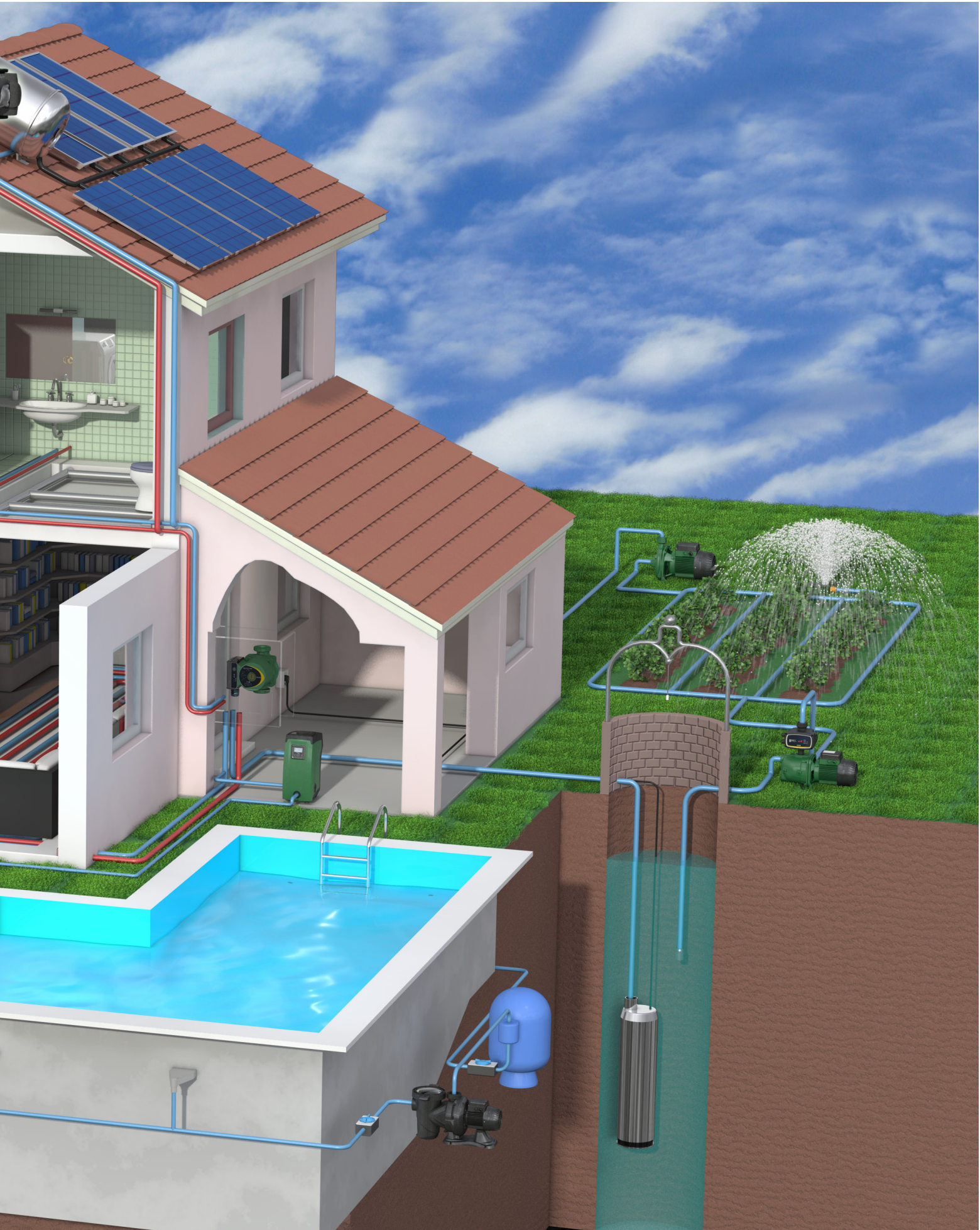


# GUIDE RAPIDE DE SELECTION DES POMPES







# QU'EST-CE QU'UNE POMPE À EAU ?

**UNE POMPE EST UNE MACHINE QUI CONVERTIT L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EN ÉNERGIE TRANSMISE ENSUITE À L'EAU. L'ÉNERGIE TRANSMISE ENTRAÎNE UN DÉPLACEMENT DE L'EAU.**

