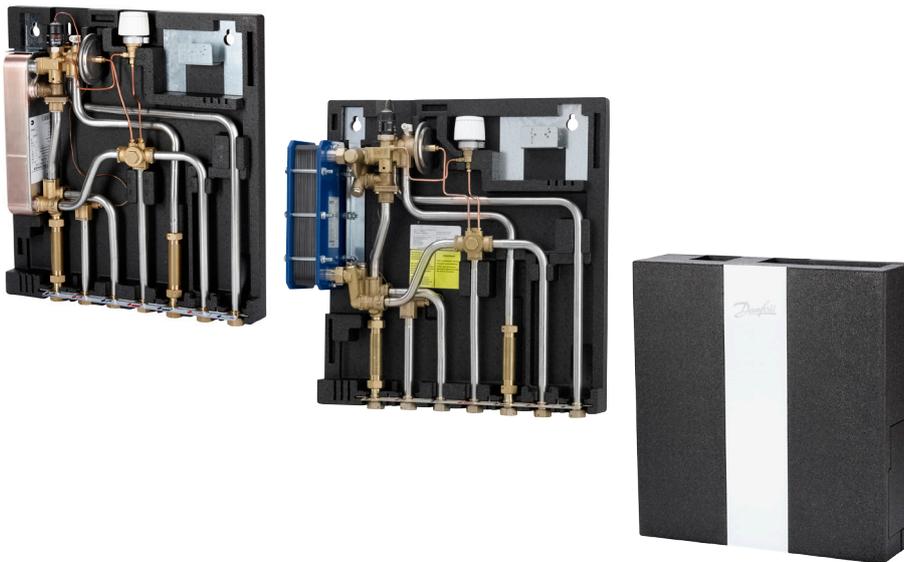


Fiche d'information

Module EvoFlat MSS entièrement calorifugé

pour maisons individuelles, jumelées ou mitoyennes et pour appartements



CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Module d'appartement pour systèmes de chauffage décentralisés
- Chauffage direct, production ECS basée sur le principe de débit avec régulateur de température thermostatique
- Régulateur TCP - M innovant et autonome couplé à un échangeur de chaleur hautes performances pour un chauffage de l'eau à la demande, sans déperditions lors des périodes sans demande
- Puissance : 15 kW HE, 55 kW ECS
- Espace d'installation réduit
- Version murale ou encastrable
- Tubes et échangeur à plaque en acier inoxydable
- Risque réduit d'entartrage et de développement de bactéries
- Échangeur de chaleur à plaques en cuivre brasé ou version à joints

Application

L'EvoFlat est un module d'appartement compact et simple à utiliser. L'EvoFlat est particulièrement adapté aux systèmes bitubes dans les bâtiments résidentiels, alimentés depuis un système de chauffage centralisé secondaire connecté, un système de chauffage de quartier ou un système de chauffage central. L'EvoFlat est disponible en version encastrable avec boîtier d'encastrement ou murale.

Côté primaire (HS)

Le module d'appartement est livré équipé de composants d'interconnexion tels qu'un régulateur de pression différentielle (intégré dans le régulateur de température principal TPC-M), un filtre, des doigts de gant de sonde et un gabarit pour l'insertion d'un compteur de chaleur. Un bipasse thermostatique est disponible en option.

Chauffage (HE)

Le régulateur de température auto-moteur TPC - M avec régulateur de pression différentielle intégré définit les conditions d'utilisation optimales

pour le chauffage et l'ECS. Pour permettre la programmation horaire de la température, une vanne de zone avec actionneur et un thermostat d'ambiance peuvent être inclus, en option.

