

Regudis W-HTE

Station d'appartement électronique



Pour l'approvisionnement d'appartements individuels en eau de chauffage, eau chaude sanitaire et eau froide. La chaleur de chauffage nécessaire est fournie par une distribution de chaleur centrale. L'eau potable est chauffée de manière décentralisée via un échangeur de chaleur à plaques en circulation continue. La qualité d'eau dans la région d'utilisation doit être prise en compte lors du choix de la station d'appartement.

Les stations se composent d'un échangeur de chaleur à plaques, d'un robinet de réglage avec régulation intégrée de la pression différentielle et du débit, d'un moteur avec réglage intégré de la température E.C.S., d'un robinet de zone, d'un capteur de débit, d'un capteur de température, d'un élément filtrant, de manchettes pour compteur de calories et compteur d'eau, de robinets de purge et de robinets de vidange.

Les stations Regudis W-HTE sont conçues pour les circuits de chauffage directs et peuvent également être utilisées pour les circuits de chauffage mélangés avec un module optionnel de régulation de la température de départ. La gamme de fonctions peut être étendue de manière modulaire à l'aide de modules d'extension. Les stations se caractérisent par des capacités de soutirage élevées à de faibles écarts de température, sont optimisées pour les pertes de charge et offrent un concept d'isolation cohérent.

Caractéristiques

- + Extension modulaire
- + Grande capacité de soutirage à faible écart de température
- + Optimisé pour les pertes de charge

Généralités

| | |
|------------------------------------|---|
| Variantes | Plage de puissance 1-3 avec échangeur de chaleur brasé au cuivre ou échangeur de chaleur brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix® Version à double paroi avec échangeur de chaleur brasé au cuivre, double paroi |
| Poids à vide | Plage de puissance 1 : 7,7 kg Plage de puissance 2 : 8,8 kg Plage de puissance 3 : 10,2 kg Version à double paroi : 13,3 kg |
| Température de service max. | 90 °C |
| Pression de service max. | 10 bar |
| Température ambiante | 2...35 °C |
| Fluide compatible | Eau de chauffage selon VDI 2035/Ö-Norm H 5195-1, catégorie de fluide ≤ 3 selon EN 1717. Respecter les consignes de la fiche d'information Oventrop sur la protection contre la corrosion. |

Détails du produit

Données techniques

Encombres et raccords

| | |
|---------------------------------------|--|
| Largeur x Hauteur x Profondeur | 600 x 455 x 110 mm |
| Raccords | Écrou d'accouplement G 3/4, à joint plat |
| Entraxe des raccords | 65 mm |
| Entraxe par rapport au mur | 26,5 mm |

Données hydrauliques : Circuit primaire (ballon tampon)

| | |
|-------------------------------------|---|
| Fluide compatible | Eau de chauffage selon VDI 2035/Ö-Norm H 5195-1, catégorie de fluide ≤ 3 selon EN 1717. Respecter les consignes de la fiche d'information Oventrop sur la protection contre la corrosion. |
| Pression différentielle min. | 150 mbar |
| Pression différentielle max. | 2,0 bar |
| Température de départ min. | Voir diagrammes en annexe |

Données hydrauliques : Circuit de chauffage (radiateurs)

| | |
|---|---|
| Fluide compatible | Eau de chauffage selon VDI 2035/Ö-Norm H 5195-1, catégorie de fluide ≤ 3 selon EN 1717. Respecter les consignes de la fiche d'information Oventrop sur la protection contre la corrosion. |
| Débit max. | 600 l/h |
| Régulation de la pression différentielle | 150 mbar |

Données hydrauliques : Circuit E.C.S.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Fluide compatible | Eau potable. Respecter les consignes de la fiche d'information Oventrop sur la protection contre la corrosion. |
| Pression d'eau froide min. | Voir diagrammes en annexe |
| Plage de réglage | 40...70 °C |
| Débit max. d'E.C.S. | Voir diagrammes en annexe |

Données électriques : Bloc d'alimentation

| | |
|---|----------------------|
| Tension d'entrée du secteur | 100...240 V AC ±10 % |
| Fréquence d'entrée du secteur | 50...60 Hz |
| Tension de sortie | 5 V DC +7,5 %, -5 % |
| Courant de sortie nominal | Max. 1200 mA |
| Type de protection : boîte de raccordement | IP65 |
| Classe de protection | II |
| Catégorie de surtension | III |
| Température ambiante | 0...60 °C |

Données techniques : Moteur

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Tension d'entrée | 5 V DC +7,5 %, -5 % |
| Puissance absorbée | 0,15...3 W |
| Type de protection | IP54 |
| Température ambiante | 0...60 °C |

Matériaux

| | |
|--|--|
| Échangeur de chaleur brasé au cuivre | Plaques : acier inoxydable 1.4401 Raccords : acier inoxydable 1.4404 Brasure étain : cuivre |
| Échangeur de chaleur brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix® | Plaques : acier inoxydable 1.4401 Raccords : acier inoxydable 1.4404 Brasure étain : cuivre Revêtement protecteur : base SiO ₂ |
| Tubes | Acier inoxydable 1.4404 |
| Robinetterie | Laiton |
| Capteur de température | Acier inoxydable 1.4404 |
| Capteur de débit | Laiton et plastique |
| Manchettes pour compteurs | Plastique |
| Joints | EPDM et matériaux à fibres |
| Isolation thermique | PPE |

Fonctions

La station d'appartement est un groupe de robinetterie à réglage électronique avec échangeur de chaleur pour l'utilisation dans le domaine domestique. Le groupe de robinetterie fournit de l'eau chaude sanitaire (E.C.S.) au sein d'une unité résidentielle et distribue l'eau de chauffage (max. 90° C) aux radiateurs. Avec un module de régulation de la température de départ en option, il est également possible de distribuer l'eau de chauffage à un système de surfaces chauffantes (par exemple un plancher chauffant).

La préparation d'eau chaude sanitaire décentralisée de la station rend inutile le stockage d'eau chaude sanitaire.

Dans l'échangeur de chaleur, l'eau potable est chauffée en circulation continue de manière instantanée. Le besoin en eau chaude sanitaire est détecté par le capteur de débit.

La température E.C.S. de consigne est réglée à l'aide du sélecteur rotatif du moteur. Pendant le fonctionnement, le capteur de température mesure en continu la température de l'eau chaude à la sortie E.C.S. de l'échangeur de chaleur. Le capteur de température transmet cette information au réglage électronique.

Les informations du capteur de débit et du capteur de température sont transmises au moteur par le réglage électronique.

Le moteur ouvre et ferme le robinet de réglage. Selon la position du robinet de réglage, une quantité plus ou moins importante d'eau de chauffage s'écoule de l'aller primaire vers l'échangeur de chaleur, en fonction des besoins. De plus, le robinet de réglage maintient la pression différentielle nécessaire dans le système à un niveau constant.

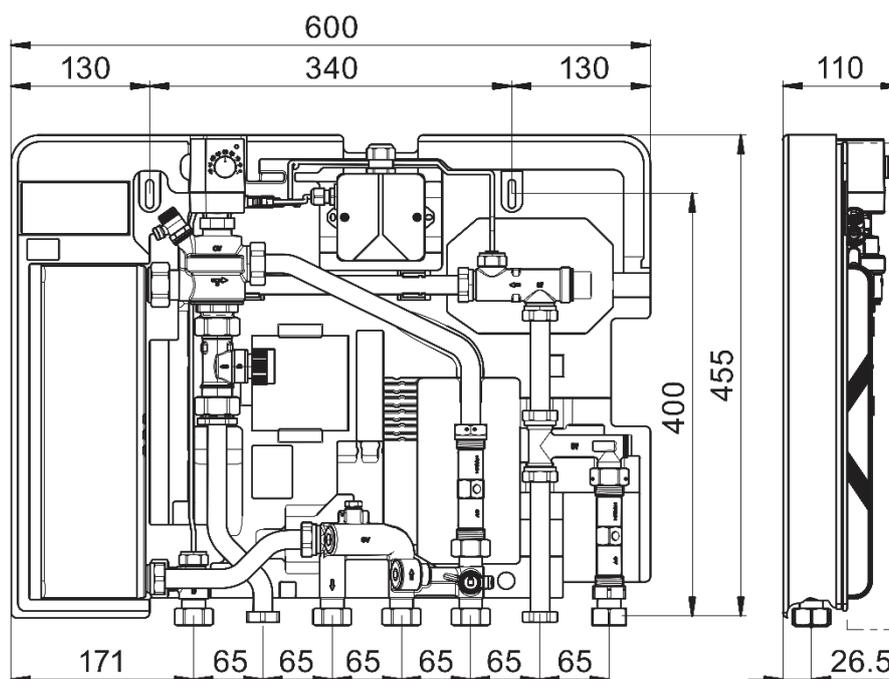
La puissance calorifique transmise à l'eau potable dépend de la quantité d'eau de chauffage et de la température de l'eau de chauffage qui est amenée à l'échangeur de chaleur. Une priorité d'eau chaude sanitaire est intégrée dans le robinet de réglage, ce qui garantit la mise à disposition de la quantité d'eau chaude sanitaire nécessaire, même en mode chauffage.

En option, il est possible de monter un moteur sur le robinet de zone. Cela vous permet de fermer le robinet de zone de manière planifiée.

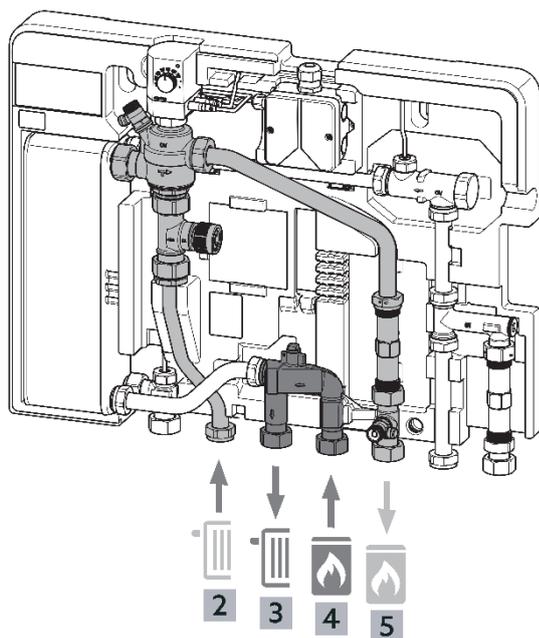
La station d'appartement Regudis W-HTE est disponible dans différentes plages de puissance. Les plages de puissance se distinguent par la taille de l'échangeur de chaleur (voir diagrammes en annexe).

La station d'appartement à double paroi est équipée d'un échangeur de chaleur à double paroi et dispose d'un dispositif de détection de fuites sur sa face inférieure. Dès qu'il y a une fuite sur une plaque de l'échangeur de chaleur, l'eau s'échappe par le dispositif de détection de fuites.

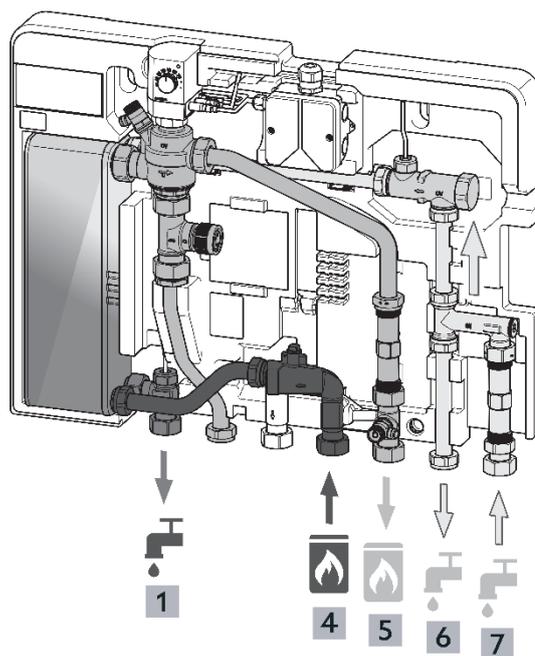
Encombres



Raccordements



Mode chauffage

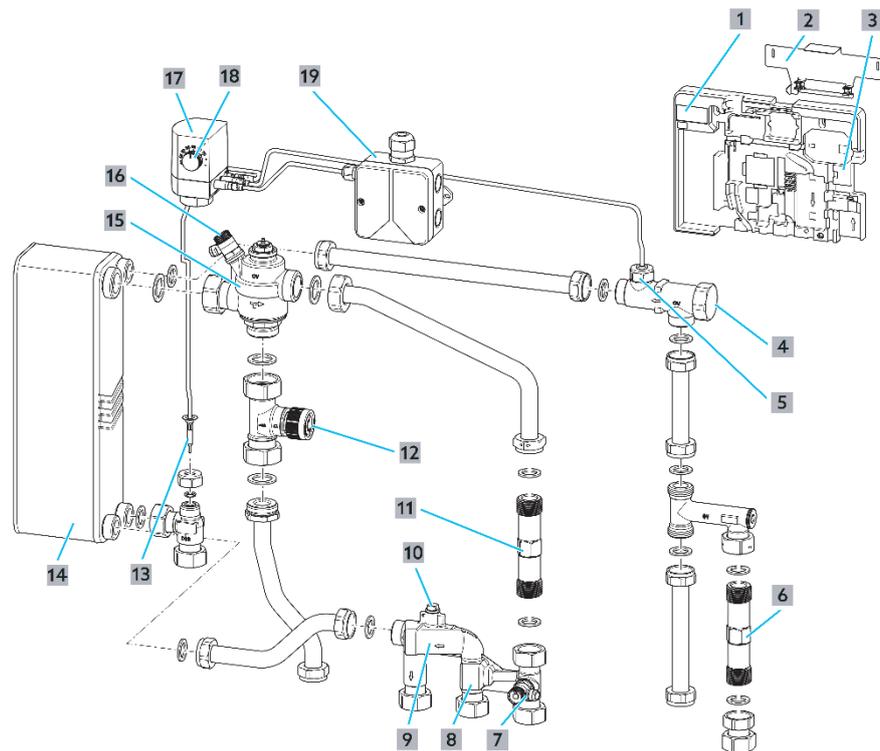


Mode E.C.S.

Description

- | | |
|---|---|
| 1 | Sortie E.C.S. |
| 2 | Retour du circuit de chauffage |
| 3 | Aller du circuit de chauffage |
| 4 | Aller primaire venant du ballon tampon |
| 5 | Retour primaire vers le ballon tampon |
| 6 | Sortie d'eau froide |
| 7 | Arrivée d'eau froide venant du branchement d'immeuble |

Conception



Description

- | | |
|----|--|
| 1 | Plaque signalétique |
| 2 | Équerre murale |
| 3 | Coque inférieure calorifugée |
| 4 | Raccordement pour la conduite de bouclage d'E.C.S. |
| 5 | Capteur de débit |
| 6 | Manchette pour compteur d'eau |
| 7 | Robinet de vidange dans le circuit primaire |
| 8 | Raccordement pour le set de bypass thermostatisé à consigne de température réglable |
| 9 | Élément filtrant sur l'aller primaire |
| 10 | Raccordement sur l'aller primaire pour le capteur de température du compteur de calories |
| 11 | Manchette pour compteur de calories |
| 12 | Robinet de zone pour la régulation du circuit de chauffage |
| 13 | Capteur de température E.C.S. |
| 14 | Échangeur de chaleur |
| 15 | Robinet de réglage avec régulation intégrée de la pression différentielle et du débit |
| 16 | Robinet de purge dans le circuit de chauffage |
| 17 | Moteur avec régulation intégrée de la température E.C.S. |
| 18 | Sélecteur rotatif |
| 19 | Boîte de raccordement pour l'alimentation électrique |

Sélection

Références

Regudis W-HTE

| | Plage de puissance | Échangeur de chaleur | Réf. |
|---|------------------------|--|---------|
|  | Plage de puissance 1 | Brasé au cuivre | 1344030 |
| | Plage de puissance 2 | Brasé au cuivre | 1344031 |
| | Plage de puissance 3 | Brasé au cuivre | 1344032 |
| | Plage de puissance 1 | Brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix® | 1344050 |
| | Plage de puissance 2 | Brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix® | 1344051 |
| | Plage de puissance 3 | Brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix® | 1344052 |
| | Version à double paroi | Brasé au cuivre, double paroi | 1344070 |

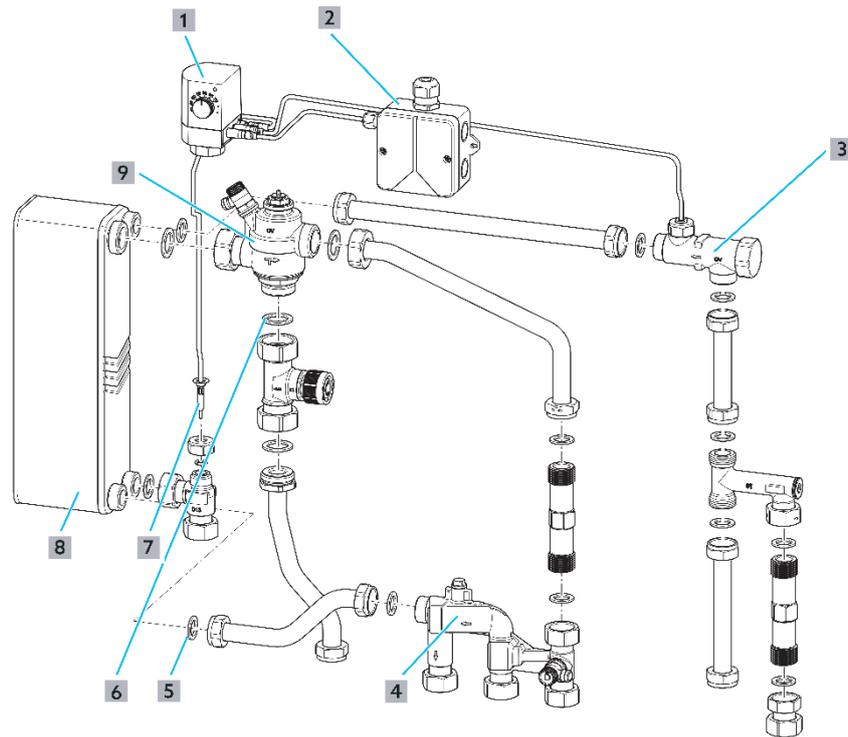
Accessoires et pièces de rechange

Accessoires

Sélection d'accessoires pour la station Regudis W-HTE. Pour un aperçu complet, consulter le catalogue produits.

