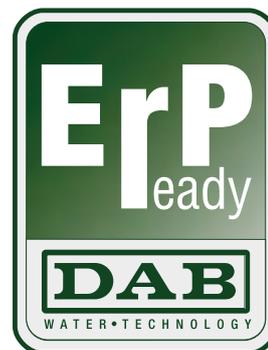


# EVOTRON SAN

## CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES POUR SYSTÈMES DOMESTIQUES D'EAU CHAUDE SANITAIRE



### DONNÉES GÉNÉRALES

conformes à la directive européenne ErP  
2009/125/CE (ex EuP) pour 2013 et 2015

#### Applications

Pompe électronique **basse consommation** pour la circulation d'eau chaude sanitaire.

#### Avantages

Grâce à la technologie de pointe exploitée, le **moteur synchrone à aimant permanent** et le **convertisseur de fréquences**, la nouvelle gamme de circulateurs **EVOTRON** assure une grande efficacité dans toutes les applications et offre des avantages appréciables en termes d'économie d'énergie. Le circulateur comporte un dispositif électronique qui détecte les modifications demandées par le système sanitaire et adapte automatiquement les performances du circulateur en conséquence, afin de toujours garantir une efficacité optimale pour une consommation minimale.

Simple d'utilisation et dotés d'un tableau de commande intuitif, avec écran affichant en permanence le mode sélectionné, les circulateurs **EVOTRON** peuvent fonctionner selon trois différents modes de commande :

- Pression proportionnelle  3 courbes
- Pression constante  2 courbes
- Vitesse constante  3 courbes → **conseillé pour les bouclages sanitaires.**

Consommation optimisée en fonctionnement nocturne (fonction ECO-NUIT)  Kit d'isolation fourni pour une réduction significative de la dissipation de chaleur.

→ **déconseillé pour les bouclages sanitaires.**

## Conception

Corps monobloc comprenant une partie hydraulique en **bronze** et un moteur à rotor noyé. Carter de moteur en aluminium moulé sous pression. Turbine en technopolymère.

Arbre moteur en céramique maintenu par des paliers en graphite lubrifiés par le fluide pompé. Enveloppe de protection du rotor, enveloppe de stator et bride d'obturation en acier inoxydable. Bague de butée en céramique, joints en silicone. Le moteur synchrone bipolaire à rotor noyé est contrôlé par un convertisseur de fréquences et ne nécessite aucune forme de protection contre les surtensions.

**Plage d'exploitation** : de 0,4 à 4,2 m<sup>3</sup>/h avec des hauteurs manométriques pouvant atteindre 8 m.c.e.

**Plage de températures du liquide** : de -10°C à +110°C

**Pression de service maximal** : 10 bar (1000 kPa)

**Classe de protection** : IP 44

**Classe d'isolation** : F

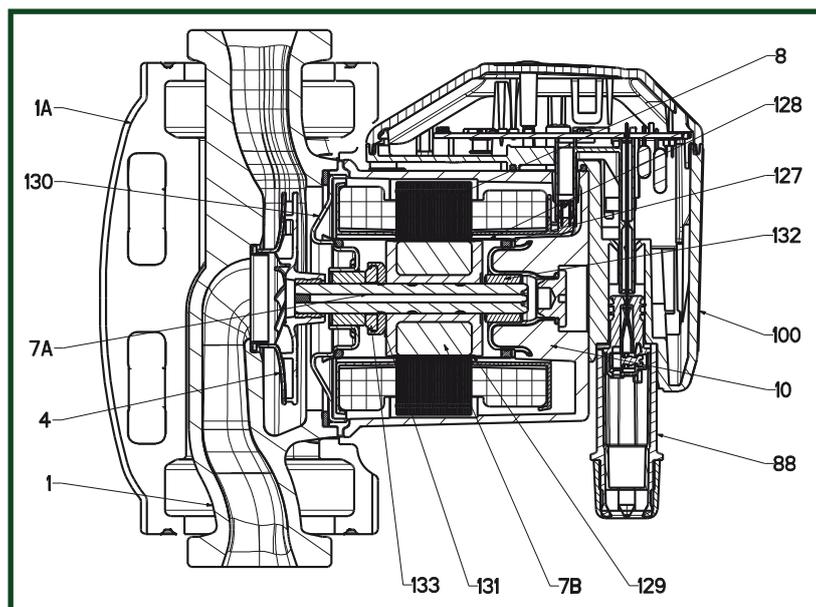
**Installation** : avec arbre moteur horizontal