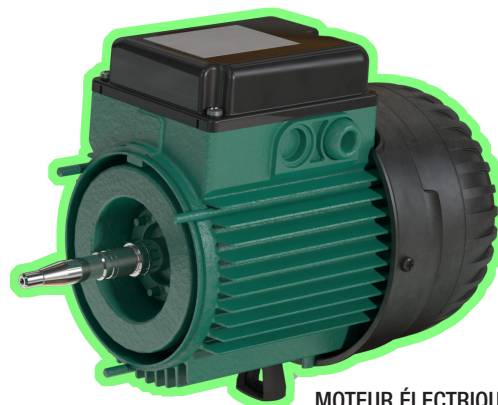
Toutes les pompes à eau sont composées de deux éléments basiques : le moteur électrique et la section hydraulique. Le support est utilisé pour sécuriser la pompe au sol et l'empêcher de bouger.



SECTION HYDRAULIQUE



SUPPORT



MOTEUR ÉLECTRIQUE

## ÉLÉMENTS BASIQUE DE LA SECTION HYDRAULIQUE

<b>BOITIER</b>	CORPS DE LA POMPE. IL PROTÈGE LA SECTION HYDRAULIQUE DE LA POMPE.
<b>TURBINE</b>	IL CAUSE ET ORIENTE LE MOUVEMENT DE L'EAU DANS LA POMPE.
<b>DIFFUSEUR</b>	IL TRANSFORME L'ÉNERGIE, OU LE MOUVEMENT, PRODUIT PAR TURBINE, EN PRESSION.
<b>GARNITURE MÉCANIQUE</b>	ELLE EMPÊCHE L'EAU D'ENTRER EN CONTACT AVEC LE MOTEUR ÉLECTRIQUE.
<b>JOINTS TORIQUES</b>	IL S'ADAPTE AUX DIFFÉRENTES PIÈCES DE LA POMPE.

## COMPOSANTS DE BASE D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE.

<b>BOITIER</b>	IL PROTÈGE LES PIÈCES INTERNES DU MOTEUR ÉLECTRIQUE.
<b>STATOR</b>	COMPOSANT DE BASE DU MOTEUR ÉLECTRIQUE.
<b>ARBRE OU ROTOR</b>	IL TRANSMET LE MOUVEMENT DE LA PIÈCE HYDRAULIQUE.
<b>VENTILATEUR</b>	IL REFROIDIT LE MOTEUR ÉLECTRIQUE.
<b>APPAREIL D'APPUI</b>	IL ÉTABLIT LA POSITION DU ROTOR ET LUI PERMET DE TOURNER.
<b>PLAQUES À BORNES</b>	PERMET LA CONNECTION DE L'ALIMENTATION DU MOTEUR.

POUR CHOISIR UNE POMPE, NOUS DEVONS CONNAÎTRE DEUX VALEURS DE BASE : LE DÉBIT D'EXPLOITATION ET LA PRESSION D'ÉLÉVATION OU LA HAUTEUR

## DÉBIT D'EXPLOITATION (Q)

$$Q = A \times v$$

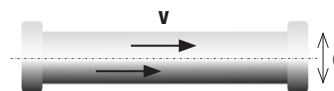
**A** : aire du tuyau  $\pi \times (d/2)^2$  [m<sup>2</sup>]

**v** : vitesse du liquide (eau) dans le tuyau [m/s]

**Q** la quantité du liquide (eau) qui coule à travers un tuyau pendant un intervalle de temps donné.

L'UNITÉ DE MESURE LA PLUS COMMUNE :

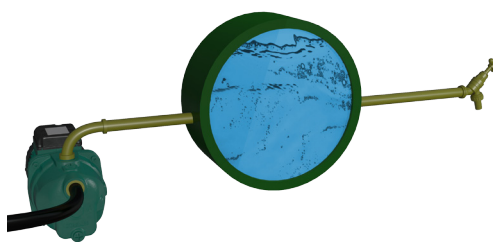
- m<sup>3</sup>/h
- 1 litre/sec = 3,6 m<sup>3</sup>/h
- 1 litre/min = 0,06 m<sup>3</sup>/h