| Description | Réf. |
|---|---------|
| Module de régulation de la température de départ | 1344550 |
| Pièce de raccordement pour circuit de chauffage | 1344551 |
| Module de bouclage d'E.C.S. | 1344555 |
| Module de chauffe-eau instantané | 1344560 |
| Jeu de raccordement et de tubage pour le module de chauffe-eau instantané Regudis W-HTE | 1344561 |
| Module de séparation de circuits de chauffage Duo | 1344576 |
| Module de raccordement pour Regudis W-HTE pour le raccordement flexible hydraulique par le haut et/ou le bas | 1344570 |
| Isolation thermique avant | 1344470 |
| Set de bypass thermostatisé à consigne de température réglable | 1344490 |
| Jeu de raccordement et d'arrêt pour Regudis W-HTE | 1344680 |
| Jeu de raccordement et d'arrêt pour jeu de bouclage d'E.C.S. | 1344684 |
| Jeu de raccordement et d'arrêt pour Regudis W-HTE avec fonction de rinçage | 1344685 |
| Pont de rinçage et de montage pour Regudis W-HTE | 1344489 |
| Jeu de bouchons | 1344481 |
| Plaque à bornes électrique pour surfaces chauffantes avec interrupteur horaire intégré | 1400983 |
| Coffret pour pose encastrée, modèle standard | 1344596 |
| Coffret pour pose encastrée, modèle long pour distributeurs/collecteurs pour circuits de chauffage avec jusqu'à 8 circuits | 1344598 |
| Coffret pour pose encastrée, modèle long pour distributeurs/collecteurs pour circuits de chauffage avec jusqu'à 12 circuits | 1344599 |
| Porte de visite | 1344098 |
| Coffret pour pose en applique, modèle standard | 1344697 |
| Coffret pour pose en applique, modèle long pour distributeurs/collecteurs pour circuits de chauffage avec jusqu'à 8 circuits | 1344698 |
| Coffret pour pose en applique, modèle long pour distributeurs/collecteurs pour circuits de chauffage avec jusqu'à 12 circuits | 1344699 |
| Capot « haut de gamme » Regubox | 1344595 |

Pièces de rechange



| Description | Réf. |
|---|---------|
| 1 Moteur avec régulation intégrée de la température E.C.S. | 1344491 |
| 2 Bloc d'alimentation | 1344496 |
| 3 Capteur de débit | 1344693 |
| 4 Distributeur/collecteur | 1344486 |
| Élément filtrant | 1344495 |
| 5 Joint d'étanchéité pour point de raccordement G 3/4 | 1344497 |
| 6 Joint d'étanchéité pour point de raccordement G 1 | 1344498 |
| 7 Capteur de température d'eau potable | 1344494 |
| 8 Échangeur de chaleur brasé au cuivre, plage de puissance 1 | 1344083 |
| Échangeur de chaleur brasé au cuivre, plage de puissance 2 | 1344084 |
| Échangeur de chaleur brasé au cuivre, plage de puissance 3 | 1344085 |
| Échangeur de chaleur brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix®, plage de puissance 1 | 1344093 |
| Échangeur de chaleur brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix®, plage de puissance 2 | 1344094 |
| Échangeur de chaleur brasé au cuivre avec revêtement protecteur Sealix®, plage de puissance 3 | 1344095 |
| 9 Robinet de réglage avec régulation intégrée de la pression différentielle et du débit | 1344492 |

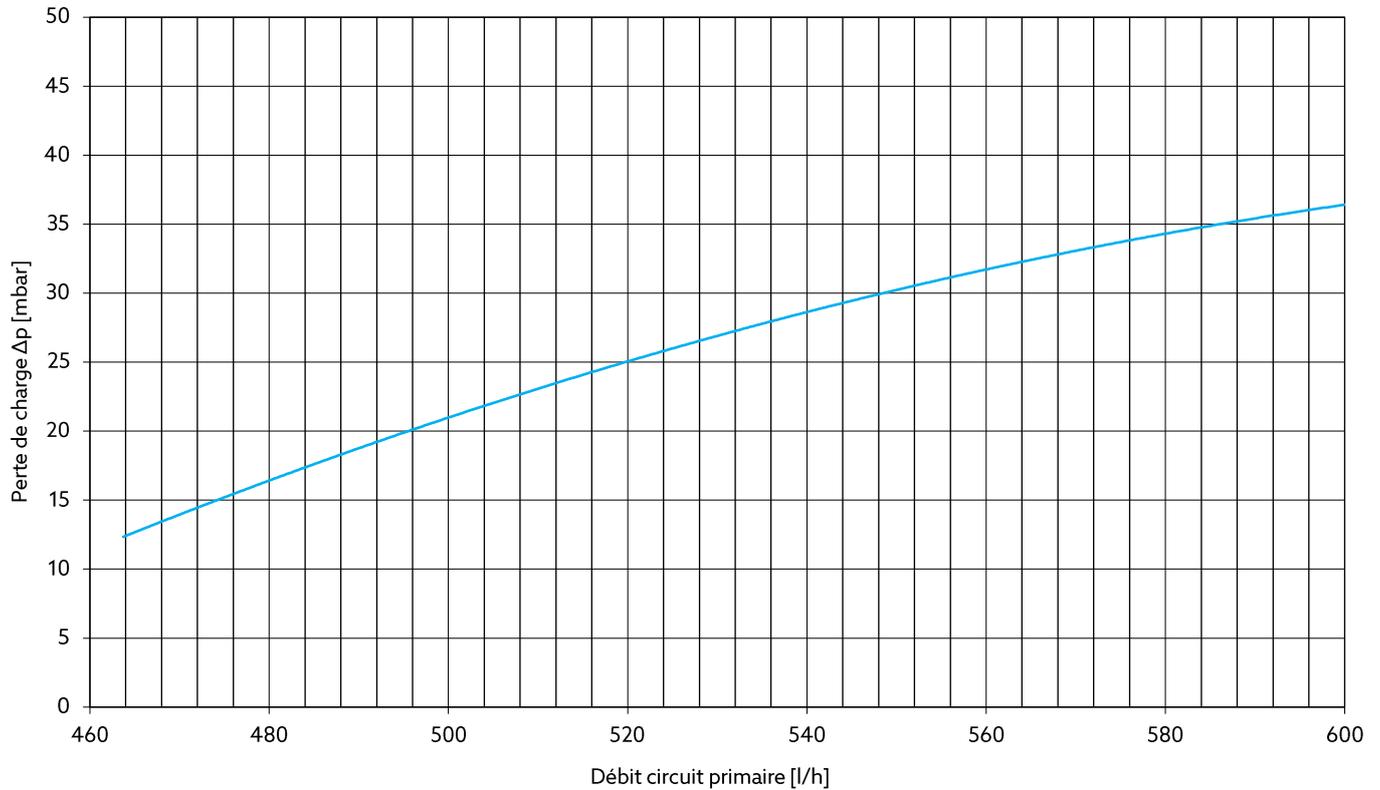
Composants adaptés pour montage dans un coffret



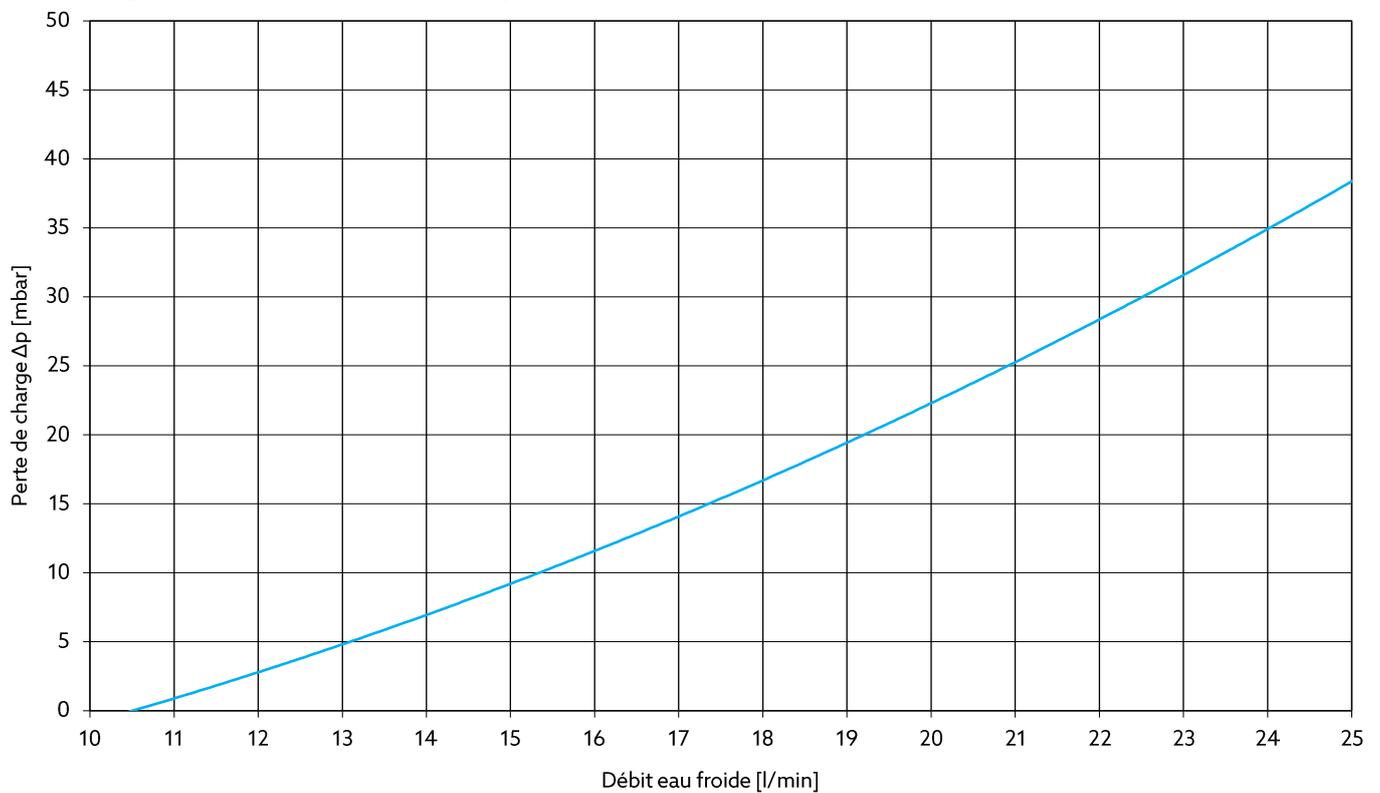
| Produit | Réf. |
|---|----------------------------------|
| Coffret pour pose en applique/encastrée pour Regudis W-HTE | 1344699 / 1344599 |
| Station d'appartement électronique Regudis W-HTE | 1344030 - 32 / 1344050 - 52 / 70 |
| Set de bypass thermostatisé à consigne de température réglable pour Regudis W-HTE | 1344490 |
| Jeu de raccordement et d'arrêt pour Regudis W-HTE | 1344680 |
| Module de régulation de la température de départ pour Regudis W-HTE | 1344550 |
| Pièce de raccordement pour circuit de chauffage pour Regudis W-HTE | 1344551 |
| Module de bouclage d'E.C.S. pour Regudis W-HTE | 1344555 |
| Je de raccordement et d'arrêt pour module de bouclage d'E.C.S. | 1344684 |
| Distributeur/collecteur pour circuits de chauffage Multidis SF | 1406352 - 1406362 |
| Moteur Aktor T 2P | 1012452 |
| Plaque à bornes électrique pour surfaces chauffantes | 1400983 |

Diagrammes de dimensionnement

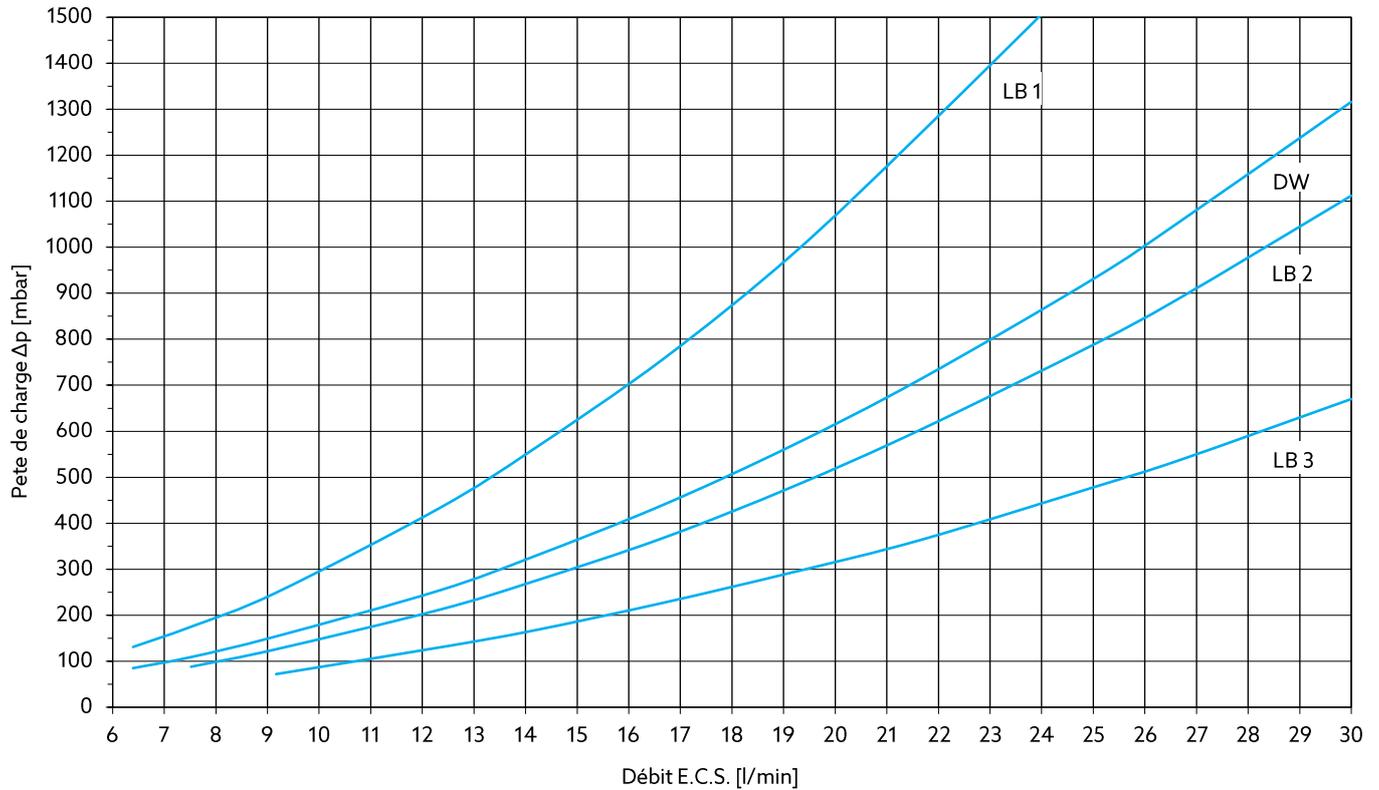
Perte de charge dans le circuit primaire en mode chauffage pour plages de puissance 1-3 et version à double paroi



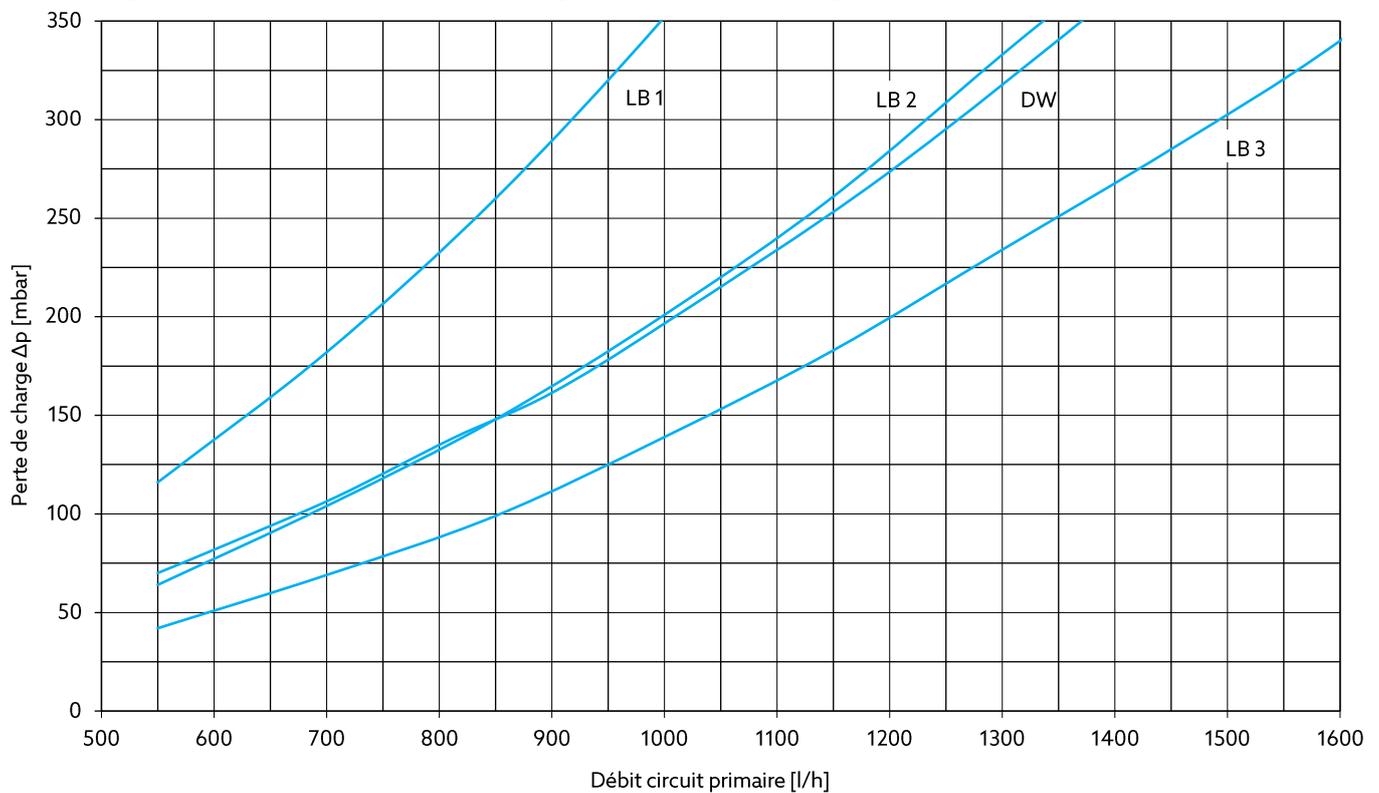
Perte de charge dans la sortie d'eau froide pour plages de puissance 1-3 et version à double paroi



Perte de charge dans le circuit E.C.S. lors du réchauffage de l'eau potable pour plages de puissance (LB) 1-3 et version à double paroi