**Alimentation standard** : monophasé 1 x 230 V / 50 / 60 Hz

**Exigences en matière de qualité du liquide** : propre, sans solides ni huiles minérales, non visqueux, chimiquement neutre et proche des propriétés de l'eau

**Versions spéciales sur demande** : autres tensions et/ou fréquences

## DONNÉES TECHNIQUES



| N°  | PIÈCES                       | MATÉRIAUX                     |
|-----|------------------------------|-------------------------------|
| 1   | CORPS DE POMPE               | BRONZE                        |
| 1a  | ISOLATION THERMIQUE          | POLYPROPYLENE                 |
| 4   | TURBINE                      | ULTRASON                      |
| 7A  | ARBRE MOTEUR                 | CÉRAMIQUE                     |
| 7B  | ROTOR                        | AIMANT                        |
| 8   | STATOR                       |                               |
| 10  | CARTER MOTEUR                | ALUMINIUM MOULÉ SOUS PRESSION |
| 88  | FICHE D'ALIMENTATION         | NYLON                         |
| 100 | BOITIER ÉLECTRIQUE           | POLYCARBONATE                 |
| 127 | JOINT                        | ÉTHYLÈNE PROPYLÈNE            |
| 128 | CHEMISE DE STATOR            | ACIER INOXYDABLE              |
| 129 | CHEMISE DE ROTOR             | ACIER INOXYDABLE              |
| 130 | BRIDE D'OBTURATION           | ACIER INOXYDABLE              |
| 131 | SUPPORT DE LA BAGUE DE BUTÉE | SILICONE                      |
| 132 | PALIER                       | GRAPHITE                      |
| 133 | BAGUE DE BUTÉE               | CÉRAMIQUE                     |

- Lecture des références :

(exemple)

Circulateur électronique avec orifices filetés

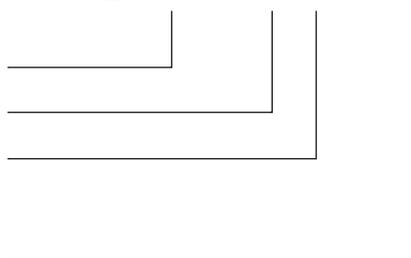
Hauteur manométrique maximale (m.c.e.)

Entre-axe (mm)

Standard = orifices filetés 1" ½

SAN : Pour bouclage sanitaire

EVOTRON 40/150 SAN





### Réglages usines - première mise en route



Les leds clignotent et le circulateur se fixe en mode de fonctionnement "vitesse proportionnelle", vitesse I.

Par pressions successives sur le bouton de réglage, on peut modifier facilement le mode de fonctionnement et la vitesse du circulateur.

→ **Bouclage sanitaire :**  
**sélectionner :**  
vitesse I, II ou III.



### Option : réduction de la vitesse de rotation en fonction de la température d'eau (type abaissement nocturne)



→ **Déconseillé pour les bouclages sanitaires.**

### Économies

La consommation d'électricité d'un circulateur Evotron représente une économie qui peut aller jusqu'à 70 % de celle d'un circulateur de classe énergétique B ayant des prestations hydrauliques comparables.

### Fonction dégazage

L'arbre de rotation est percé sur toute sa longueur, ce qui améliore notablement la lubrification des paliers, assure le dégazage en continu.

### Fonction dégommage

Si le circulateur ne démarre pas à cause d'un gommage, un algorithme lance la fonction dégommage par des vibrations.