**Nous vous recommandons d'utiliser :**  
 $v \leq 1$  m/s → APPLICATIONS DOMESTIQUES  
 $v \leq 2$  m/s → AUTRES APPLICATIONS  
 $v \leq 5$  m/s → APPLICATIONS POUR LES EAUX USÉES

## CHUTES DE PRESSION (HP)

Les pertes d'énergie dynamique de l'eau due principalement aux frottements contre les parois du tuyau et les accessoires d'une installation (courbes en coude, vannes, etc.).  
 Sauf différemment indiqué, nous pensons que le le hp sera équivalent à 20 % du hg (en « m » ou bar).



## HAUTEUR DE CHARGE (HI)

La plus grande hauteur possible entre l'orifice de refoulement de la pompe et le point d'entrée de l'eau (normalement un bouchon) (m).

## ASPIRATION (HS)

La hauteur entre le niveau de l'eau dans le puisard et l'orifice d'aspiration de la pompe (m).

## HAUTEUR GÉOMÉTRIQUE (HG)

La hauteur géométrique entre le niveau de l'eau dans le puisard et le point d'eau le plus défavorable (m).

$$hg = hs + hi$$

## PRESSION REQUISE (HR)

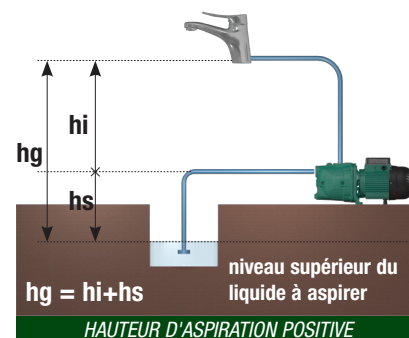
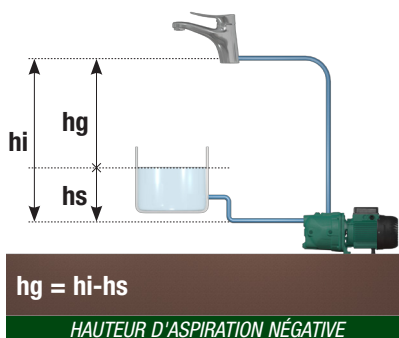
Pression requise au point d'eau le plus défavorable (TAP) (20 m sauf si spécifié différemment)

## HAUTEUR DE PRESSION TOTALE DE L'EAU EN MÈTRES (HT)

$$ht = hg + hp + hr$$

L'UNITÉ DE MESURE LA PLUS COMMUNE :

- m.w.c. (colonne d'eau en mètre) ou m ou m<sub>H2O</sub>
- 1 Kg/cm<sup>2</sup> ≈ 10 m.w.c.
- 1 bar ≈ 10 m.w.c.



# INFORMATIONS IMPORTANTES

## CONSUMMATION MINIMALE EN EAU DANS DES SYSTÈMES DOMESTIQUE MONOFAMILIAUX :

Cuisine + salle de bain = 1,7 m<sup>3</sup>/h  
 Cuisine + salle de bain + WC = 1,8 m<sup>3</sup>/h  
 Cuisine + 2 salles de bain = 2 m<sup>3</sup>/h  
 Cuisine + 3 salles de bain = 2,2 m<sup>3</sup>/h


### CONSUMMATION APPROXIMATIVE POUR LES JARDINS EN FONCTION DE LA SURFACE

Surfaces (m <sup>2</sup> )	100	200	300	400
Débit d'exploitation (m <sup>3</sup> /h)	0,75	1,5	2,25	3

Supposons que nous souhaitons trouver le débit d'exploitation de l'eau requis pour une maison avec 1 CUISINE et 2 SALLES DE BAIN et 200 m<sup>2</sup> de surface de jardin.