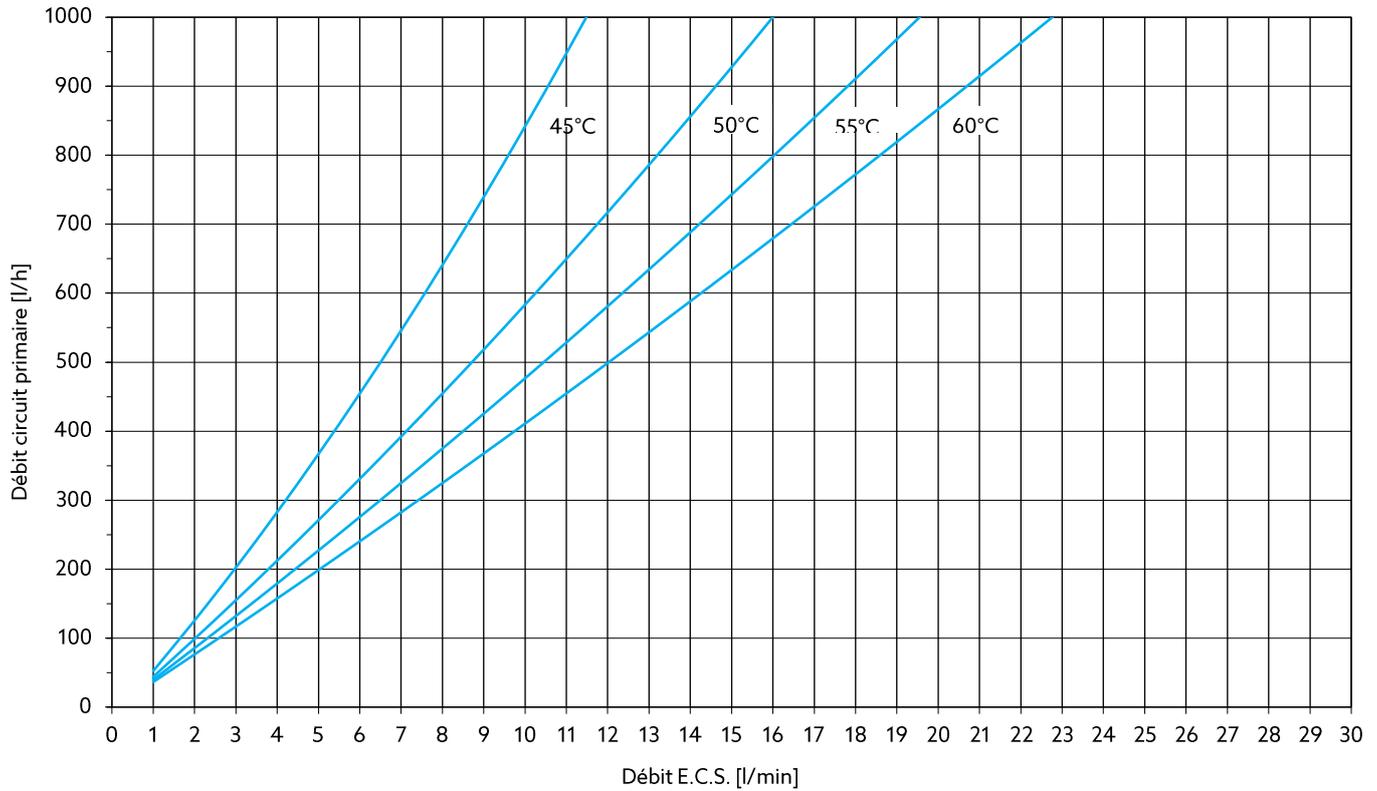
Perte de charge dans le circuit primaire lors du réchauffage de l'eau potable pour plages de puissance (LB) 1-3 et version à double paroi



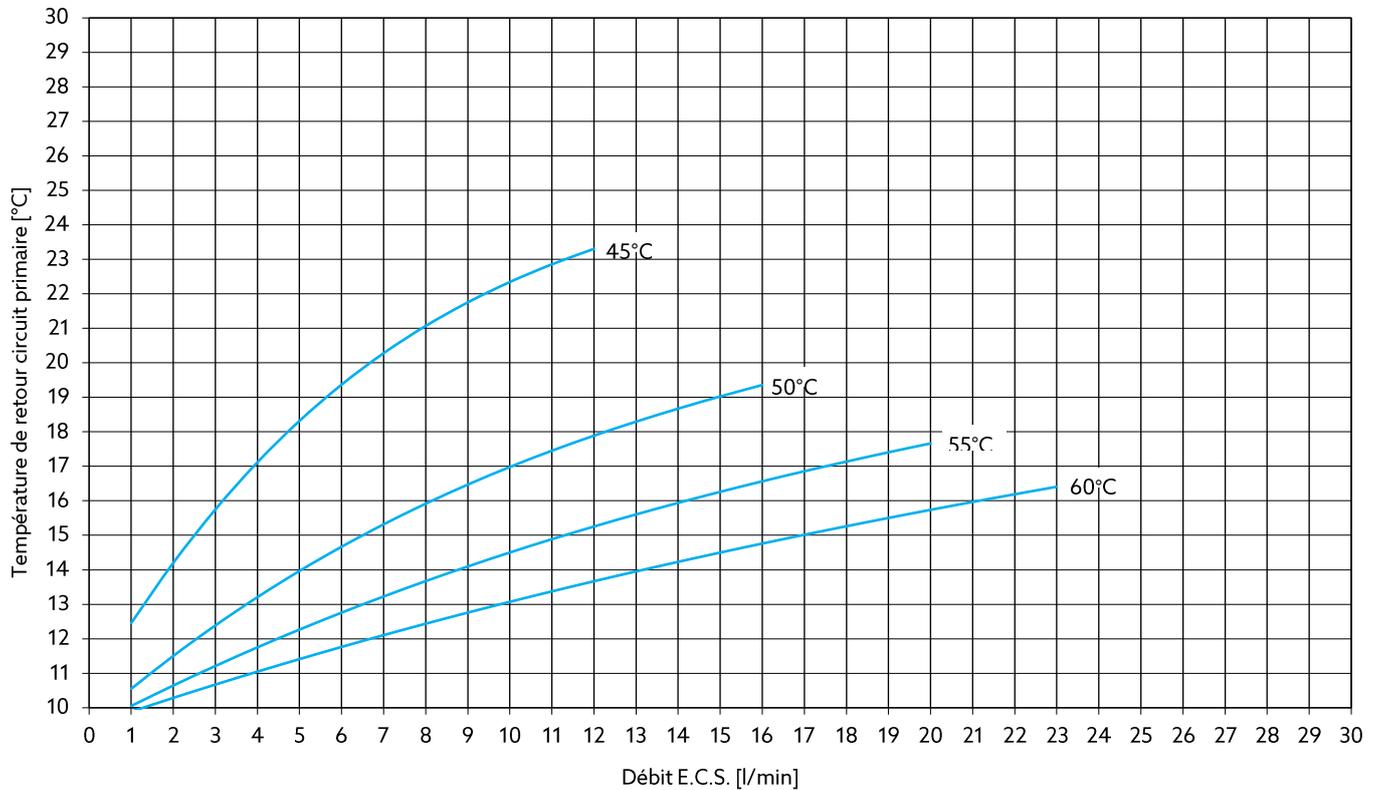
Plage de puissance 1 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 45 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



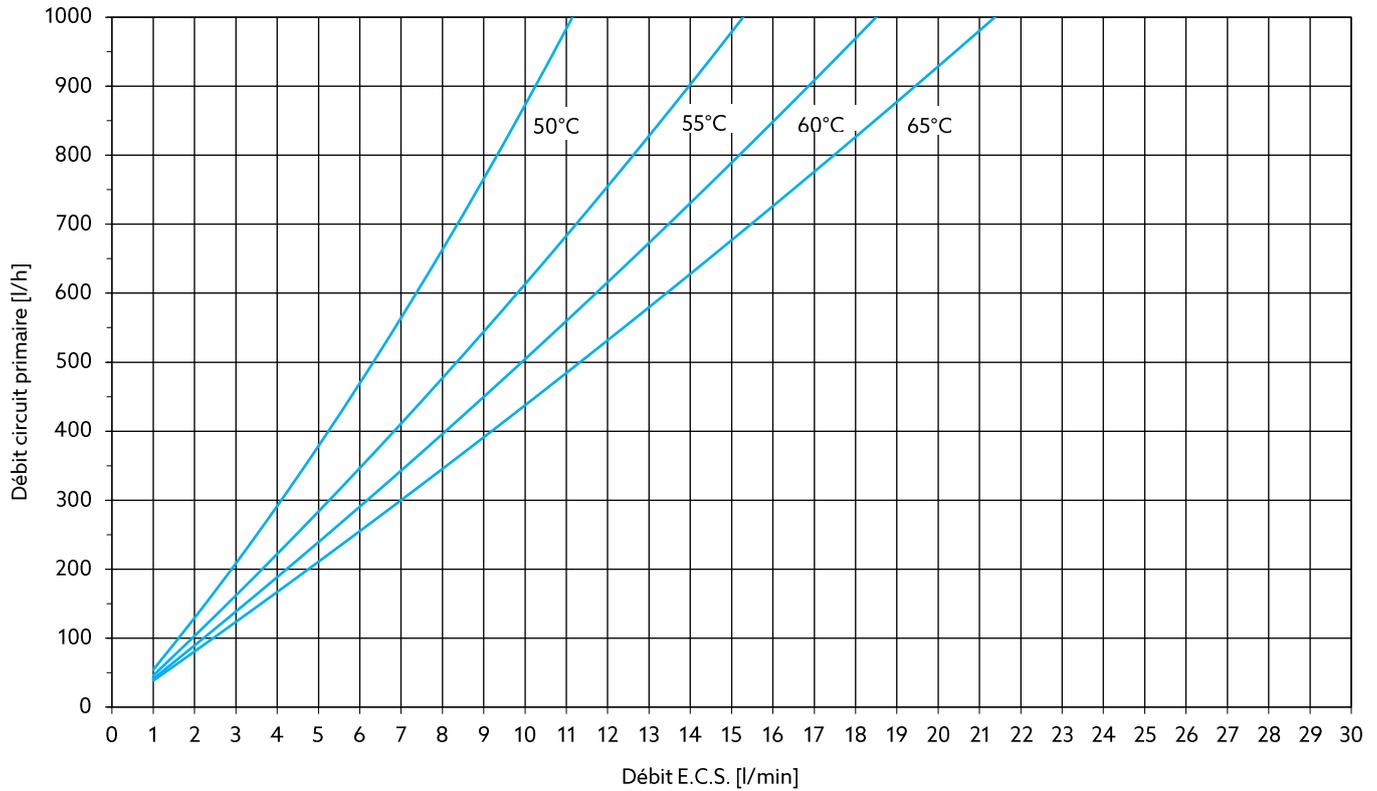
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



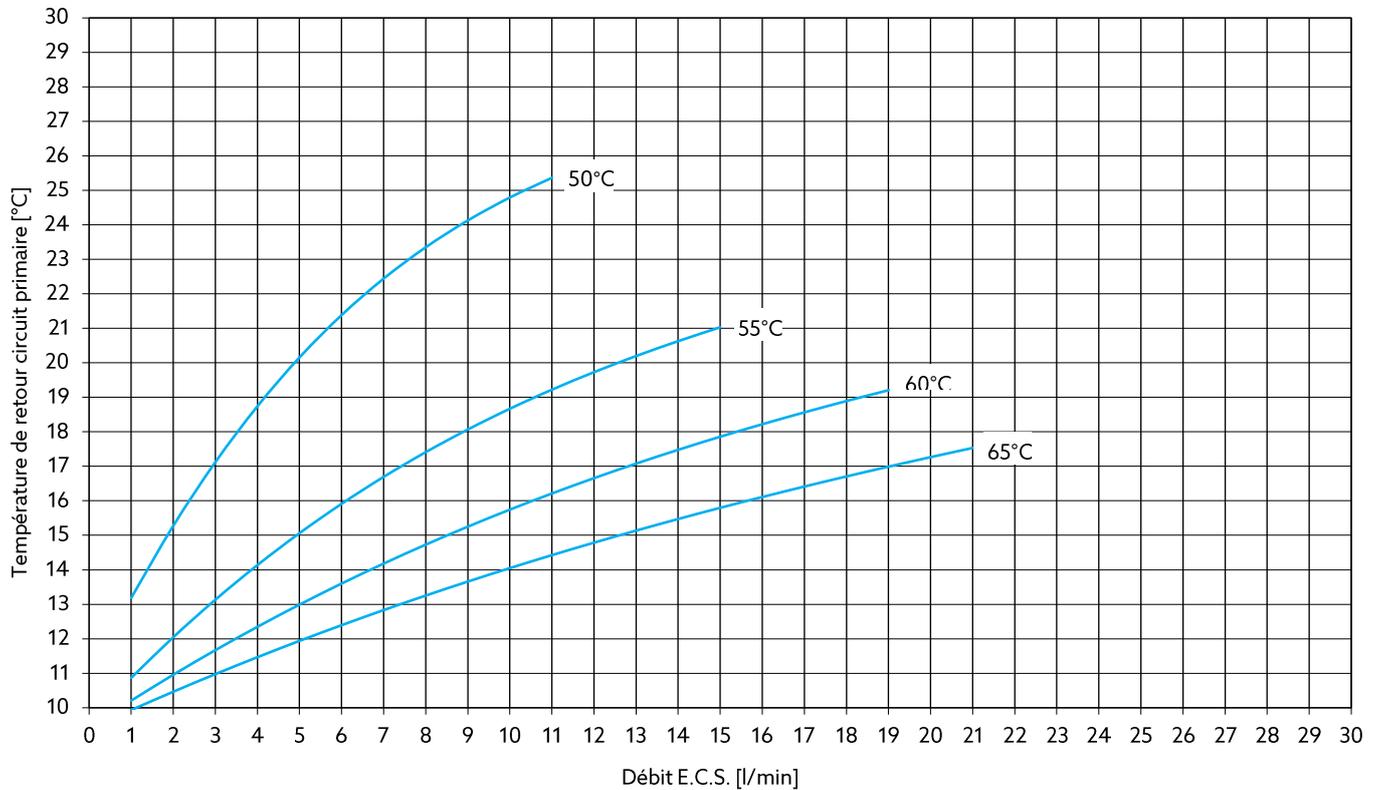
Plage de puissance 1 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 50 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



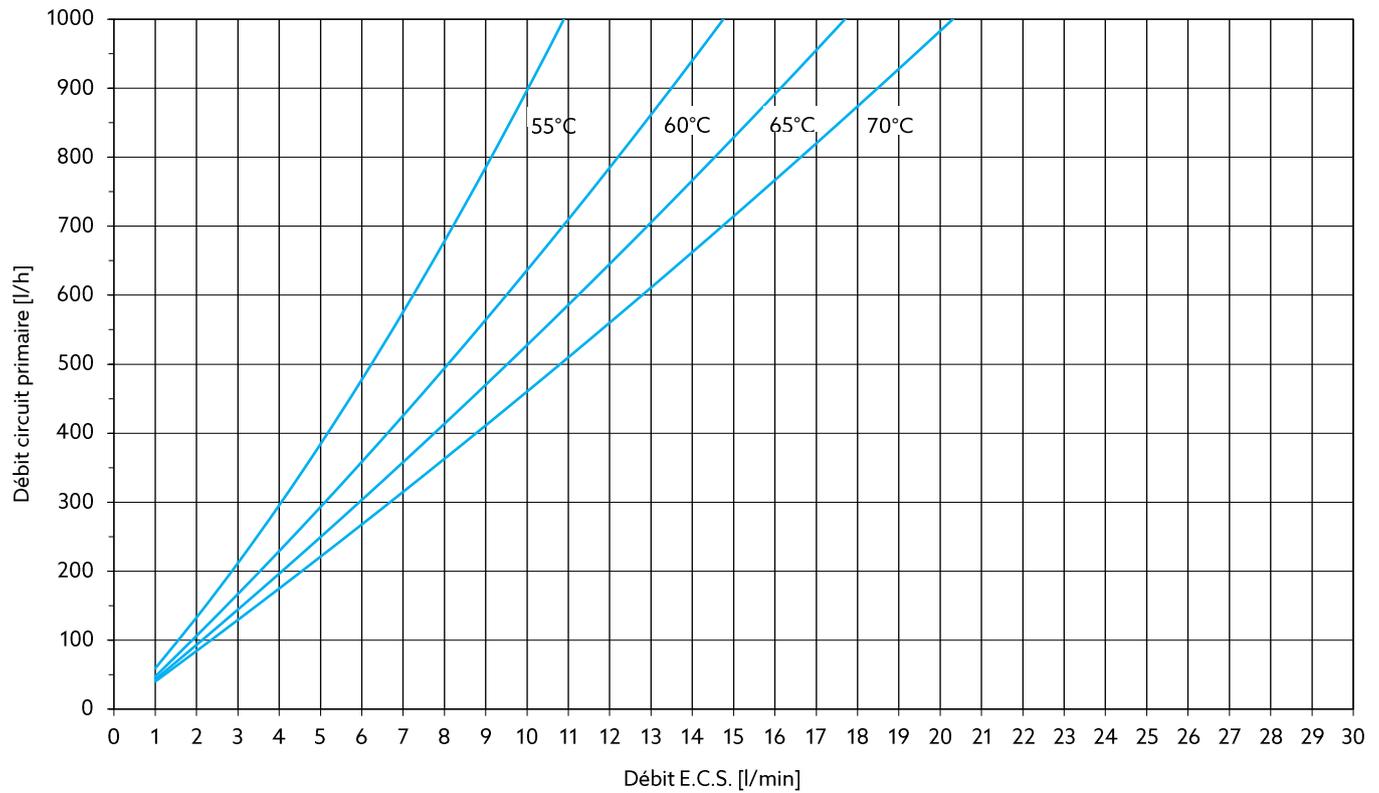
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



