable sont compatibles avec le programme EvoFlat existant.

## Côté primaire (DH)

Le module d'alimentation est équipé de deux régulateurs de pression différentielle et d'un filtre central. Le module est connecté à l'alimentation en chaleur par deux raccords.

Un bipasse d'été maintient la température de la ligne d'alimentation primaire pendant

l'arrêt. Cela garantit un temps de réponse rapide pour l'eau chaude sanitaire. Même lorsque le chauffage n'est pas nécessaire. Le bipasse peut être utilisé de manière thermostatique ou manuelle et est positionné de série après le compteur de chaleur facultatif.

## Chauffage (HE)

Le module d'alimentation alimente le plancher chauffant de l'unité résidentielle avec une température de départ régulée, réglable entre 30 °C et 50 °C. Le régulateur de température intégré et le régulateur de pression différentielle créent des conditions d'utilisation optimales pour le chauffage. Un thermostat de sécurité ferme l'alimentation primaire à 55 °C via un actionneur thermique. La pompe de chauffage à haut rendement (Wilo Para R) assure la distribution de chauffage dans les circuits chauffage connectés. Le radiateur de salle de bains peut être connecté à l'aide d'un kit de raccordement haute température facultatif.

## Eau chaude sanitaire (ECS)

La puissance ECS est déterminée par le nombre de plaques sur l'échangeur de chaleur intégré. Il existe quatre types qui permettent de répondre à toutes les exigences, de 37 à 80 kW. Un détecteur de débit intégré spécial permet un débit côtés primaire et secondaire à travers l'échangeur de chaleur, uniquement lorsque l'eau chaude est puisée. Il bloque le débit primaire immédia-

tement après la fin du processus de puisage. Le module EvoFlat 4.0 M se caractérise par un régulateur intelligent qui tient compte à la fois du débit volumique et de la température de départ. Ce régulateur de débit thermostatique auto-moteur avec régulateur de pression différentielle intégré garantit des températures d'eau précises et stables et un équilibrage hydraulique optimisé parmi tous les modules connectés à la même source de chauffage.

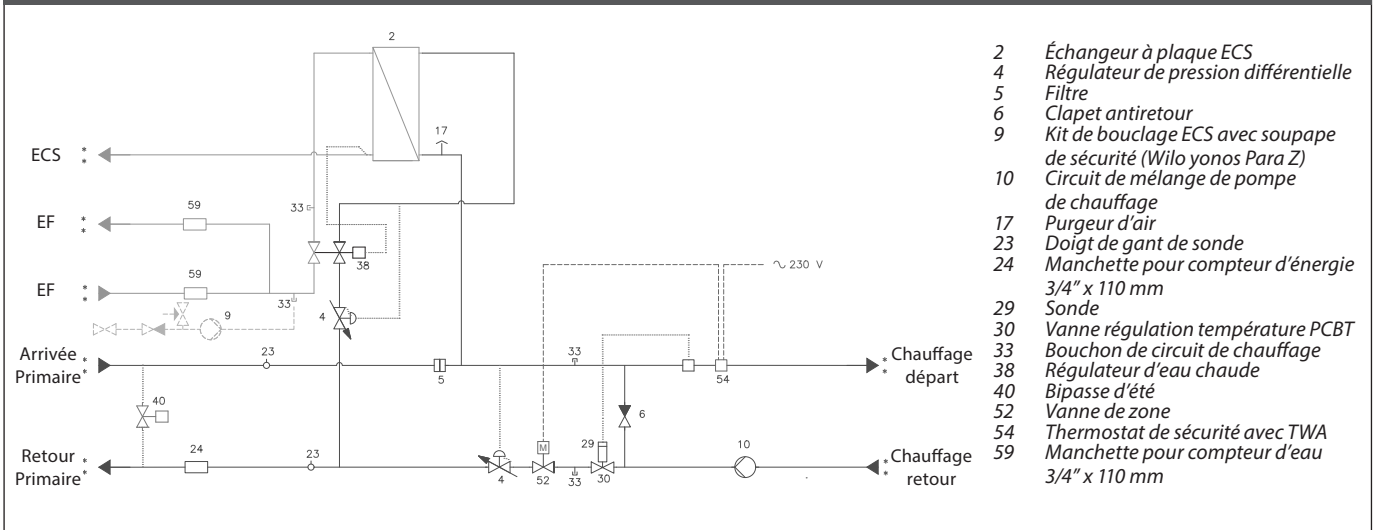
Pour enregistrer la consommation d'eau, le module EvoFlat 4.0 M est équipé d'une manchette pour le montage d'un compteur d'eau froide dans l'entrée du PWC.