CUISINE + 2 SALLES DE BAIN + 200 m<sup>2</sup> = 2 m<sup>3</sup>/h + 1,5 m<sup>3</sup>/h = 3,5 m<sup>3</sup>/h

## FORMULES UTILISÉES POUR LE CALCUL DES POMPES :

	SYSTÈME DE CHAUFFAGE (CIRCUIT FERMÉ*)	MISE SOUS PRESSION
DÉBIT Q	$Q(l/s) = \frac{\text{Capacité H. chaudière (kcal/h)}}{\Delta t^{\circ} (C) \times 3\,600} = \frac{\text{Capacité H. chaudière (kW)} \times 860}{\Delta t^{\circ} (C) \times 3\,600}$ <p>Nous pouvons considérer :  <math>\Delta t^{\circ} \approx 20^{\circ}C</math> pour les systèmes de chauffage avec radiateurs  <math>\Delta t^{\circ} \approx 5-10^{\circ}C</math> pour les systèmes de chauffage au sol</p>	<p><b>Q(l/min) = nbre de pièces à vivre x 12 (l/min) x 0,30</b></p> <p><b>12 (l/min)</b> = consommation moyenne pour une douche (dispositif d'utilisateur avec un débit élevé) </p> <p><b>0,30</b> = nous le considérons une facteur contemporain exprimé en pourcentage                      (30 % pour les immeubles résidentiels) **</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• appartements avec 2 salles de bain → <b>+30 % Q</b></li> <li>• appartements avec 3 salles de bain → <b>+25 % Q</b></li> <li>• appartements avec 4 salles de bain → <b>+20 % Q</b></li> </ul>
HAUTEUR DE CHARGE H	<p><b>H = pression différentielle (Δp) = pertes de pression du circuit</b></p> <p>Les pertes de pression du circuit peuvent être calculées comme la somme de la résistance du débit localisé de chaque composant qui compose le système de chauffage (par exemple : vannes, chaudière, radiateurs, etc.).</p> <p>Pour vous aider, nous vous fournissons un tableau (voir pag. 27) qui indique la perte de pression dans chaque dans chaque composant présent dans les systèmes de chauffage.</p>	<p><b>ht = hg + 20 % hg + hr</b></p> <p><b>ht</b> = pertes totales du système ou de pression (m).  <b>hg</b> = hs+hi ; hauteur géométrique entre le niveau en eau en aspiration et le point d'eau le plus défavorable (m).  <b>hs</b> = hauteur entre le niveau en eau et l'orifice d'aspiration de la pompe (m).  <b>hi</b> = hauteur la plus défavorable entre l'orifice de refoulement de la pompe et le point d'entrée en eau (m).  <b>hr</b> = pression requise au point d'entrée en eau le plus défavorable (20 m sauf si spécifié différemment).</p>

\* Exemple d'un système de chauffage pag. 27

\*\* Exemple de débit des dispositifs d'utilisateur pag. 7

## C'EST FACILE DE CHOISIR LA POMPE À EAU LA PLUS ADAPTÉE EN FONCTION DE VOS BESOINS



→ APPLICATIONS DE POMPE



→ REMARQUES IMPORTANTES



→ CARACTÉRISTIQUES DE LA POMPE



→ INFORMATIONS IMPORTANTES



→ CONSULTEZ EN CAS DE DOUTE

## REMARQUE



- Les tableaux de sélection donné dans ce manuel ont été développé pour une orientation rapide dans le choix de la pompe qui vous convient. En cas de doute, consultez le Service Technique DAB.
- Pour les calculs fournis dans ce catalogue, la référence a été fait à la nouvelle réglementation CTE (code de construction technique).
- Dans d'autres cas non considérés dans ce manuel, nous recommandons de consulter le Service Technique DAB.

# RELEVAGE DE L'EAU SANS EFFORT

## JET, JETINOX, JETCOM AND K 30/70

Pompes centrifuges à un étage avec système Venturi permettant l'auto-amorçage jusqu'à 8 mètres en hauteur



## APPLICATION



- Alimentation en eau pour les maisons unifamiliales.
- Irrigation pour les petits potagers et jardins.
- Car-wash.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## CARACTÉRISTIQUES



- Débits allant de 0,4 à 10,5 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur de pression maximale de 62 m.
- L'échelle de température de l'eau doit être entre -10 °C et +40 °C
- Le liquide pompé doit être propre, sans substances solides suspendues ou abrasives et chimiquement neutre.