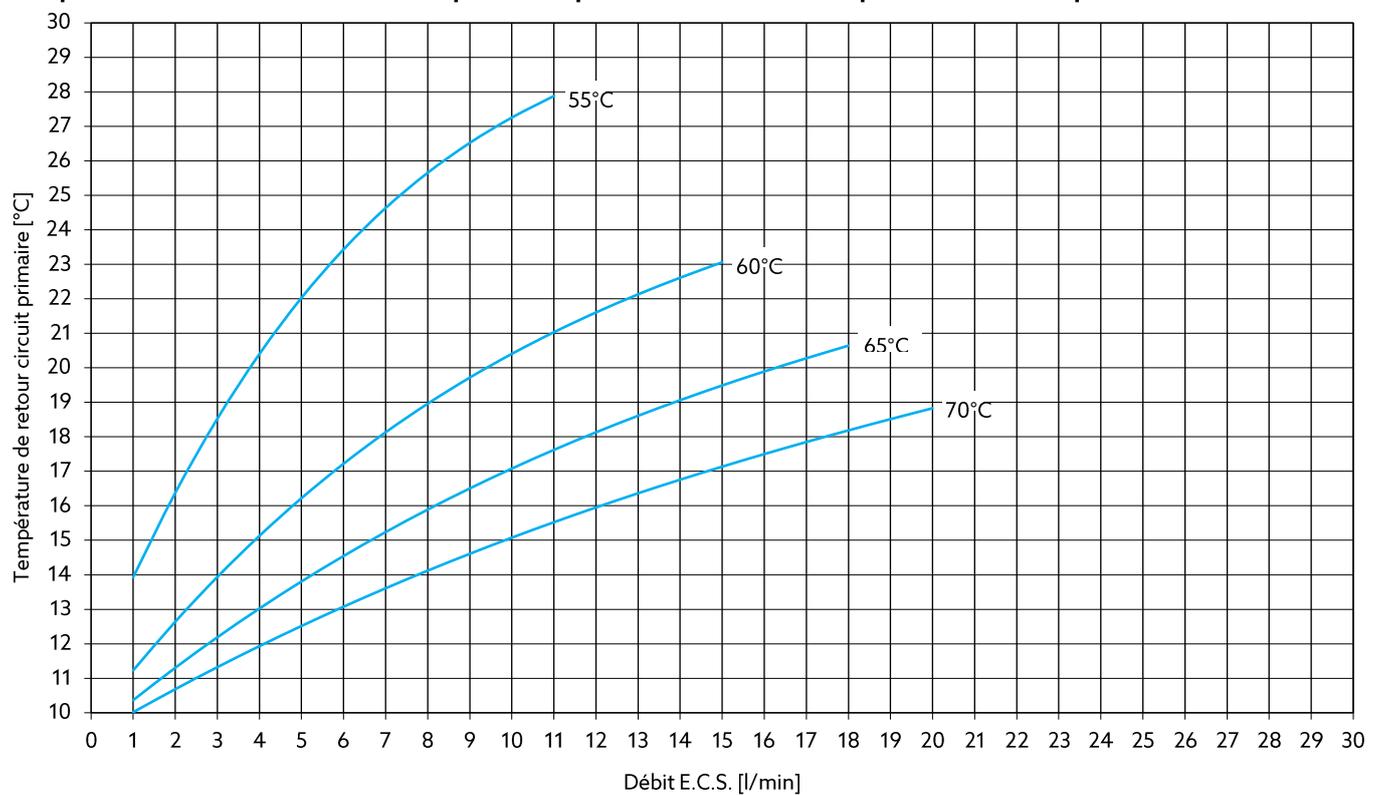
Plage de puissance 1 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 55 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



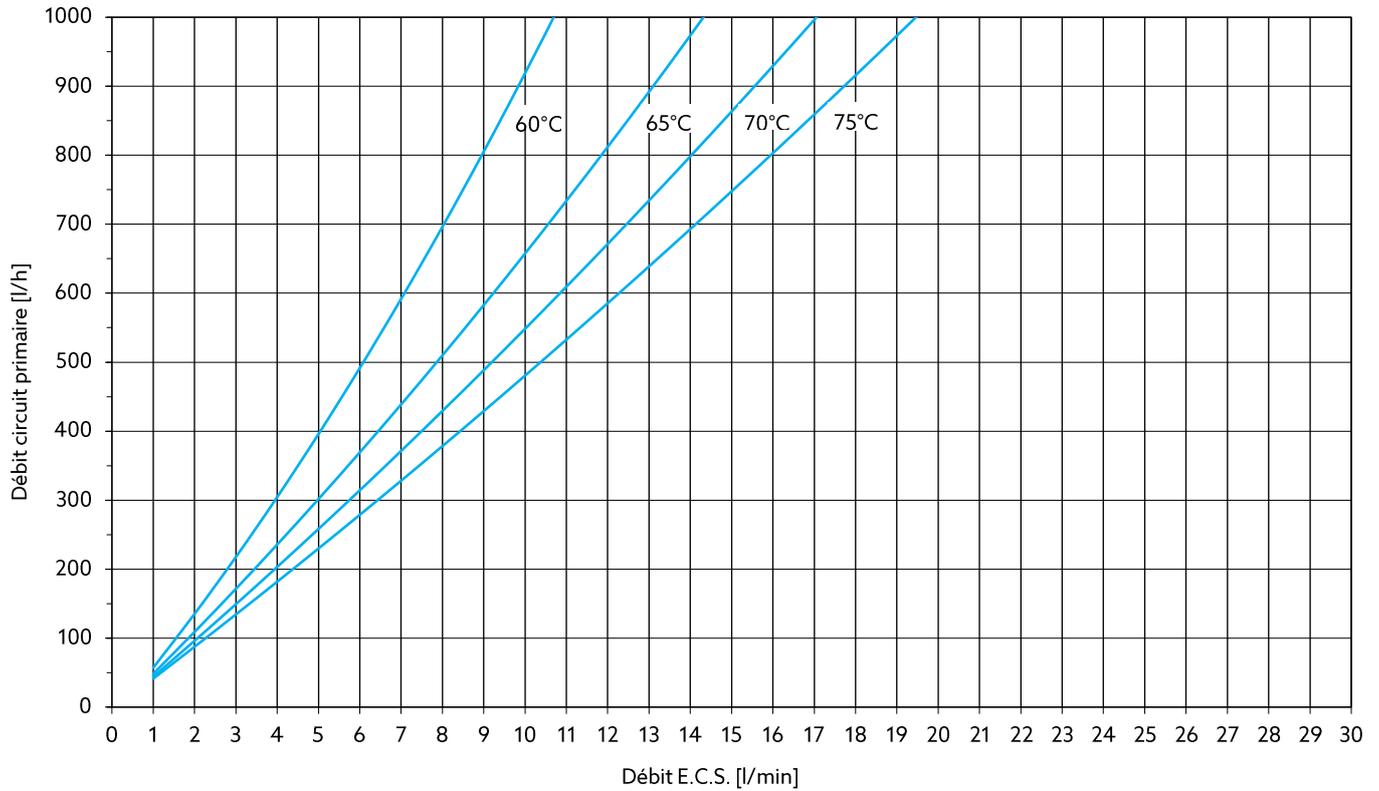
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



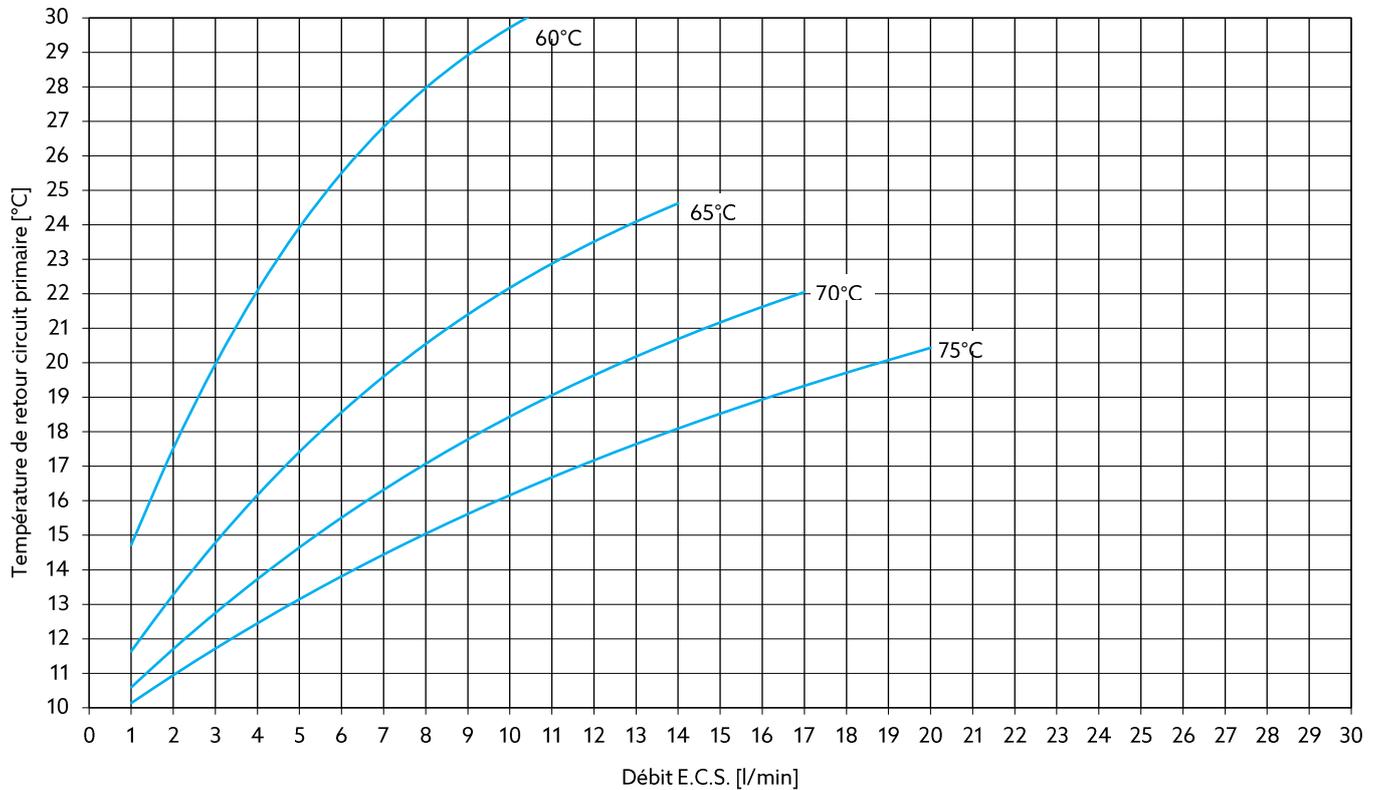
Plage de puissance 1 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 60 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



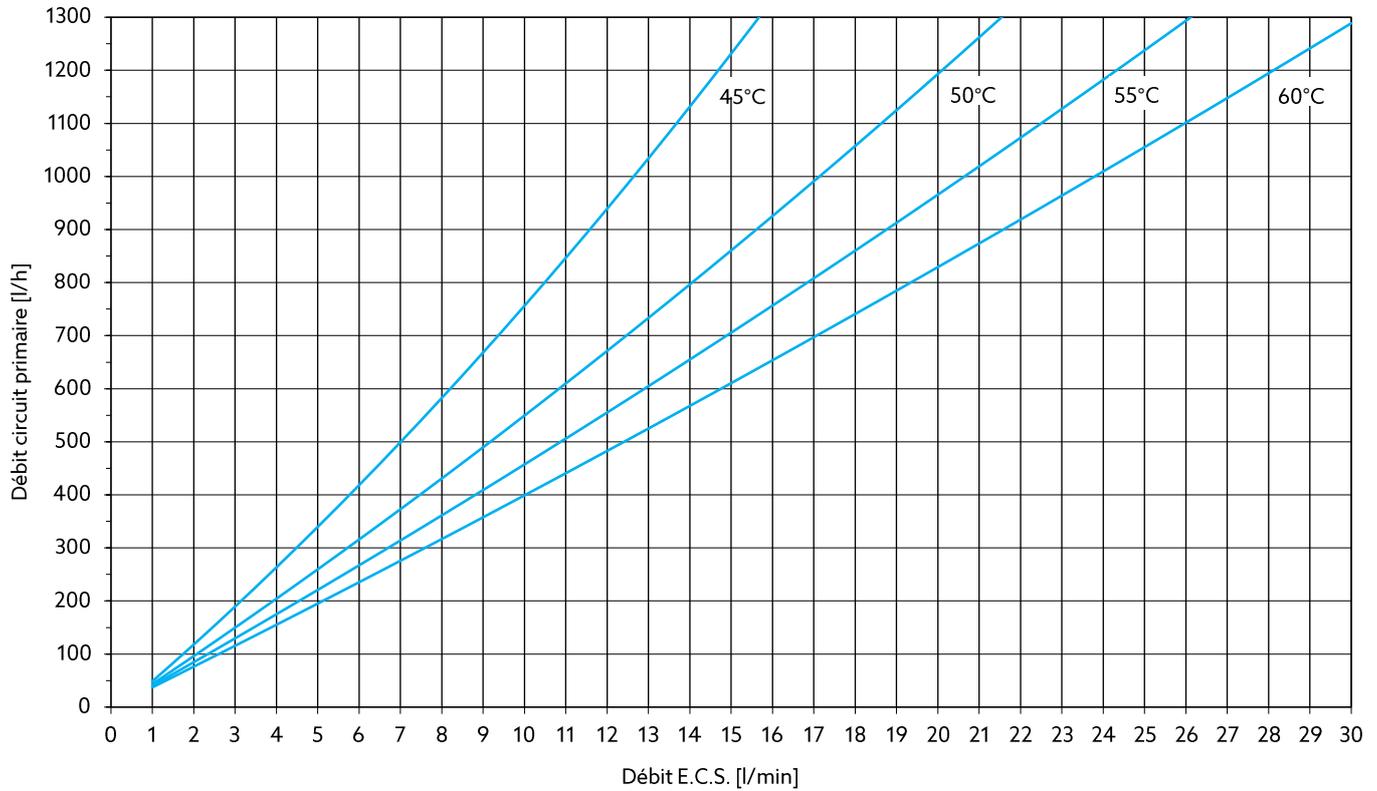
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



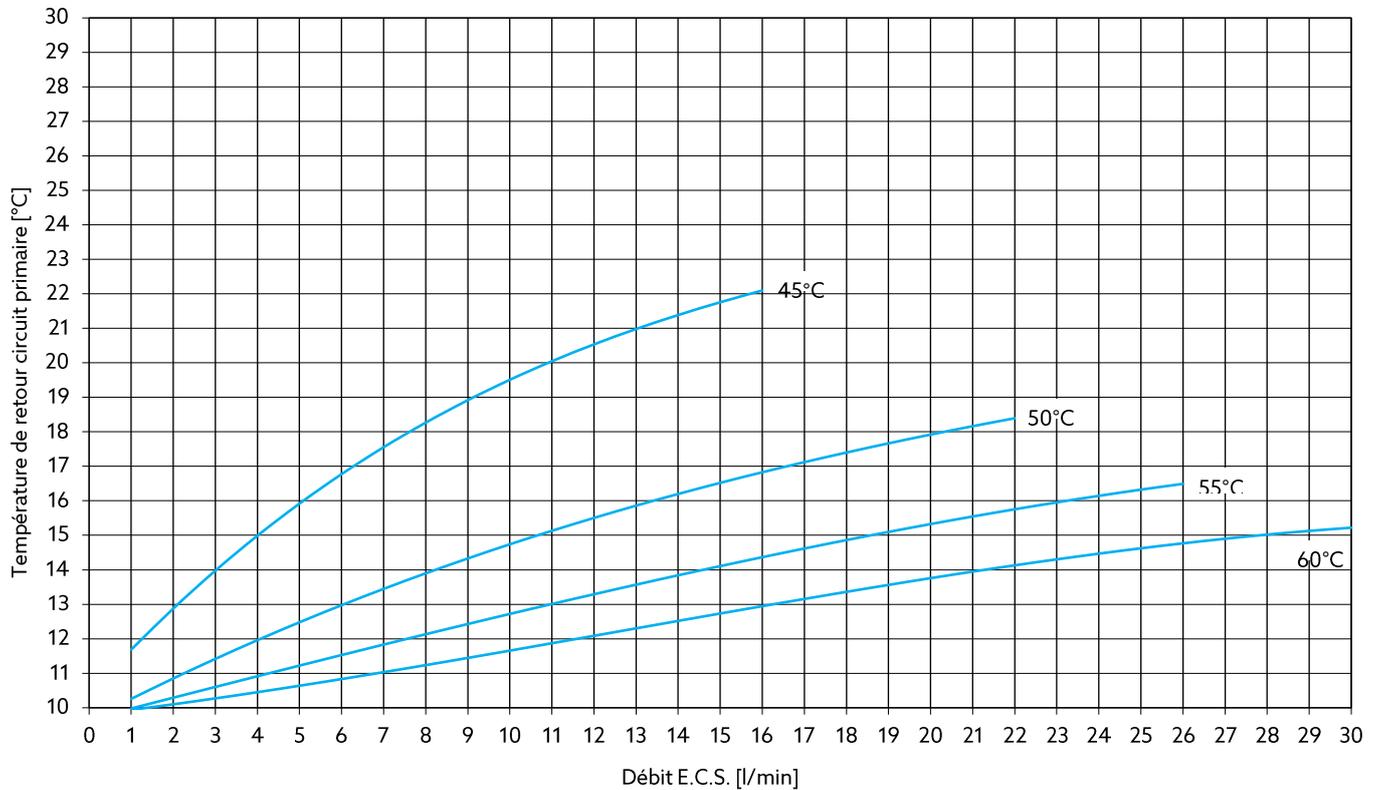
Plage de puissance 2 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 45 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



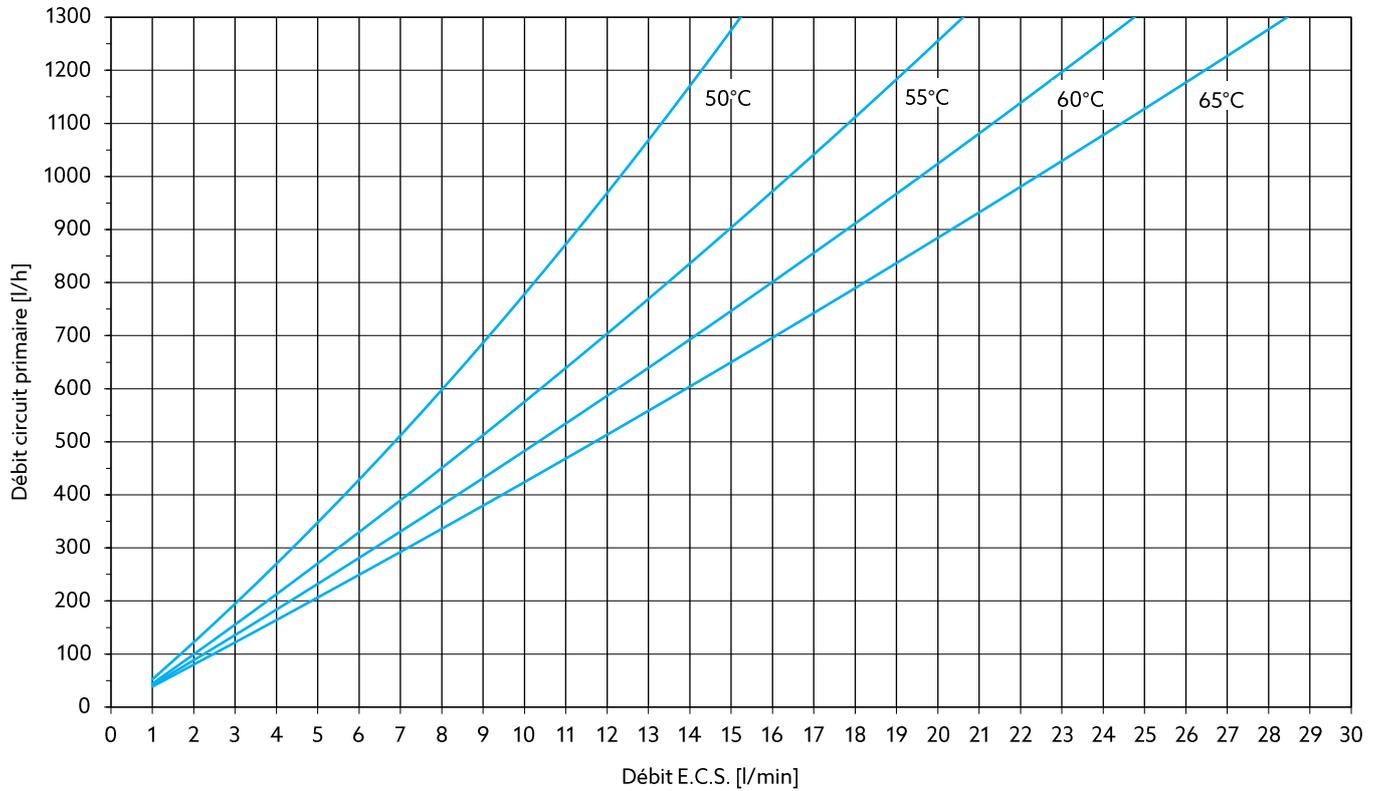
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