Si nécessaire, il est possible d'étendre le module avec un kit de bouclage d'eau chaude sanitaire.

## Isolation

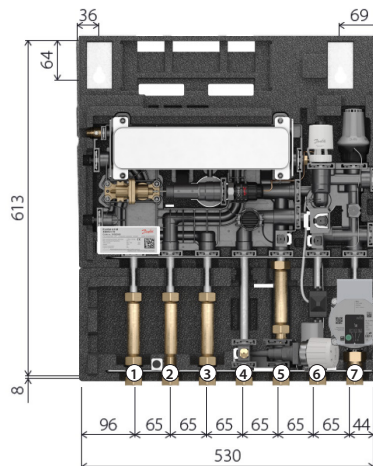
Le module EvoFlat 4.0 M est équipé d'un capot EPP hautement isolant. Il se base sur une plaque arrière isolée EPP et quelques capots isolants avant pour l'ECS, le DH, l'HE et le rail de montage. Cela garantit une isolation totale du module EvoFlat 4.0 M pour des pertes de chaleur minimales et d'excellentes économies de fonctionnement.

**SCHEMA DU CIRCUIT (EXEMPLE)**



**Spécifications techniques :**

- Pression nominale : PN 10
- Température aller max. : 95 °C
- Pression statique de l'eau froide EFS : Pmin = 1,5 bar
- Brasage (HEX) : Cuivre ou acier inoxydable
- Poids sans capot : 9,2 – 10,8 kg
- Isolation : EPP λ 0,039
- Alimentation électrique : 230 V CA
- Dimensions (mm) : H 613 x L 530 x P 150
- Taille des alimentations : Filetage interne G 3/4"



**Alimentations :**

1. Entrée d'eau froide sanitaire (EFS)
2. Eau chaude sanitaire (ECS)
3. Sortie d'eau froide sanitaire (EFS)
4. Alimentation du chauffage urbain (DH)
5. Retour du chauffage urbain (DH)
6. Alimentation du chauffage (HE)
7. Retour du chauffage (HE)

**Options :**

- HTC (183H0501)
- Kit de bouclage ECS (183H0500)
- Actionneur TWA-Q NO 230 V (082F1601)

ECS : PUISSANCES					
Type d'unité HEX	Puissance ECS [kW]	Température DHS/DHR [°C]	Débit primaire [l/h]	Perte de charge primaire* [kPa]	Puisage 50 °C [l/min]
XB05H 36 Cu/E (Type 1)	37	65/15	637	25	13,3
	43	65/16	750	32	15,4
XB05H 46 Cu/E (Type 2)	45	65/15	770	29	16,2
	49	65/15	844	35	17,6
XB05H 54 Cu/E (Type 3)	55	65/15	943	40	19,8
	38	55/19	901	37	13,7
XB05H 70 Cu/E (Type 4)	60	65/14	1 014	41	21,6
	70	65/14	1 197	57	25,2
	49	55/19	1 158	52	17,6

CHAUFFAGE : PUISSANCES			
Puissance calorifique [kW]	Circuit chauffage ΔT [°C]	Perte de charge primaire totale* [kPa]	Débit d'alimentation [l/h]
10	20	12	430
10	25	8	344
10	30	6	287
10	35	5	246
10	40	4	215
17,5	30	20	500**

\* Compteur d'énergie et chauffage ECS non inclus

\*\* Débit max.

\* Compteur d'énergie non inclus

**Danfoss Sarl**

Climate Solutions • danfoss.fr • +33 (0)1 82 88 64 64 • cscfrance@danfoss.com

Toutes les informations, incluant sans s'y limiter, les informations sur la sélection du produit, son application ou son utilisation, son design, son poids, ses dimensions, sa capacité ou toute autre donnée technique mentionnée dans les manuels du produit, les catalogues, les descriptions, les publicités, etc., qu'elles soient diffusées par écrit, oralement, électroniquement, sur internet ou par téléchargement, sont considérées comme purement indicatives et ne sont contraignantes que si et dans la mesure où elles font explicitement référence à un devis ou une confirmation de commande. Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures, vidéos et autres documentations. Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits. Cela s'applique également aux produits commandés mais non livrés, si ces modifications n'affectent pas la forme, l'adéquation ou le fonctionnement du produit. Toutes les marques commerciales citées dans ce document sont la propriété de Danfoss A/S ou des sociétés du groupe Danfoss. Danfoss et le Logo Danfoss sont des marques déposées de Danfoss A/S. Tous droits réservés.