## IMPORTANT



(PRÉDISPOSÉ POUR UNE UTILISATION AVEC DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DU CONDUCTEUR ACTIF, BOUTON INTELLIGENT ET ACTIF)

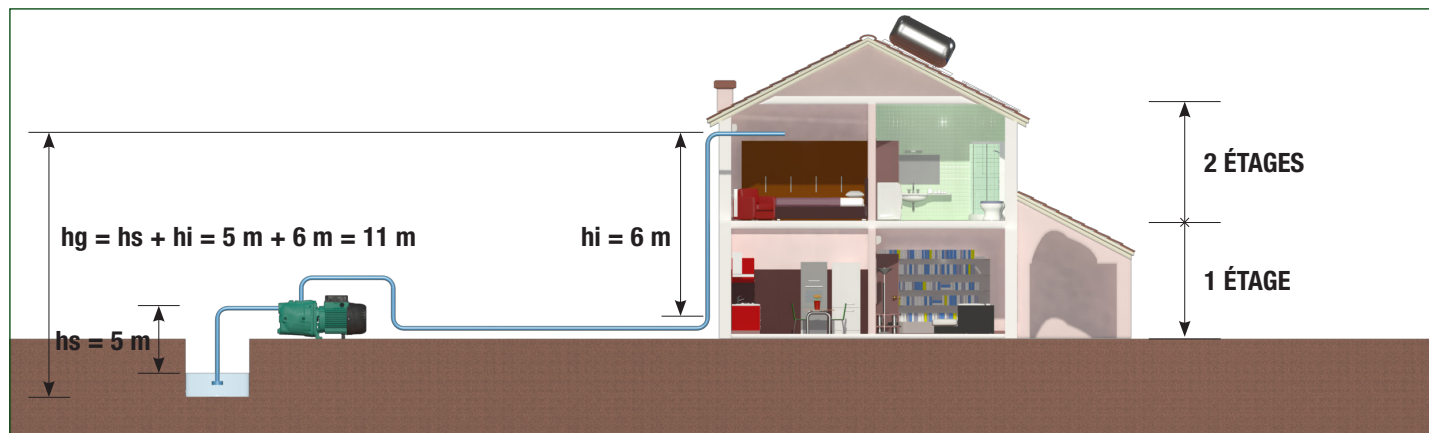
- Pompe à auto-amorçage jusqu'à 8 mètres ;
- Installez la pompe le plus proche possible du liquide à pomper ;
- Le diamètre interne du tuyau doit être au moins égale au diamètre des orifices de la pompe ;
- Lorsque la hauteur de pression dépasser les quatre mètres, nous recommandons d'utiliser un tuyau d'ascension ayant un diamètre interne plus grand que le diamètre de l'orifice d'aspiration ;
- Installez un clapet de pied ou une vanne de contrôle sur la ligne d'aspiration ;
- Ne pas démarrer la pompe tant qu'elle n'a pas été entièrement remplie de liquide ;
- Pour éviter que le moteur ne surchauffe, nous recommandons de ne pas dépasser la limite de 20 démarrages/heure ;
- Fixer la pompe de manière sécurisée permet d'absorber la vibration causée par son fonctionnement ;
- La pompe doit être installée à l'horizontal ;

POINTS D'EAU	DÉBIT (l/min)
Toilettes avec vanne de débit rapide	90
Baignoire	15
Douche	12
Machine à laver	12
Lave-vaisselle	10
Évier	9
Lavabo	6
Bidet	6
Toilette avec réservoir de chasse	6

# SÉLECTION DE JET, JETINOX ET POMPES JETCOM

## EXEMPLE

Supposons que nous souhaitons alimenter en eau depuis un puits proche une maison détachée composée d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage. L'installateur nous a informé que la maison possède 1 CUISINE et 2 SALLES DE BAIN. Le niveau de l'eau dans le puits par rapport à l'orifice d'aspiration de la pompe est localisé à une  $hs$  (tirage) = 5 m.