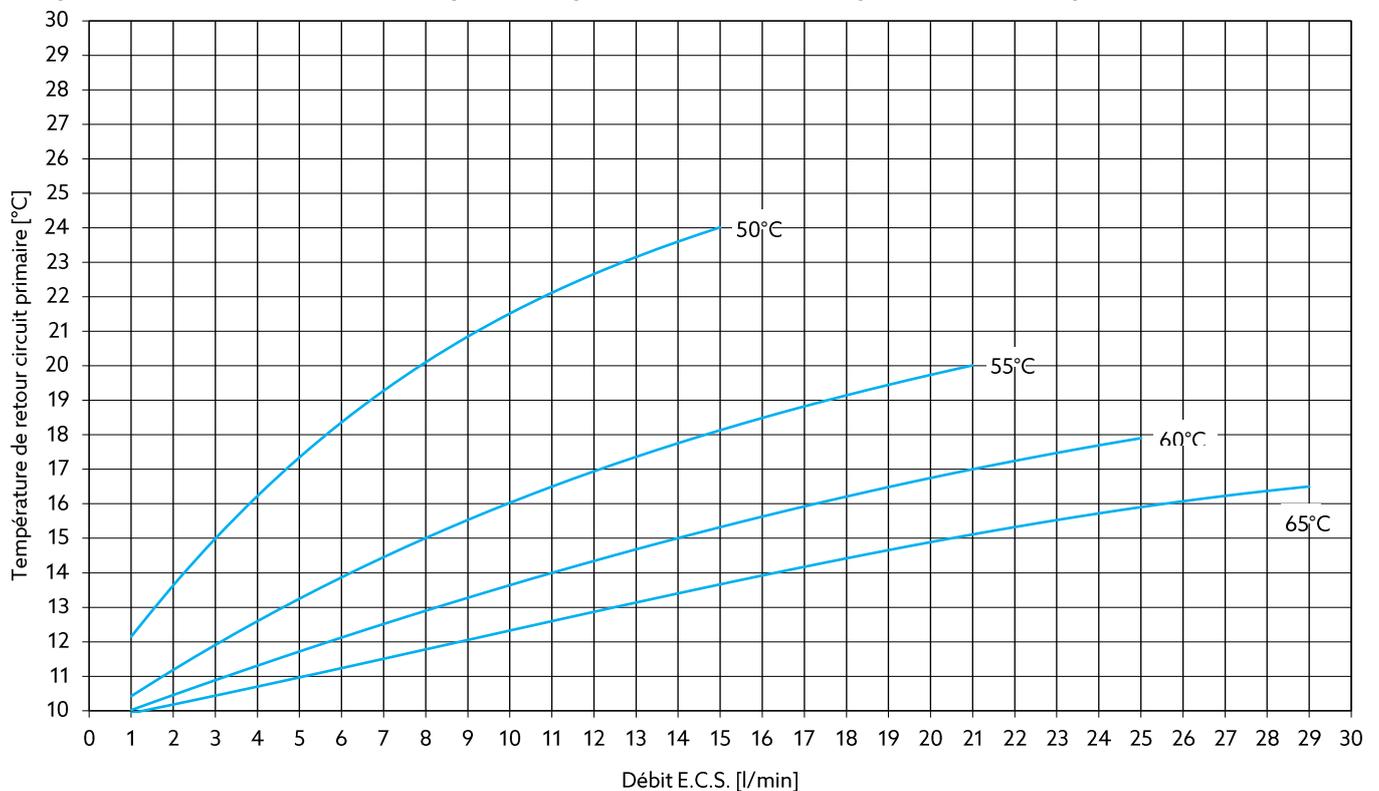
Plage de puissance 2 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 50 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



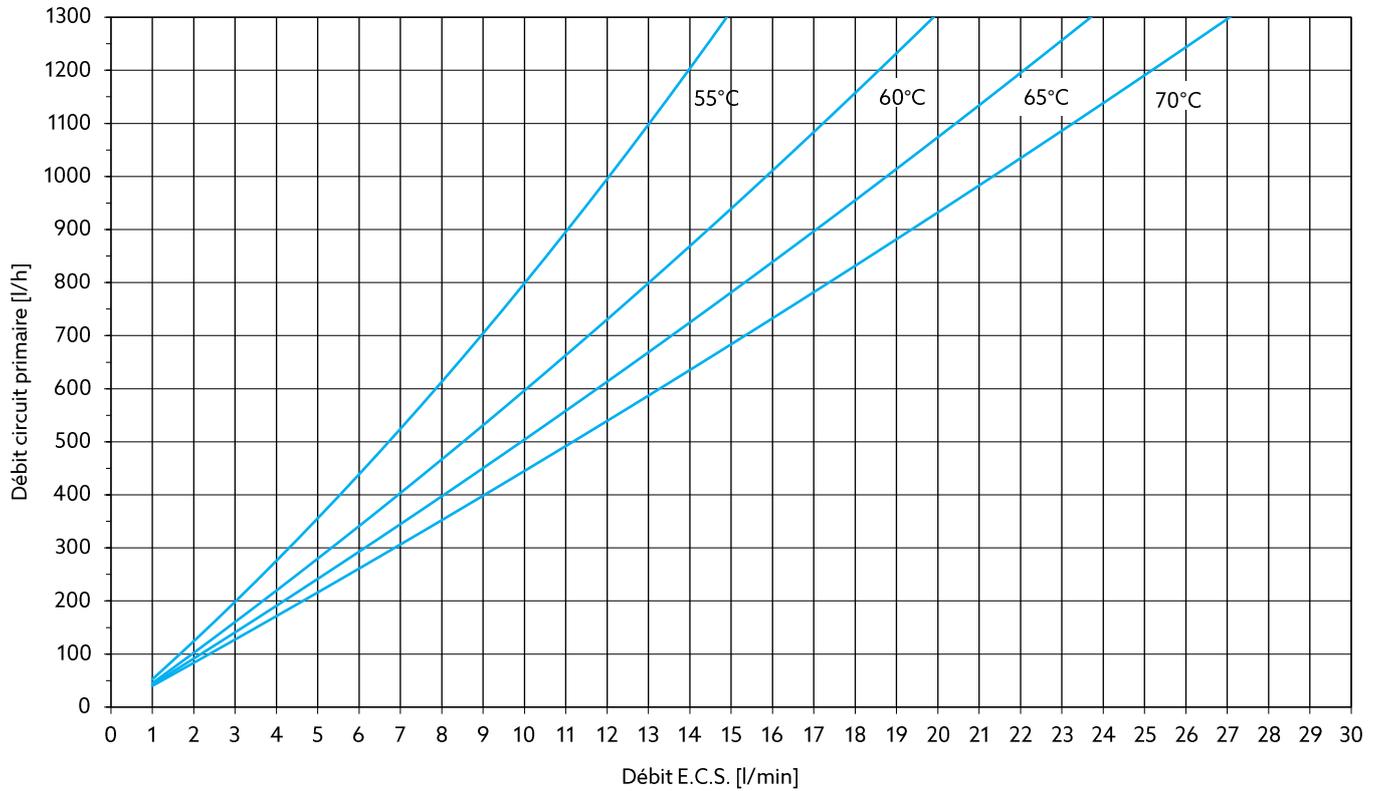
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



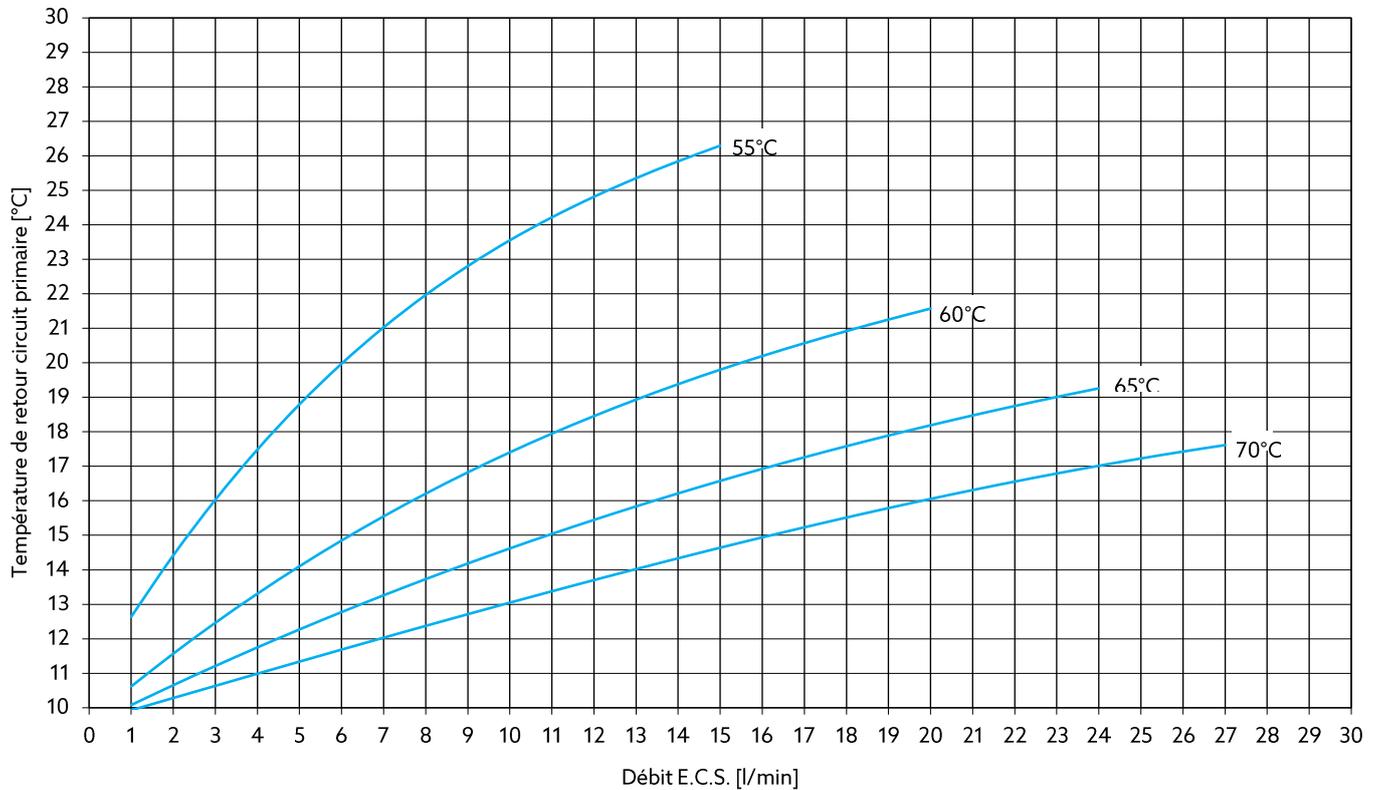
Plage de puissance 2 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 55 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



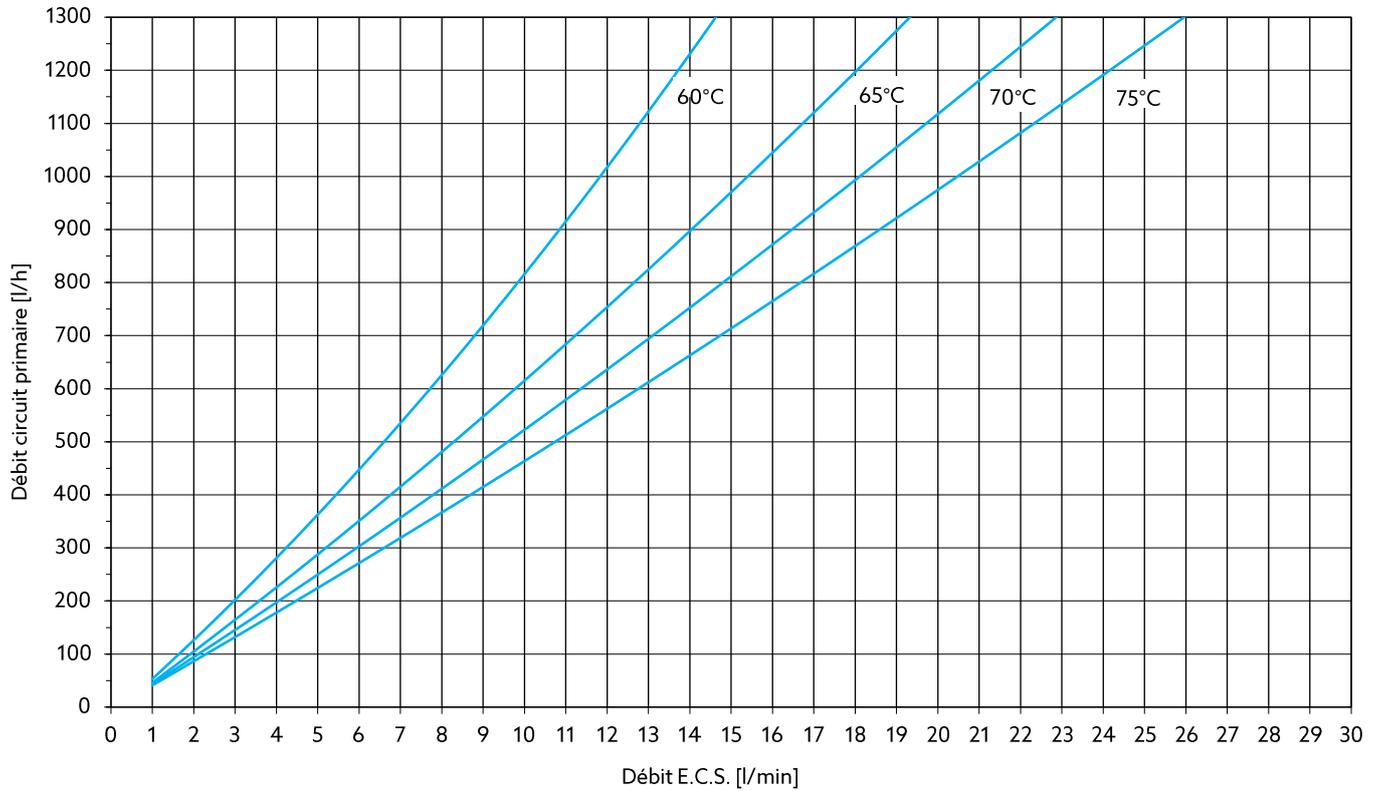
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



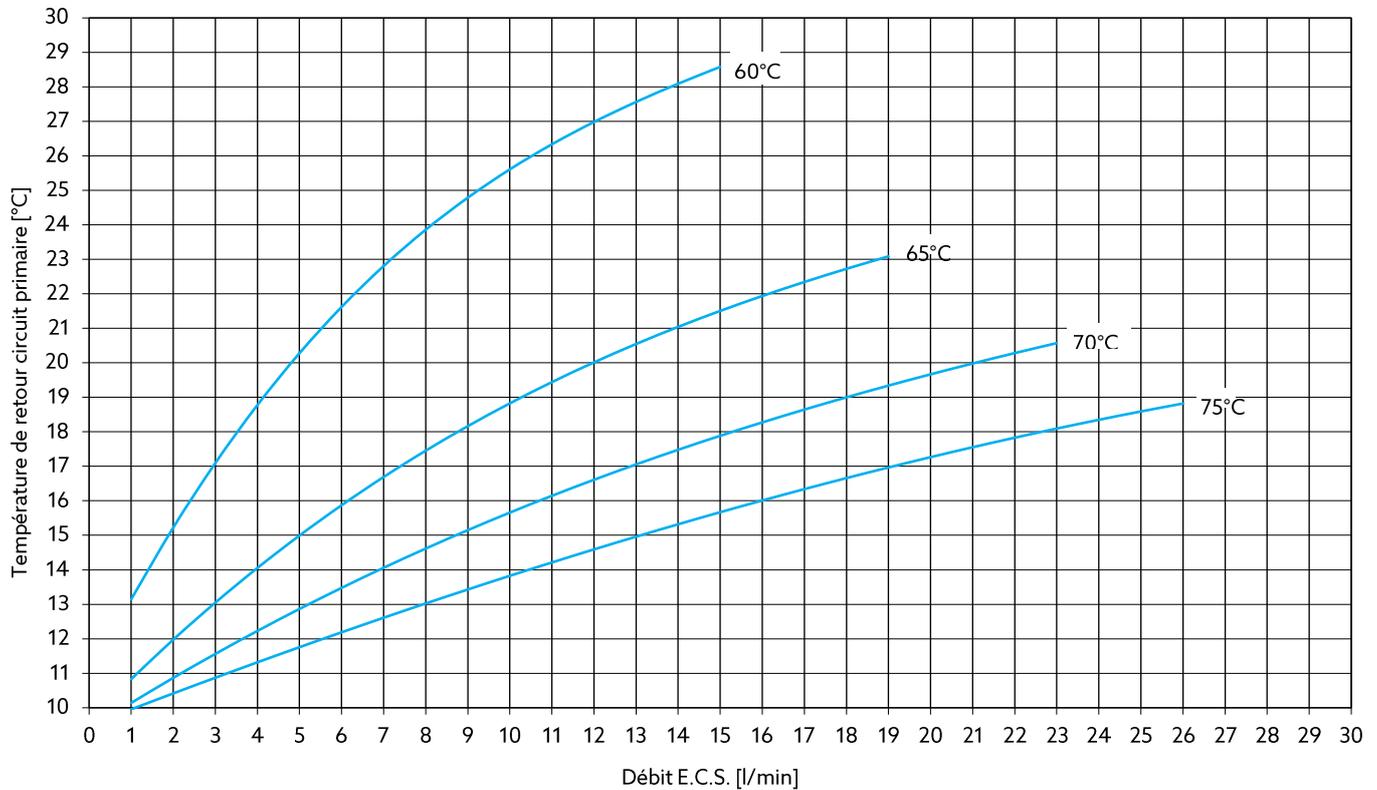
Plage de puissance 2 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 60 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