### Applications

Bouclages sanitaires : VC I, VC II, VC III

# EVOTRON SAN

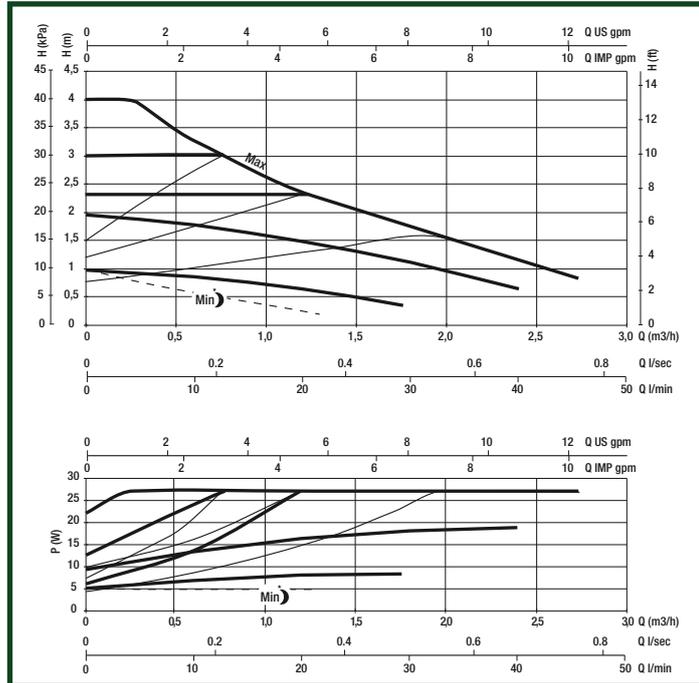
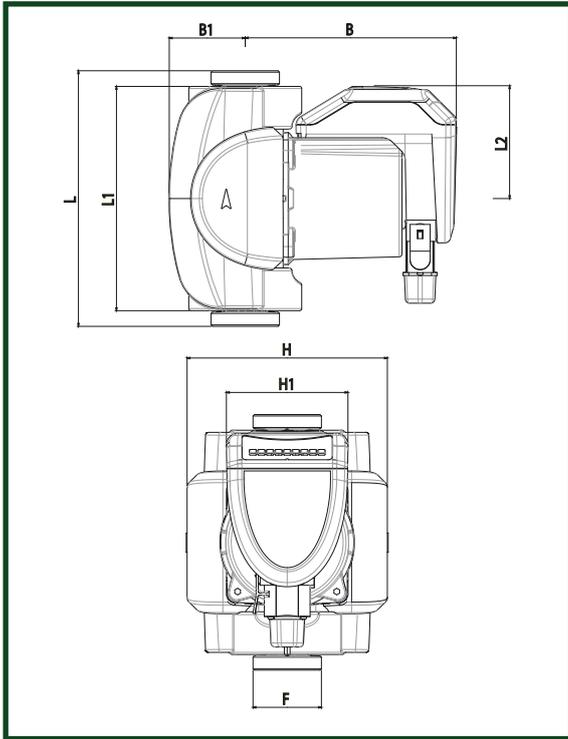
## CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES POUR SYSTÈMES DOMESTIQUES D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Plage de températures du liquide :  
Pression de service maximale :

de -10°C à +110°C  
10 bar (1000 kPa)

### EVOTRON 40 SAN POMPES SIMPLES À UNIONS

EEI 0,19



Les courbes de performance sont basées sur les valeurs de viscosité cinématique = 1 mm<sup>2</sup>/s et une densité équivalente à 1000 kg/m<sup>3</sup>. Tolérance des courbes conformes ISO 9906.

| MODÈLE  | L   | L1  | L2   | B     | B1 | H   | H1 | F     | DIMENSIONS EMBALLAGE |     |     | VOLUME<br>m <sup>3</sup> | POIDS<br>Kg |
|---------|-----|-----|------|-------|----|-----|----|-------|----------------------|-----|-----|--------------------------|-------------|
|         |     |     |      |       |    |     |    |       | L                    | I   | H   |                          |             |
| EV40150 | 150 | 158 | 79,5 | 147,5 | 53 | 140 | 85 | 1"1/2 | 148                  | 193 | 217 | 0,0061                   | 3,080       |

| MODÈLE  | ALIMENTATION<br>50 Hz | ENTRE-AXE<br>mm | UNION SUR DEMANDE  |             | CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES |         |              | PRESSION<br>MINIMUM<br>DE CHARGE |
|---------|-----------------------|-----------------|--------------------|-------------|------------------------------|---------|--------------|----------------------------------|
|         |                       |                 | LAITON             | CUIVRE      |                              | P<br>W  | I<br>A       |                                  |
| EV40150 | 1x230 V ~             | 150             | ½" F - ¾" F - 1" F | ø 22 - ø 28 | MIN<br>MAX                   | 5<br>27 | 0,05<br>0,26 | T° + 90°C<br>m.c.e. 10           |

# EVOTRON SAN

## CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES POUR SYSTÈMES DOMESTIQUES D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Plage de températures du liquide :