Sauf si spécifié différemment,  $hp$  (chute de pression du système) = 20 % de  $hg$ .  
Hauteur par étage = 3 m.

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + WC	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN + 100 m <sup>2</sup> JARDIN
1 ÉTAGE	JET 82 / $hs_{max} = 7$ m	JET 102 / $hs_{max} = 7$ m	JET 102 / $hs_{max} = 7$ m	JET 132 / $hs_{max} = 7$ m
2 ÉTAGES	JET 102 / $hs_{max} = 7$ m	JET 102 / $hs_{max} = 6,5$ m	<b>JET 112 / <math>hs_{max} = 6,5</math> m</b>	JET 132 / $hs_{max} = 7$ m
3 ÉTAGES	JET 132 / $hs_{max} = 7$ m	JET 132 / $hs_{max} = 7$ m	JET 151 / $hs_{max} = 7$ m	JET 151 / $hs_{max} = 5,5$ m

\* Max  $hs$  : il s'agit de la hauteur maximale du tuyau d'aspiration pour le bon fonctionnement de la pompe installée.

\* Les données présentes dans le tableau et sur la courbe graphique sont valables pour les pompes JET, JETINOX et JETCOM.

\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

\* Les pompes peuvent être monophasées ou triphasées (voir la documentation DAB).

## SÉLECTION THÉORIQUE

### Donnée disponible :

1. Nbre d'étages = 2
2. Nbre de salles de bain = 2
3.  $hi = 3$  m x 2 étages = 6 m
4.  $hs = 5$  m
5.  $hg = 5$  m + 6 m = 11 m

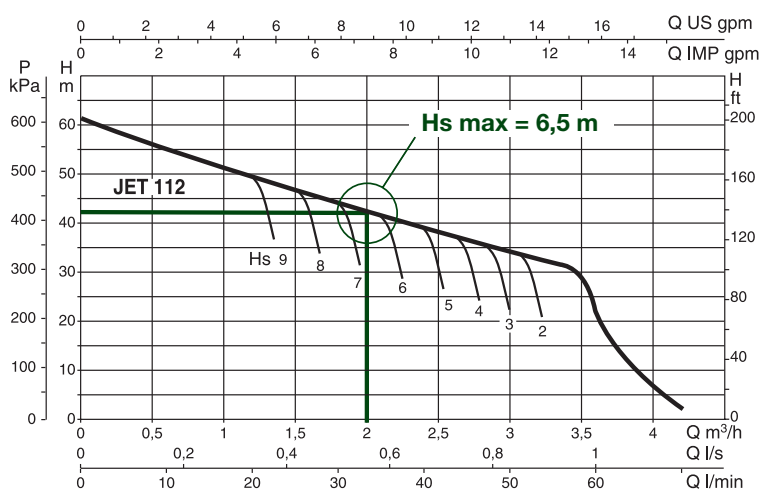
### Débit et hauteur de pression : (voir page 6)

$$ht = 11 + 2,2 \text{ m} + 20 \text{ m} = 33,2 \text{ m}$$

$$Q = 2 \text{ m}^3/\text{h}$$



$hs_{max}$  (tirage max) = 6,5 m.



Cela signifie que cette pompe fonctionnera correctement, toujours et lorsque la différence de niveau entre l'extrémité du tuyau d'aspiration et l'orifice d'aspiration de la pompe est inférieur ou égale à 6,5 m. Dans cet exemple,  $hs = 5$  m, c'est-à-dire inférieur à 6,5 m, et par conséquent la pompe sélectionnée doit fonctionner correctement.



# LA RECUPERATION D'EAU DE PLUIE EN SILENCE

## EUROINOX, EURO et EUROCOM

Pompe centrifuge multi-étage (entre 3 et 5 turbines) caractérisée par la réalisation de valeurs de pression et de débits plus grandes avec un fonctionnement moins bruyant.