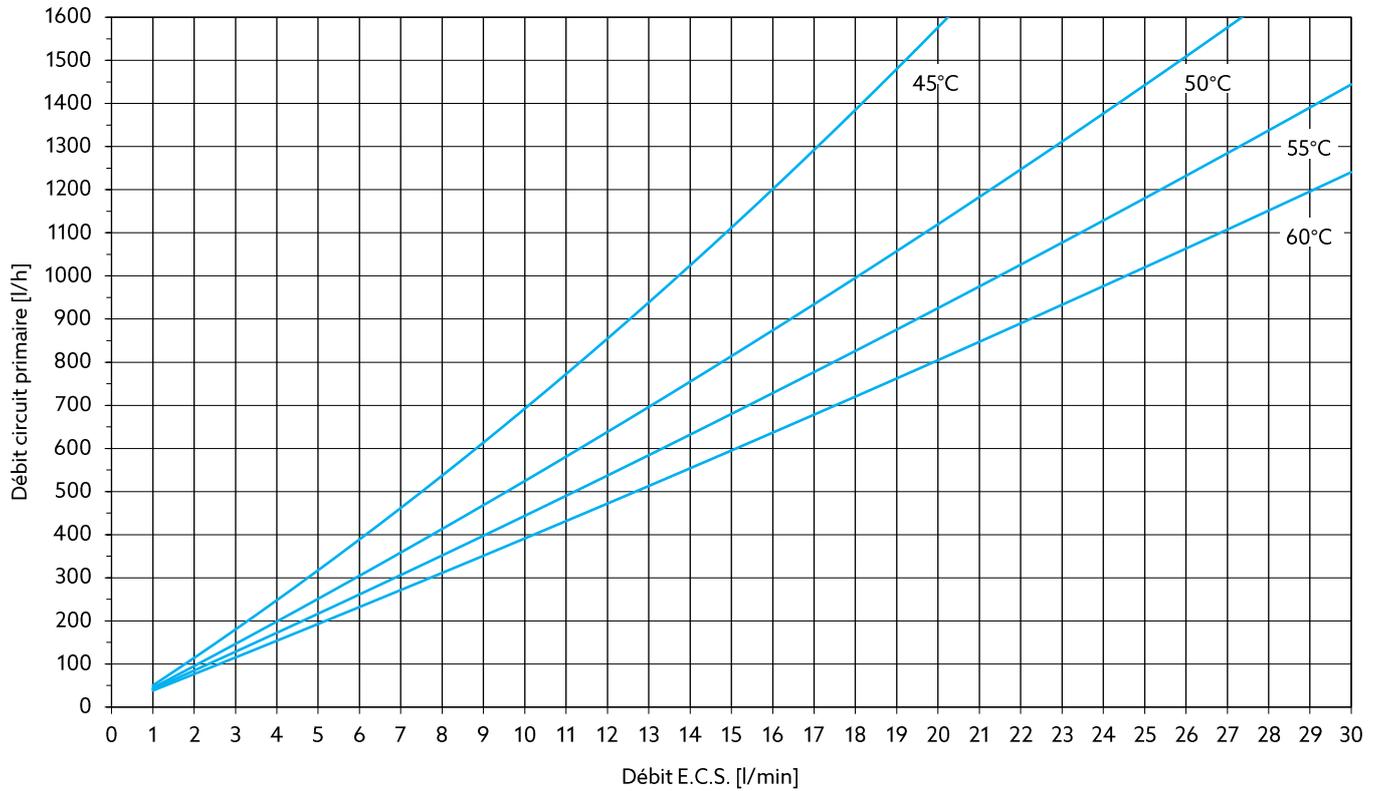
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



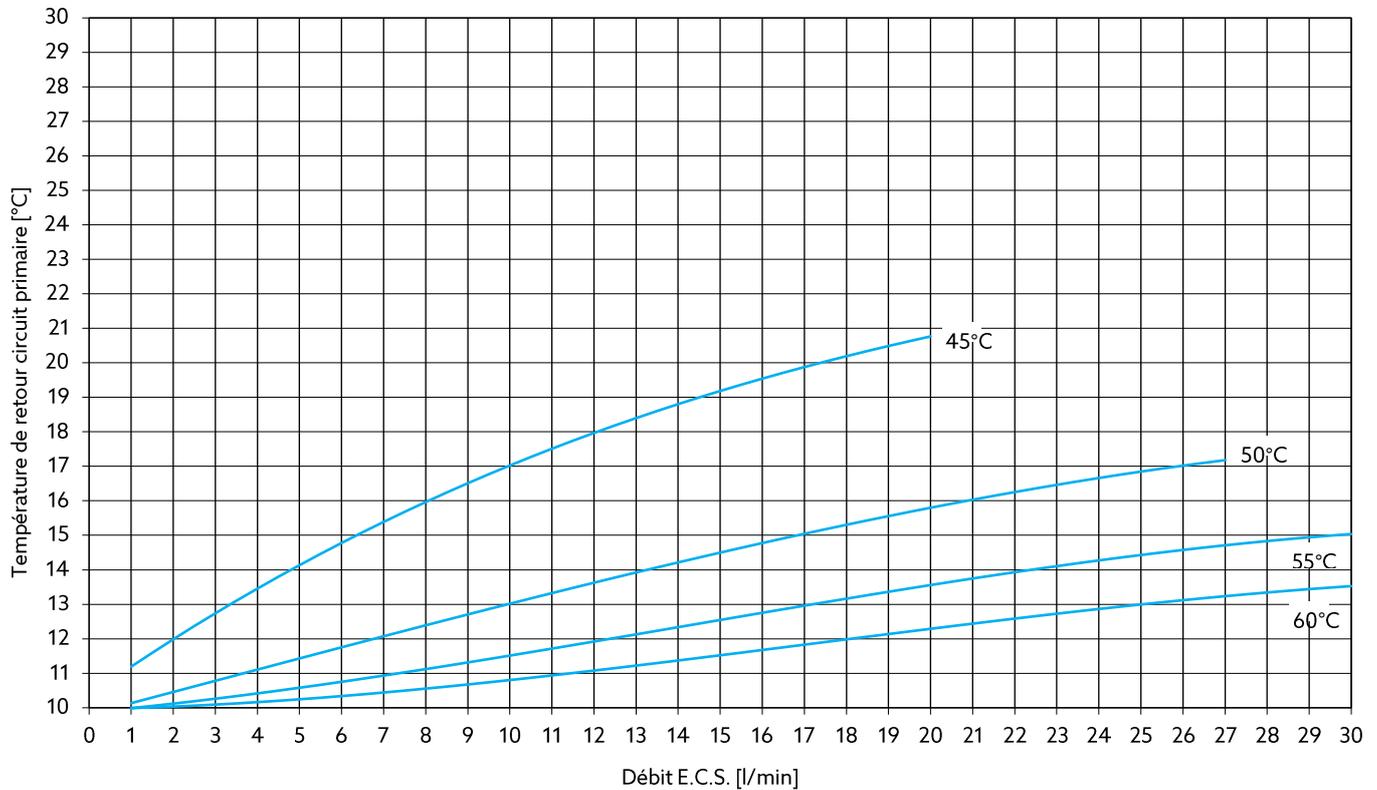
Plage de puissance 3 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 45 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



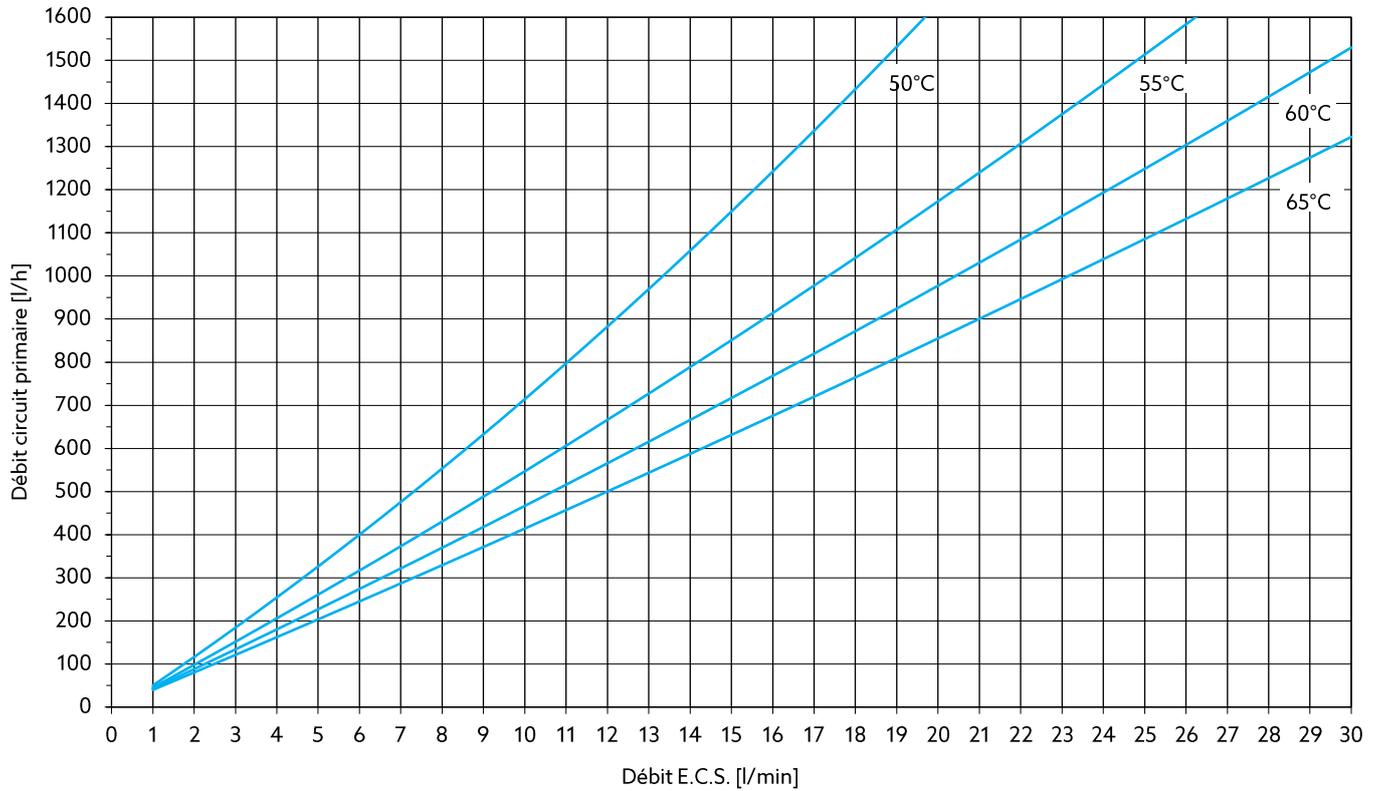
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



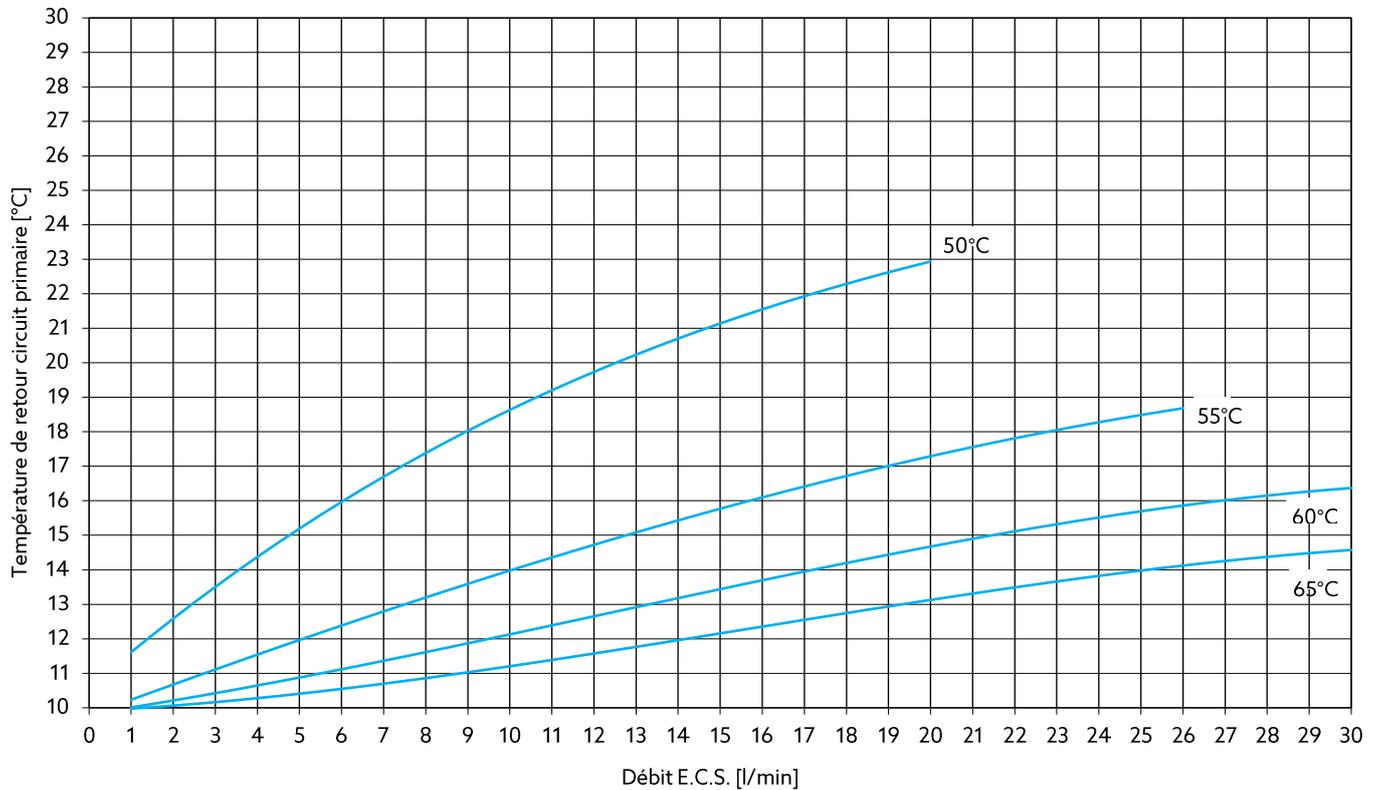
Plage de puissance 3 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 50 °C

Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



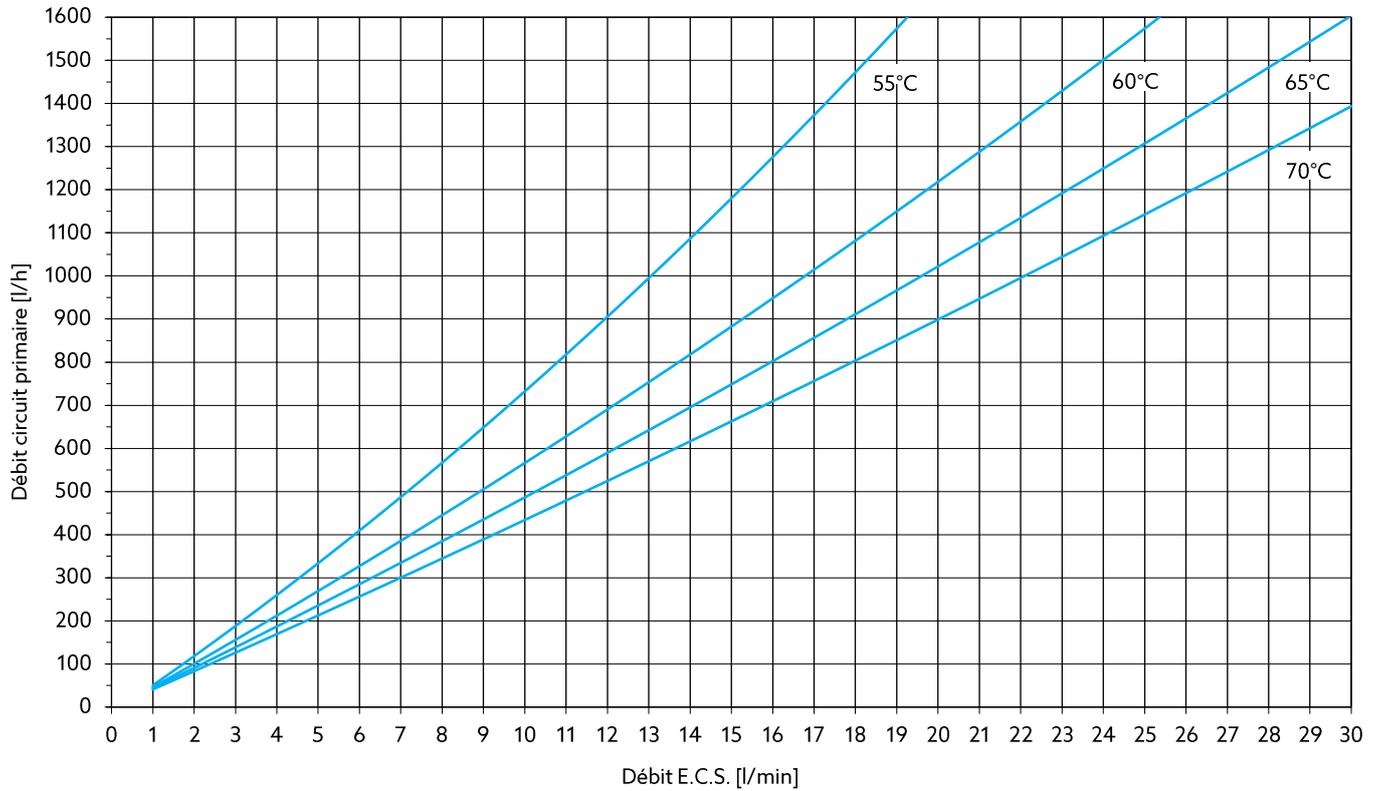
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



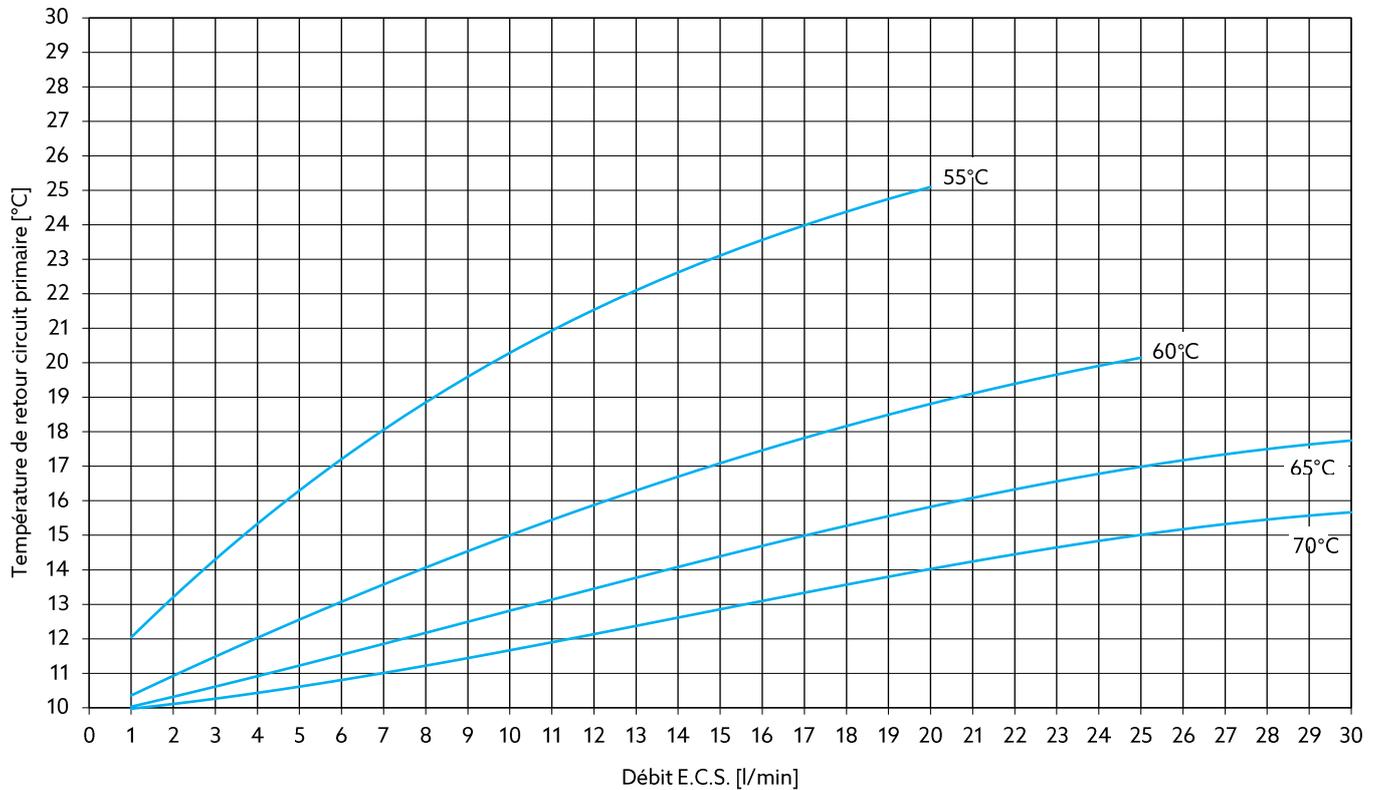
Plage de puissance 3 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 55 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