Eau chaude sanitaire (ECS)

L'eau chaude sanitaire est préparée dans l'échangeur de chaleur qui est basé sur le principe du débit et la température est régulée par le régulateur automateur avec régulateur de pression différentielle intégré: le TPC-M. La régulation hydraulique et thermostatique du régulateur TPC-M permet une grande facilité d'utilisation. Ce composant régulé par débit permet un débit des côtés primaire et secondaire dans l'échangeur de chaleur uniquement pendant le puisage. À l'arrêt du puisage, il stoppe immédiatement le débit dans l'échangeur. La partie thermostatique régule la température de l'eau chaude sanitaire. La régulation hydraulique rapide de l'échangeur de chaleur lui confère une excellente protection contre la formation de calcaire et le développement

de bactéries. Le régulateur TPC-M avec régulateur de pression différentielle intégré compense les variations de température du réseau et de pression différentielle, garantissant ainsi une température constante de l'eau chaude sanitaire. Pour enregistrer la consommation d'eau froide, l'EvoFlat est équipé d'une manchette afin de monter un compteur d'eau froide dans l'entrée EFS.

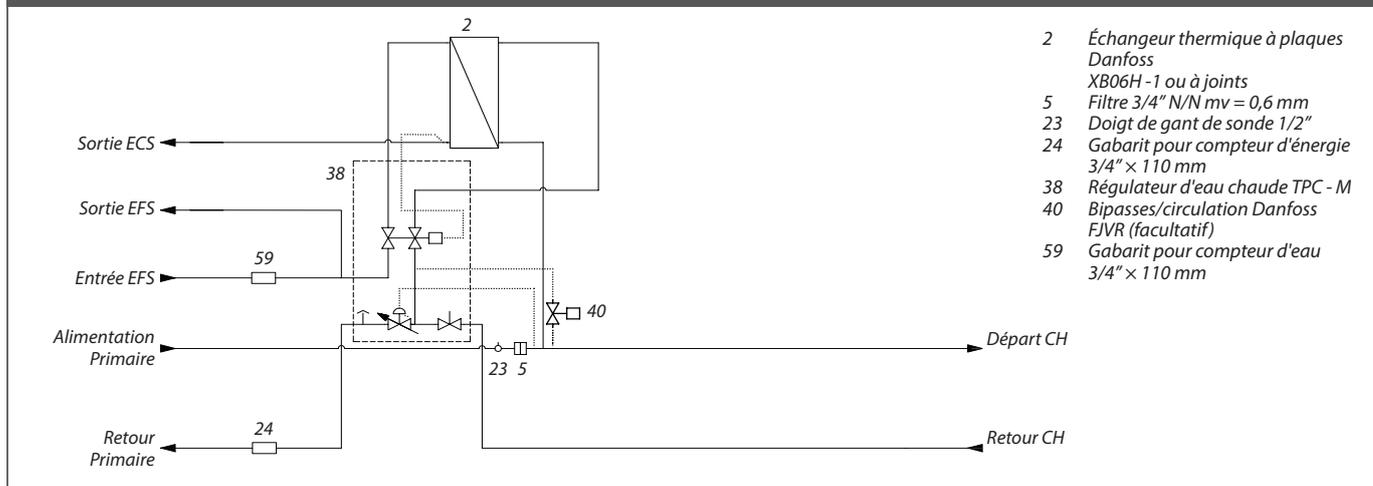
Fabrication

Tous les tubes sont réalisés en acier inoxydable. Les raccordements sont réalisés à l'aide d'un nouveau raccord encliquetable sans nécessité d'un resserrage au montage.

Isolation

L'EvoFlat est monté sur une plaque arrière d'isolation en EPP et une armoire d'isolation avant est disponible en option, ce qui permet au client de disposer d'une sous-station totalement isolée, pour une moindre perte de chaleur et des économies d'utilisation importantes.

SCHÉMA DU CIRCUIT : EXEMPLE



- 2 Échangeur thermique à plaques Danfoss XB06H - 1 ou à joints
- 5 Filtre 3/4" N/N mv = 0,6 mm
- 23 Doigt de gant de sonde 1/2"
- 24 Gabarit pour compteur d'énergie 3/4" x 110 mm
- 38 Régulateur d'eau chaude TPC - M
- 40 Bypass/circulation Danfoss FJVR (facultatif)
- 59 Gabarit pour compteur d'eau 3/4" x 110 mm

Spécifications de conception :