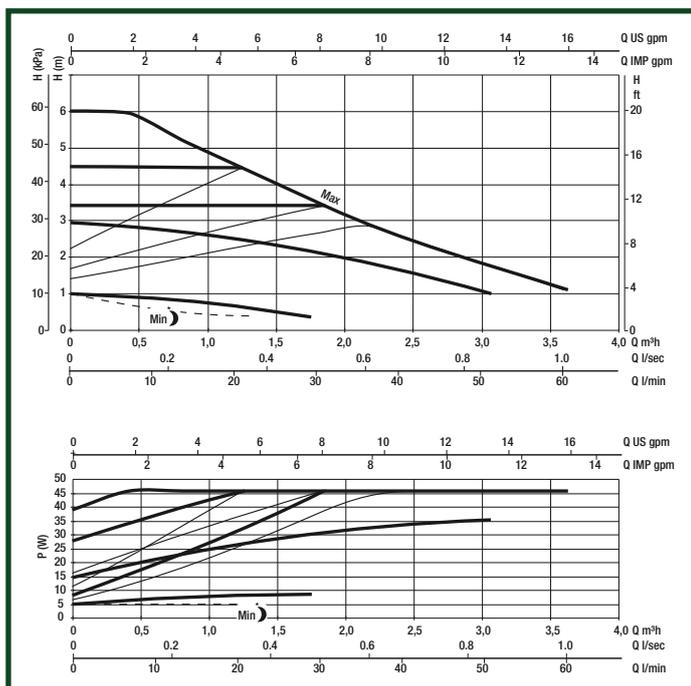
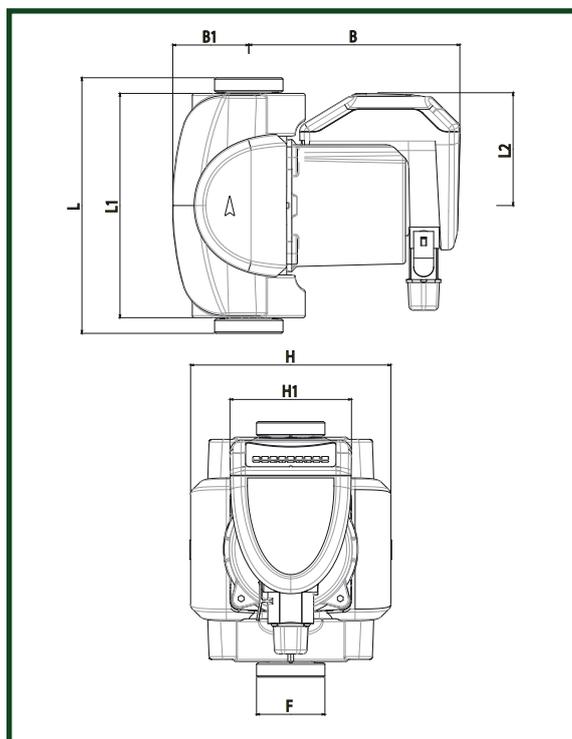
de -10°C à +110°C

Pression de service maximale :

10 bar (1000 kPa)

### EVOTRON 60 SAN POMPES SIMPLES À UNIONS

EEI 0,23



Les courbes de performance sont basées sur les valeurs de viscosité cinématique = 1 mm<sup>2</sup>/s et une densité équivalente à 1000 kg/m<sup>3</sup>. Tolérance des courbes conformes ISO 9906.

| MODÈLE  | L   | L1  | L2   | B     | B1 | H   | H1 | F     | DIMENSIONS EMBALLAGE |     |     | VOLUME<br>m <sup>3</sup> | POIDS<br>Kg |
|---------|-----|-----|------|-------|----|-----|----|-------|----------------------|-----|-----|--------------------------|-------------|
|         |     |     |      |       |    |     |    |       | L                    | I   | H   |                          |             |
| EV60150 | 150 | 158 | 79,5 | 147,5 | 53 | 140 | 85 | 1"1/2 | 148                  | 193 | 217 | 0,0061                   | 3,080       |

| MODÈLE  | ALIMENTATION<br>50 Hz | ENTRE-AXE<br>mm | UNION SUR DEMANDE  |             | CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES |         |              | PRESSION<br>MINIMUM<br>DE CHARGE |
|---------|-----------------------|-----------------|--------------------|-------------|------------------------------|---------|--------------|----------------------------------|
|         |                       |                 | LAITON             | CUIVRE      | P<br>W                       | I<br>A  |              |                                  |
| EV60150 | 1x230 V ~             | 150             | ½" F - ¾" F - 1" F | ø 22 - ø 28 | MIN<br>MAX                   | 5<br>43 | 0,05<br>0,40 | T° + 90°C<br>m.c.e. 10           |