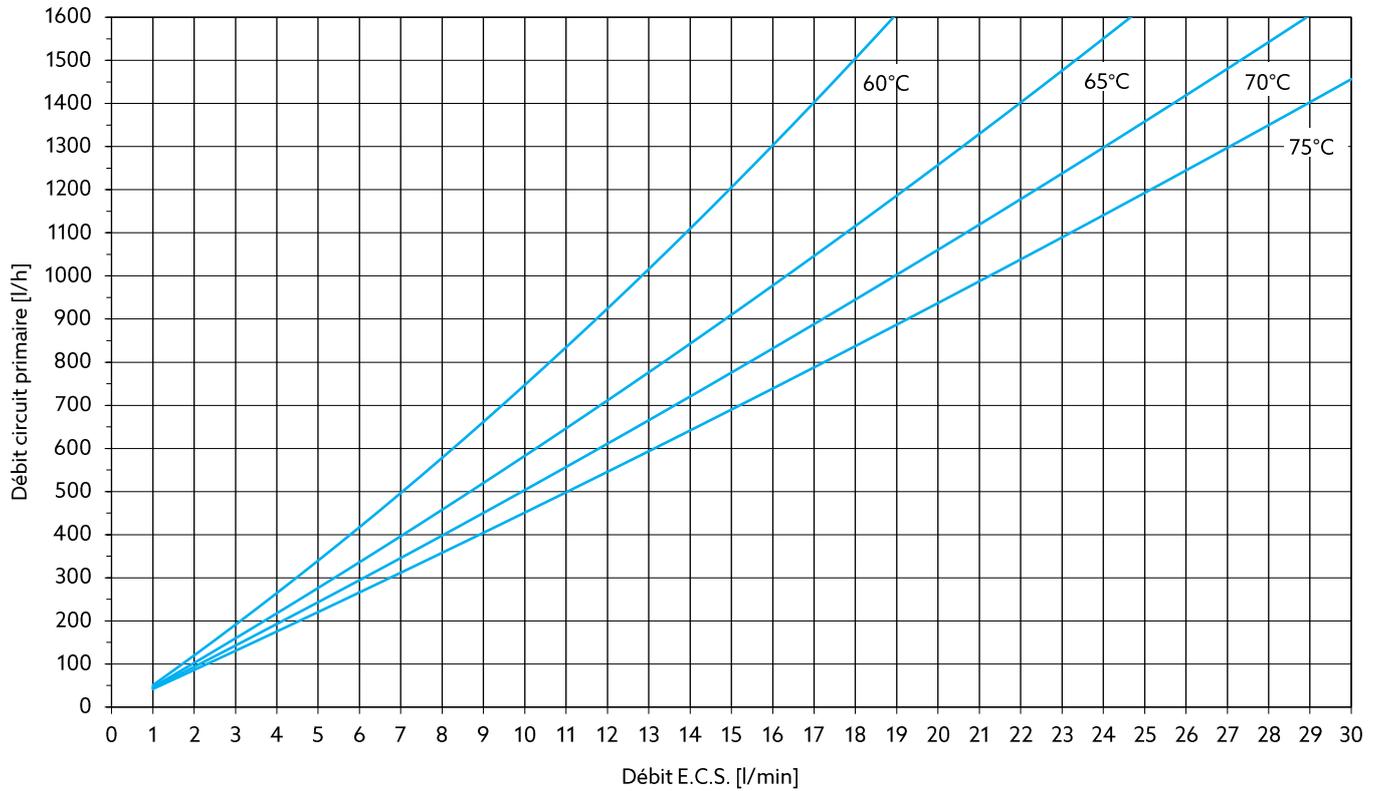
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



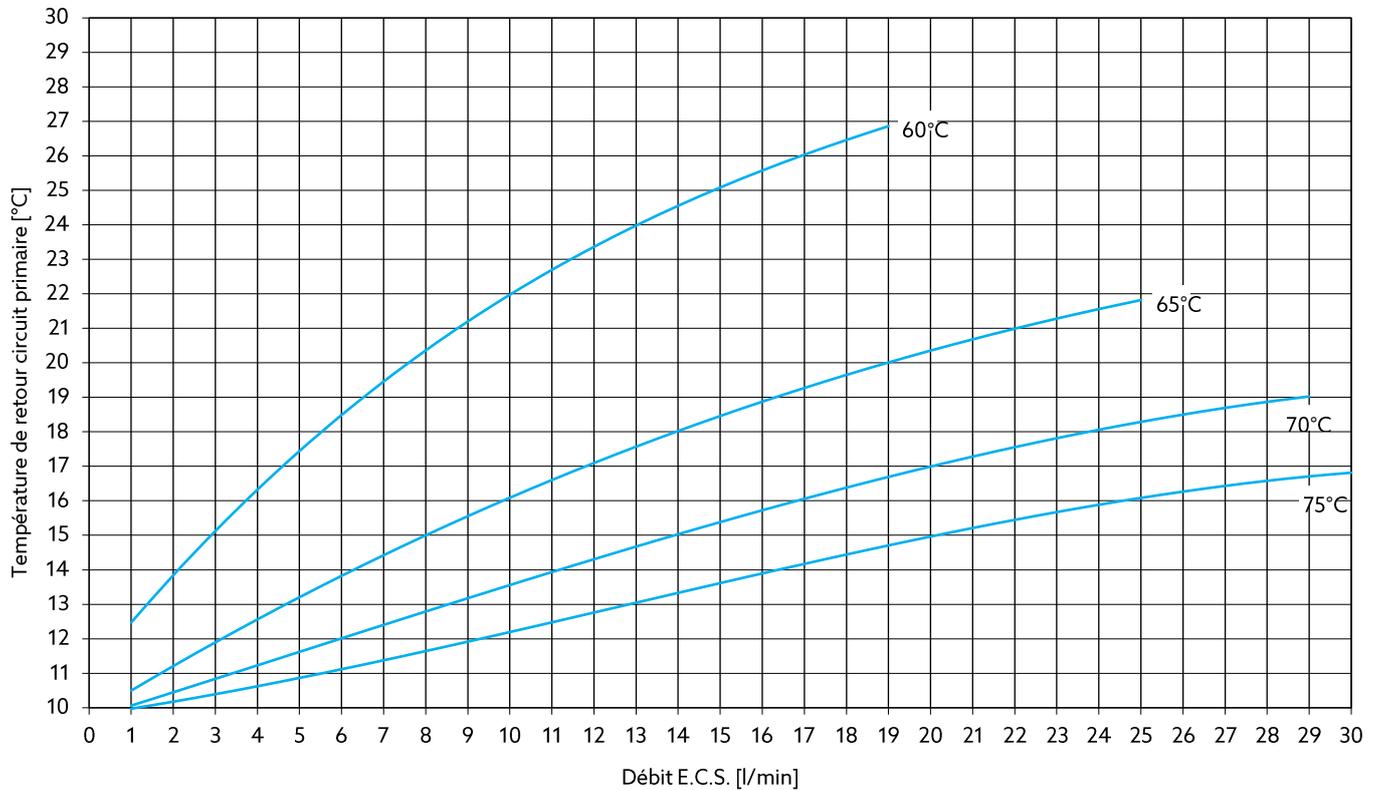
Plage de puissance 3 : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 60 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



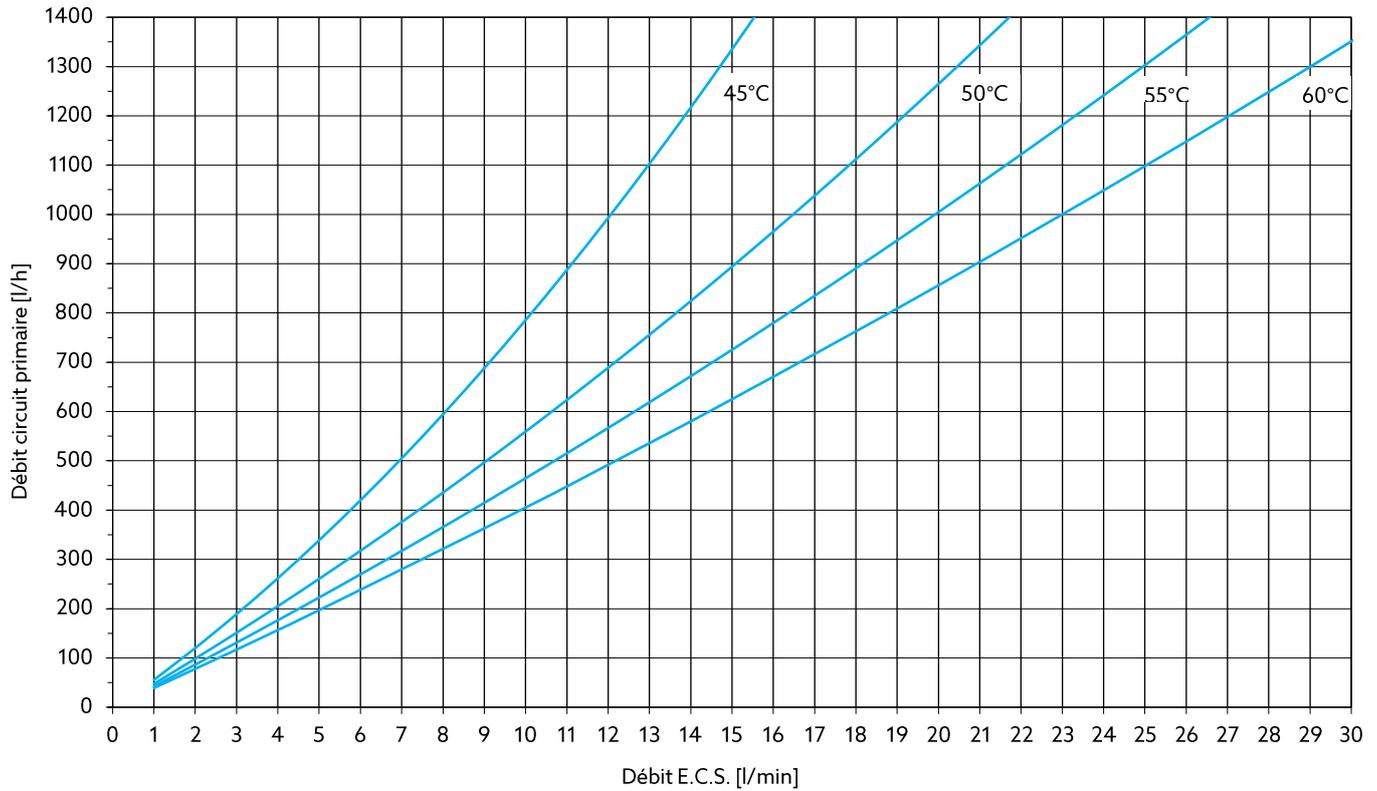
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



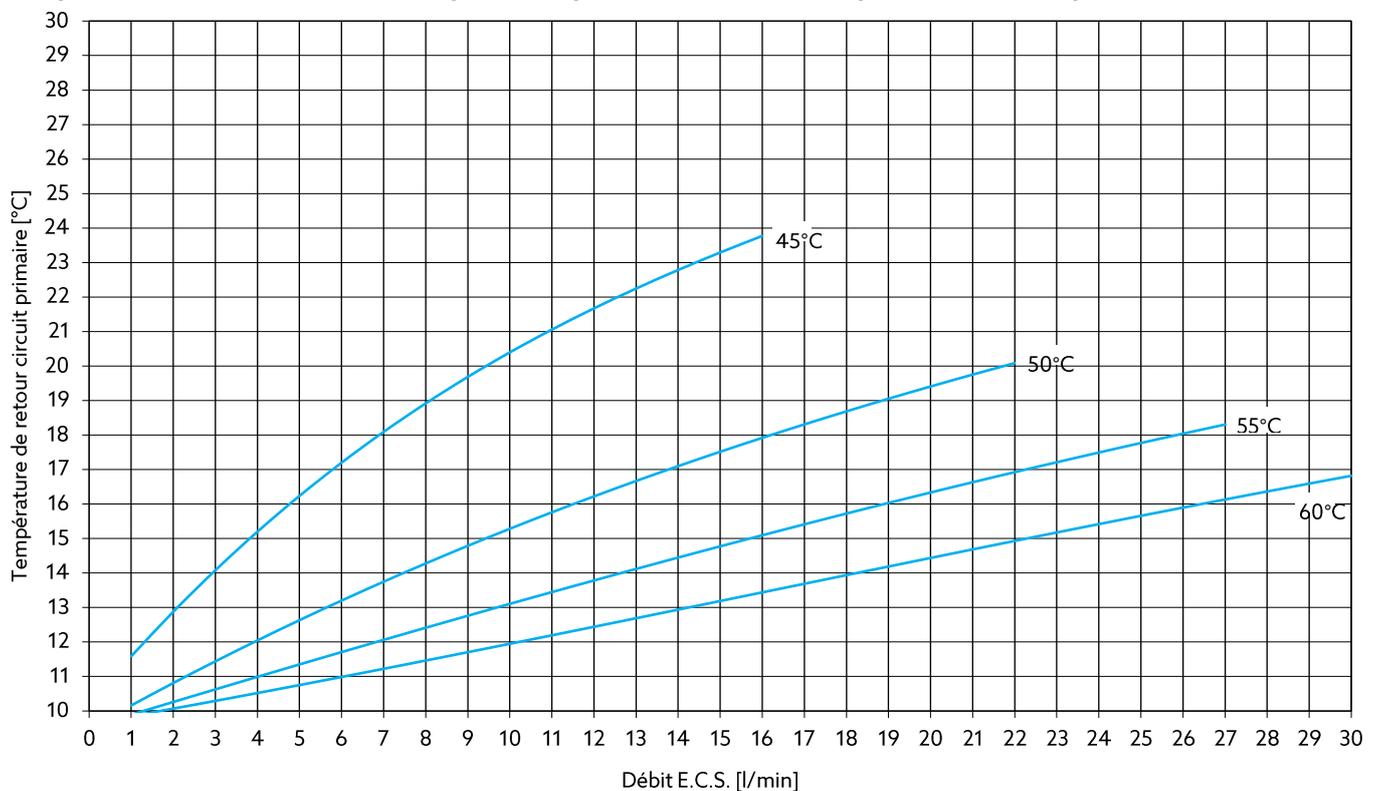
Version à double paroi : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 45 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



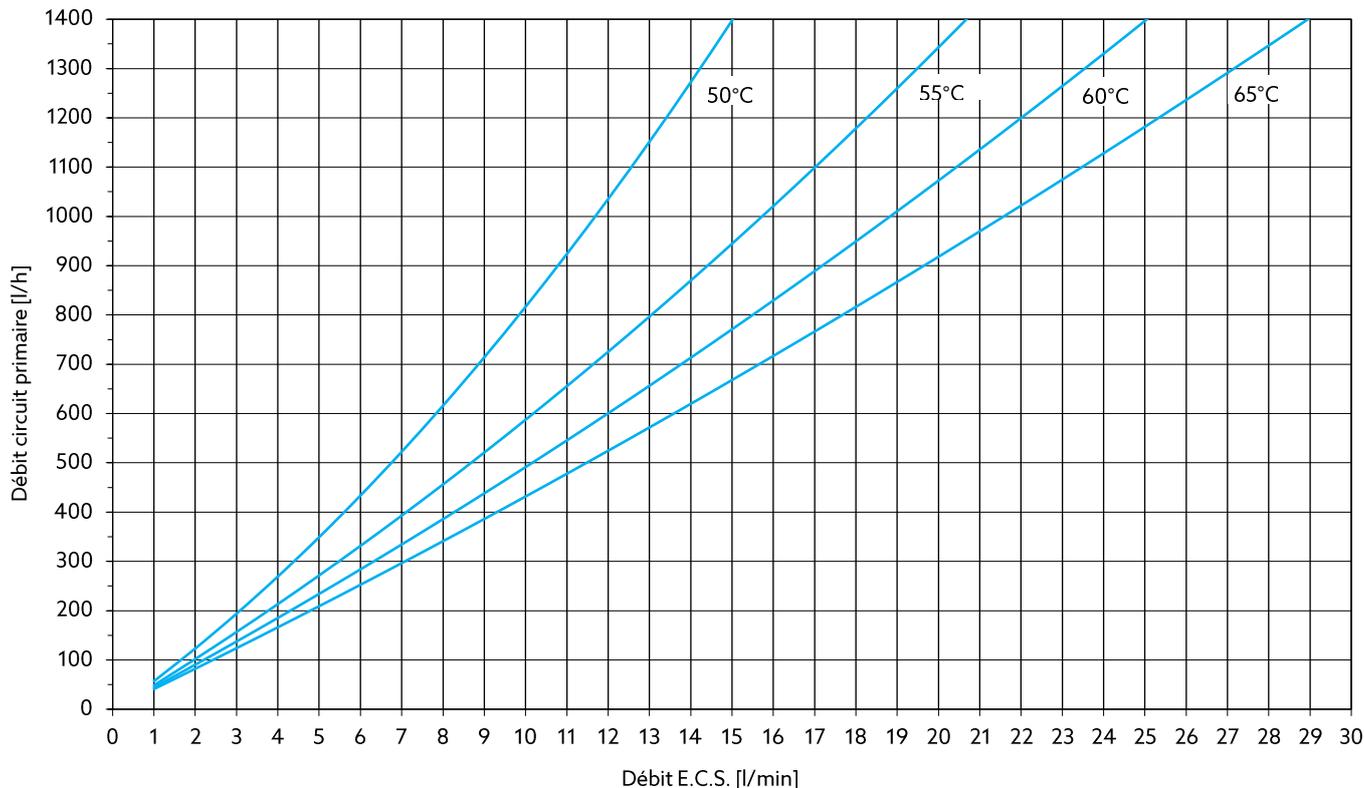
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