Pression nominale (primaire/secondaire) : PN 10 / PN 10
 Température d'alimentation max. : 95 °C
 Pression statique EFS : $P_{min} = 1,5$ bar
 Matériau de brasage (HEX) : Cuivre

Poids sans capot :

10 kg
 18 kg **

Isolation :

EPP λ 0,039

Couvercle

en acier laqué

Alimentation électrique :

230 V c. a.

Dimensions (mm) :

avec raccords :

H 590 x L 550 x P 150 *

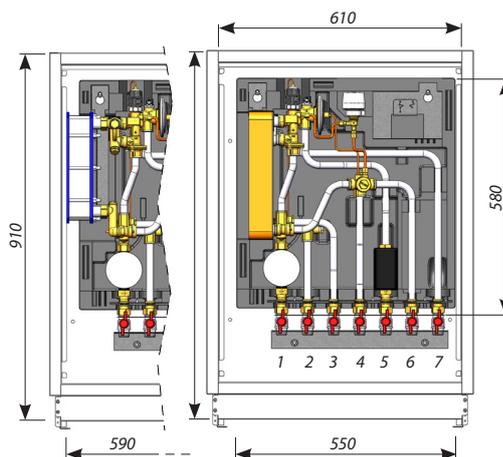
* Epaisseur incluant le dossieret

H 590 x L 590 x P 150 **

** Pour la version à échangeur à plaques et joints

Tailles des raccords :

DH, HE, EFS, ECS : G 3/4" ET (filetage interne) de 65 mm de l'espace



Raccordements :

1. Entrée d'eau froide sanitaire (EFS)
2. Sortie Eau chaude sanitaire (ECS)
3. Sortie d'eau froide sanitaire (EFS)
4. Alimentation Primaire
5. Retour Primaire
6. Départ Chauffage (CH)
7. Retour Chauffage (CH)

Options :

- Thermostat d'ambiance
- Actionneur pour vanne de zone
- Vanne de sécurité
- Vannes à boisseau (60 mm)
- Vannes à boisseau sphérique avec connexion pour manomètre 3/4" (120 mm) avec vanne de sécurité incluse
- Rail de pré-montage pour version murale
- Boîtier d'encastrement pour variante intégrée, rail de montage inclus
- Capot frontal calorifugé (EPP 0,039 W/m.K)
- Circulation ECS
- Échangeur de chaleur à plaques jointées

ECS : EXEMPLES DE PUISSANCE

ECS Puissance [kW]	Type	Température primaire [°C]	Température secondaire [°C]	Débit primaire [l/h]	Débit secondaire [l/h]	Perte de charge primaire [*kpa]
37	1	65/19,1	10/45	707	910	16
37	1	65/22,4	10/50	762	796	18
45	2	65/17,6	10/45	833	1106	18
45	2	65/20,6	10/50	890	968	21
55,5	3	65/14	10/45	950	1365	41
53	3	65/15,8	10/50	950	1140	41
42	3	55/16,3	10/45	950	1033	41
33,7	3	50/19,1	10/45	950	829	41
37	G1	65/25	10/45	850	910	25
37	G1	60/28	10/50	865	796	30

*Compteur d'énergie non inclus

CHAUFFAGE : EXEMPLES DE PUISSANCE

Puissance de chauffage	Puissance de chauffage Δt [°C]	Perte de charge primaire totale [*kpa]	Débit primaire [l/h]
10	20	3	430
10	30	1	287
10	40	1	215
15	20	8	645
15	30	3	430
15	40	1,5	323

* Compteur d'énergie non inclus

Type 1 = XB 06H - 1 26 (échangeur thermique à plaques)

Type 2 = XB 06H - 1 40 (échangeur thermique à plaques)

Type 3 = XB 06H + 60 (échangeur thermique à plaques)

Danfoss Sarl

1 bis Avenue Jean d'Alembert
 78996 Elancourt Cedex
 Tél Division Chauffage : 01 30 62 50 10
 Fax Division Chauffage : 01 30 62 50 08
 www.chauffage.danfoss.fr

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et le logotype Danfoss sont des marques de fabrique de Danfoss A/S. Tous droits réservés.