# EVOTRON SAN

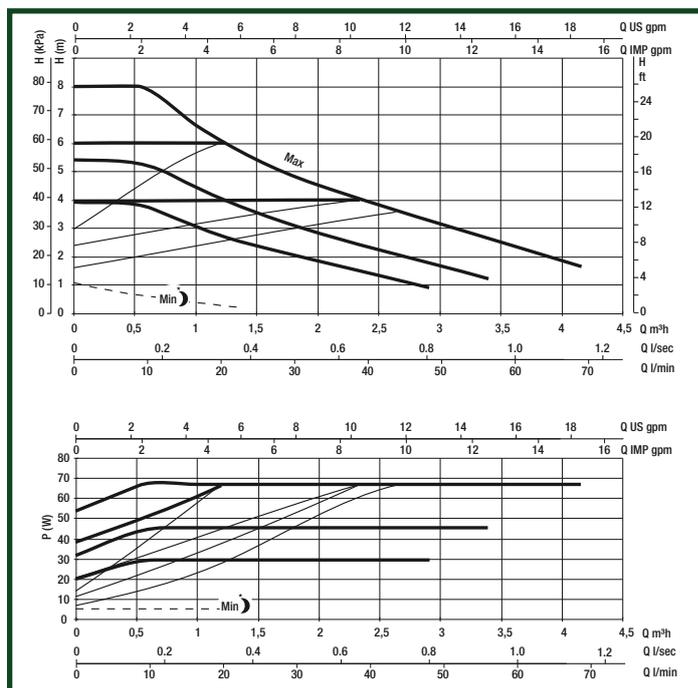
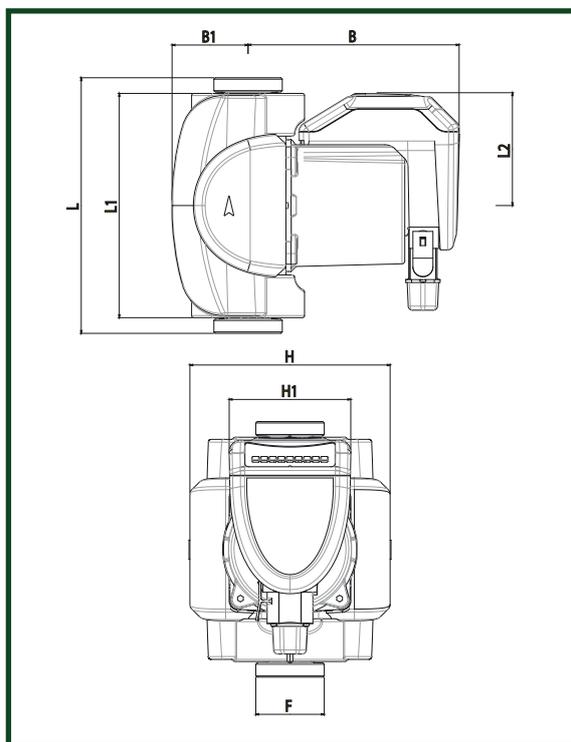
## CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES POUR SYSTÈMES DOMESTIQUES D'EAU CHAUDE SANITAIRE

Plage de températures du liquide :  
Pression de service maximale :

de -10°C à +110°C  
10 bar (1000 kPa)

### EVOTRON 80 SAN POMPES SIMPLES À UNIONS

EEI 0,23



Les courbes de performance sont basées sur les valeurs de viscosité cinématique = 1 mm<sup>2</sup>/s et une densité équivalente à 1000 kg/m<sup>3</sup>. Tolérance des courbes conformes ISO 9906.

| MODÈLE   | L   | L1  | L2   | B     | B1 | H   | H1 | F     | DIMENSIONS EMBALLAGE |     |     | VOLUME m <sup>3</sup> | POIDS Kg |
|----------|-----|-----|------|-------|----|-----|----|-------|----------------------|-----|-----|-----------------------|----------|
|          |     |     |      |       |    |     |    |       | L                    | I   | H   |                       |          |
| EVS80150 | 150 | 158 | 79,5 | 147,5 | 53 | 140 | 85 | 1"1/2 | 148                  | 193 | 217 | 0,0061                | 3,080    |

| MODÈLE   | ALIMENTATION 50 Hz | ENTRE-AXE mm | UNION SUR DEMANDE  |             | CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES |         |              | PRESSION MINIMUM DE CHARGE |
|----------|--------------------|--------------|--------------------|-------------|------------------------------|---------|--------------|----------------------------|
|          |                    |              | LAITON             | CUIVRE      | P W                          | I A     |              |                            |
| EVS80150 | 1x230 V ~          | 150          | ½" F - ¾" F - 1" F | ø 22 - ø 28 | MIN<br>MAX                   | 5<br>66 | 0,06<br>0,60 | T° + 90°C<br>m.c.e. 10     |