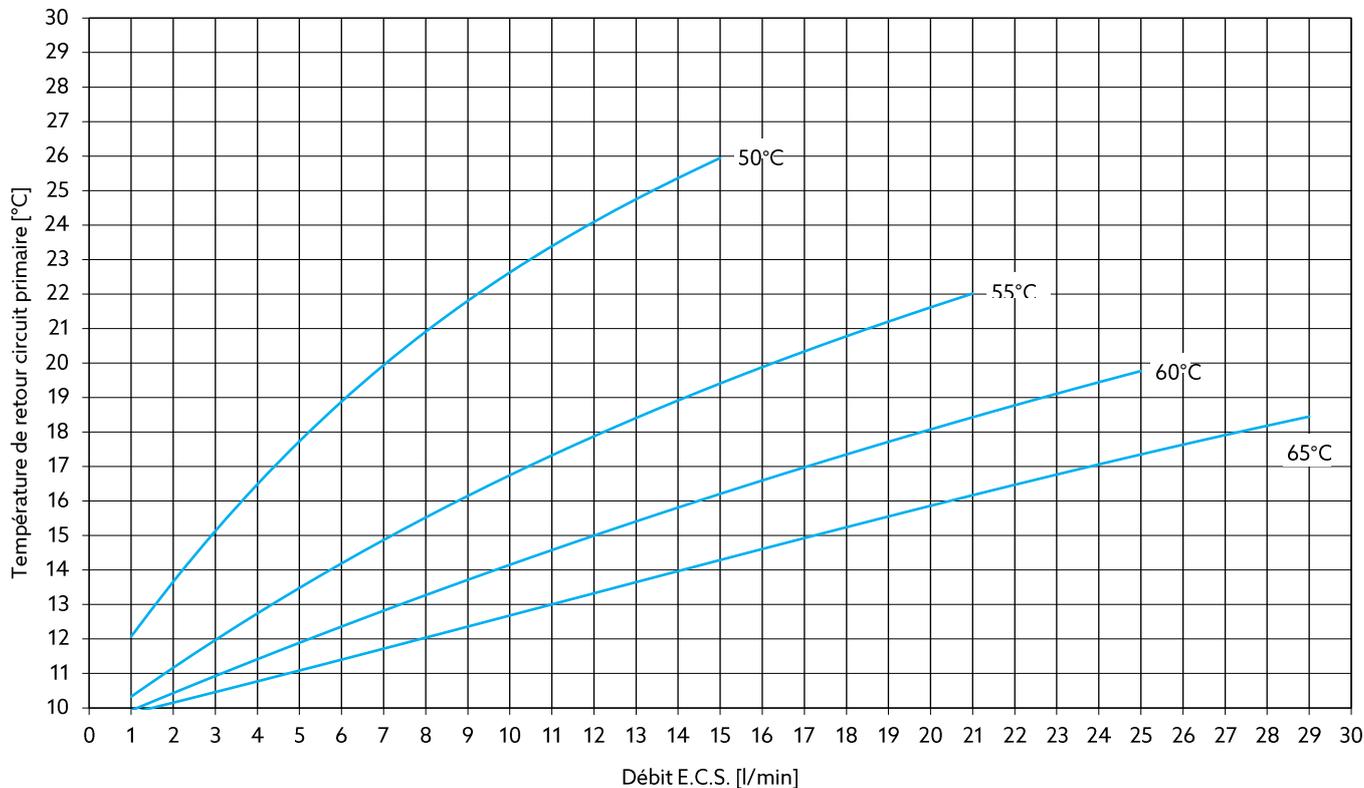
Version à double paroi : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 50 °C

Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



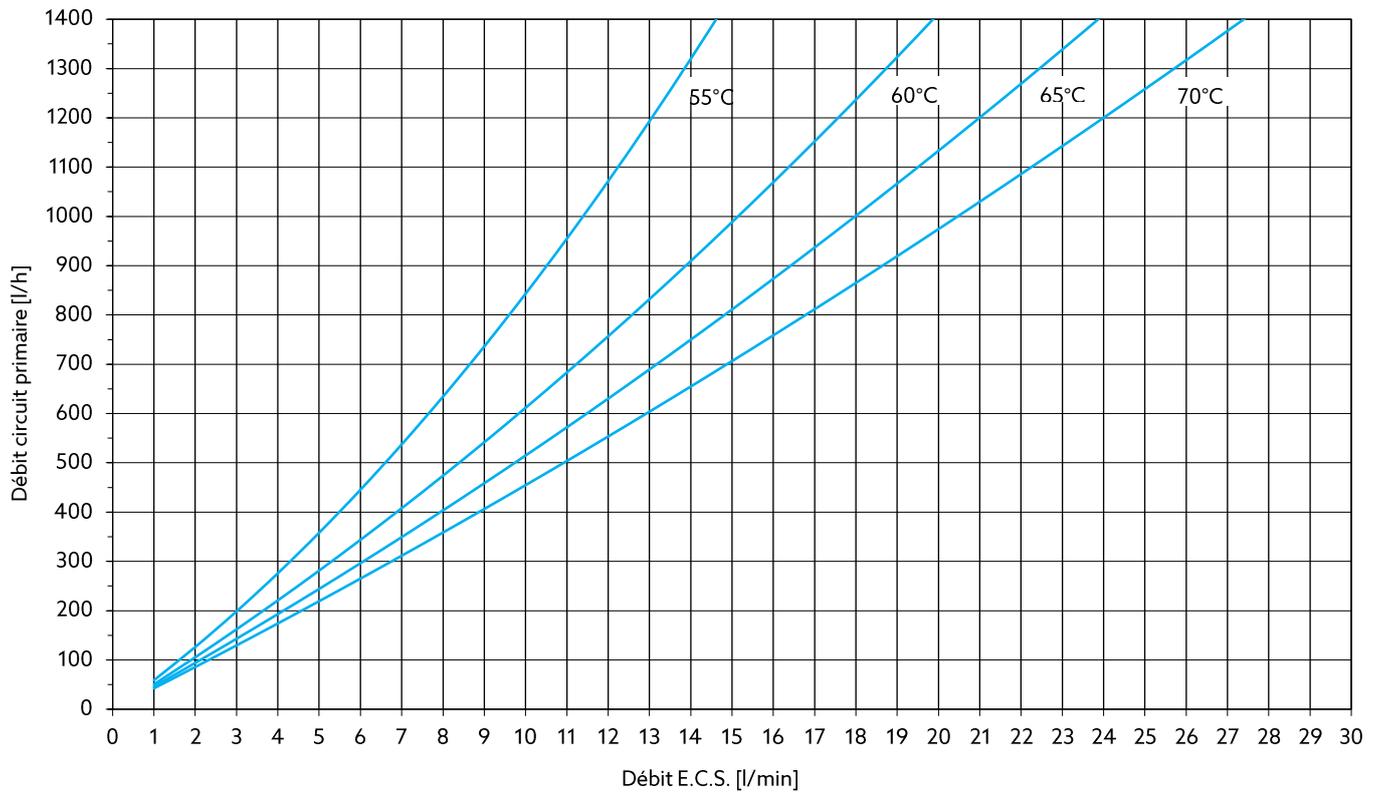
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



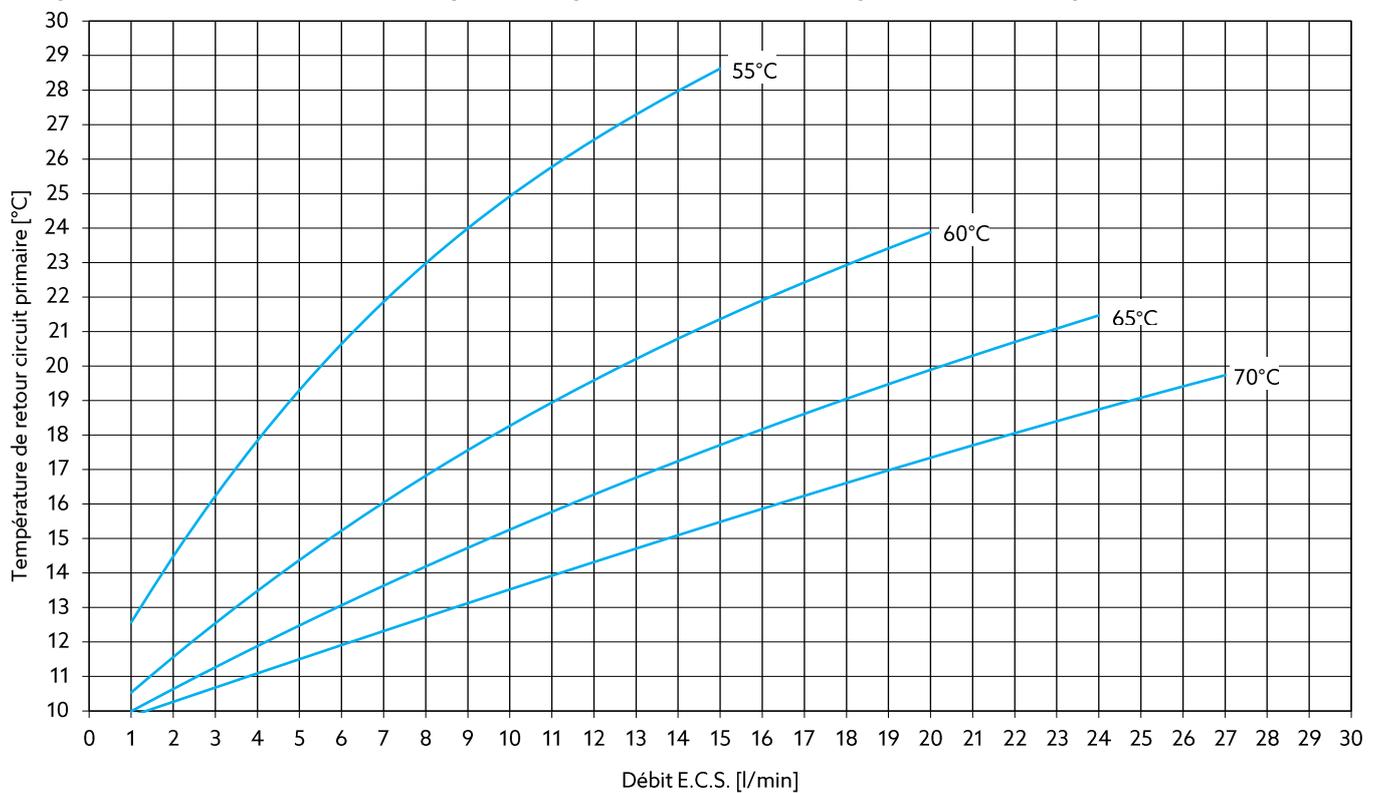
Version à double paroi : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 55 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



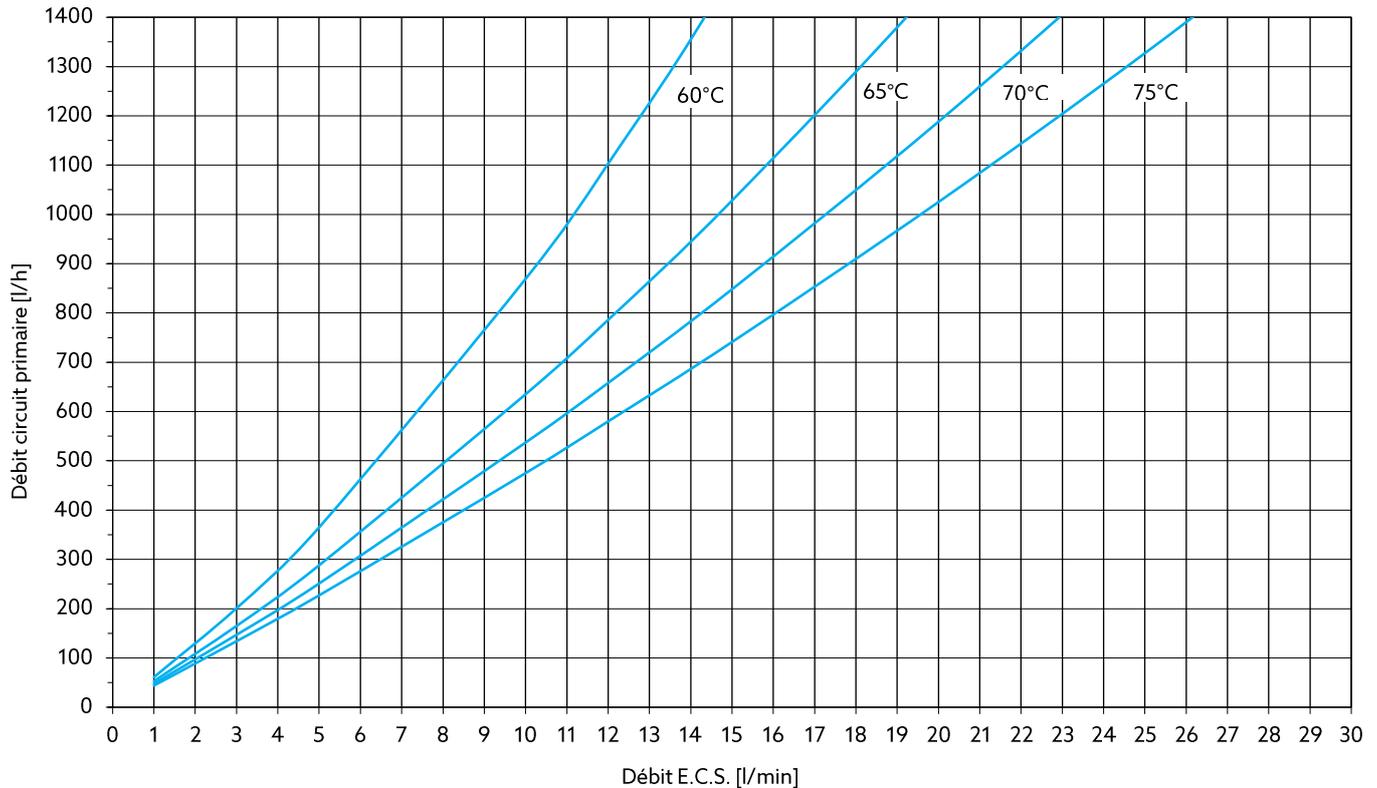
Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



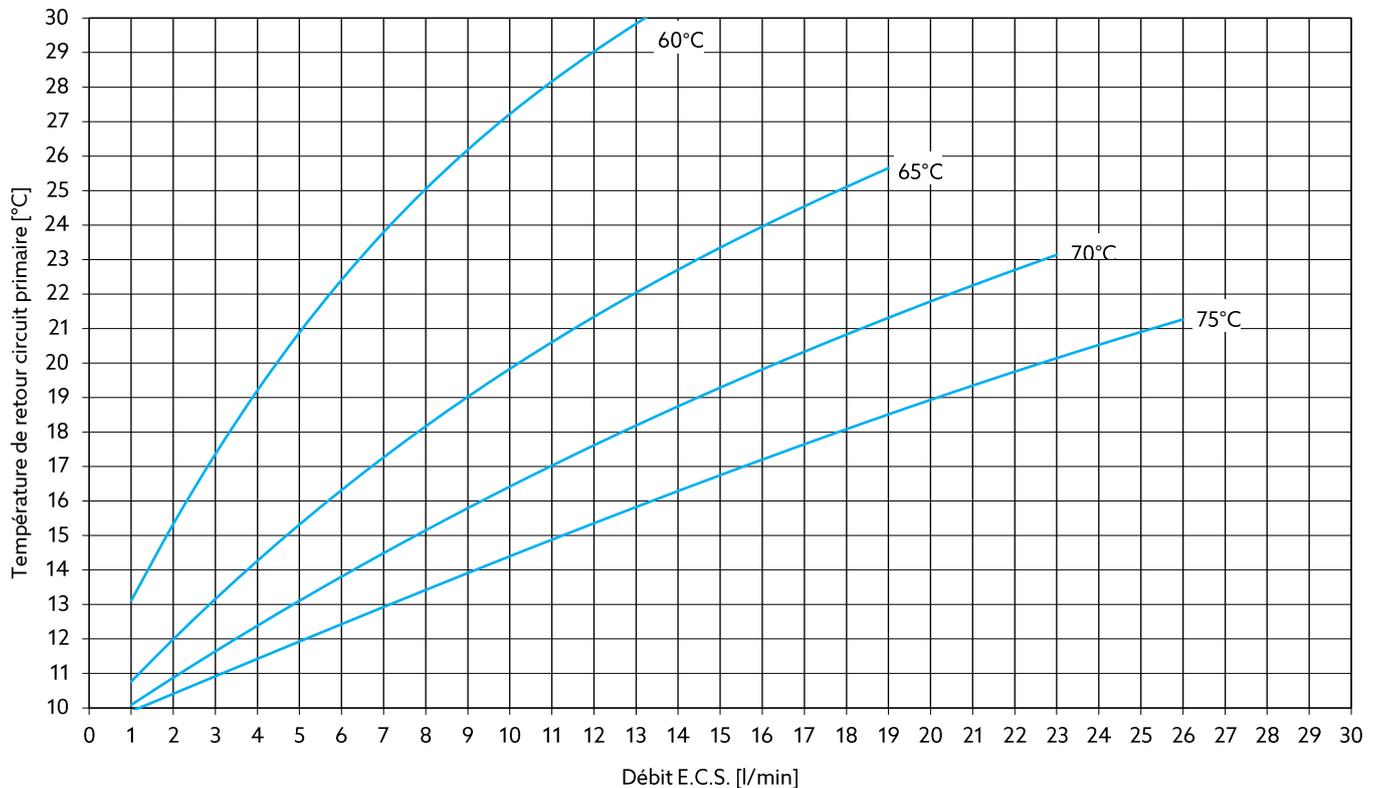
Version à double paroi : Réchauffage de l'eau potable de 10 °C à 60 °C

(Indications de puissance selon procédé de test SPF)

Débit du circuit primaire pour différentes températures de départ



Température de retour du circuit primaire pour différentes températures de départ



Sous réserve de modifications • Tous droits réservés • © 2024 Oventrop GmbH & Co. KG
 FR-06201-13440-DB-V2406 – Février 2024
Oventrop GmbH & Co. KG • Paul-Oventrop-Straße 1 • 59939 Olsberg • Allemagne
 T +49 2962 820 • mail@oventrop.com • www.oventrop.com
Oventrop S.à.r.l. • « Parc d'activités les coteaux de la Mossig » •
 1 rue Frédéric Bartholdi • 67310 Wasselonne • France •
 T + 33 3 88 59 13 13 • F + 33 3 88 59 13 14 • mail@oventrop.fr • www.oventrop.fr