## APPLICATION



- Alimentation en eau pour les maisons unifamiliales.
- Irrigation pour les petits potagers et jardins.
- Car-wash.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## CARACTÉRISTIQUES



- Débit allant de 0,4 à 7,2 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur manométrique maximale de 72 m.
- Plage de température de l'eau entre 0 °C et +40 °C
- Le liquide pompé doit être propre, sans substances solides suspendues ou abrasives et chimiquement neutre.



## IMPORTANT

(PRÉDISPOSÉ POUR UNE UTILISATION AVEC DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DU CONDUCTEUR ACTIF, BOUTON INTELLIGENT ET ACTIF)

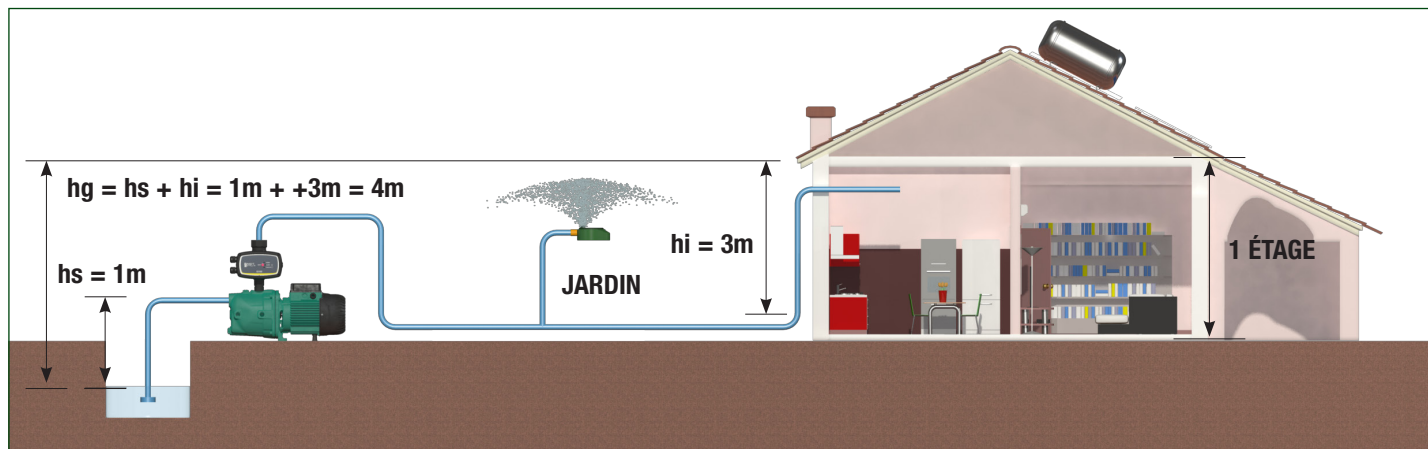
M

- Pompe à auto-amorçage jusqu'à 7 mètres.
- Installez la pompe le plus proche possible du liquide à pomper.
- Le diamètre interne du tuyau doit être au moins égale au diamètre des orifices de la pompe.
- Lorsque la hauteur de pression dépasse quatre mètres, nous recommandons d'utiliser le tuyau d'ascension ayant un diamètre interne plus grande que le diamètre de l'orifice d'aspiration (seulement Euroinox).
- Installez un clapet de pied ou une vanne de contrôle sur la ligne d'aspiration.
- Ne pas démarrer la pompe tant qu'elle n'a pas été entièrement remplie de liquide.
- Pour éviter que le moteur ne surchauffe, nous recommandons de ne pas dépasser la limite de 20 démarrages/heure.
- Fixer la pompe de manière sécurisée permet d'absorber la vibration causée par son fonctionnement.
- La pompe doit être installée à l'horizontal.

# SÉLECTION D'UNE POMPE EUROINOX, EURO ET EUROPRO

## EXEMPLE

Supposons que nous souhaitons alimenter en eau depuis un puits proche d'un bungalow détaché. L'installateur nous informe que ce bungalow possède 1 CUISINE et 2 SALLES DE BAIN et il faut également prévoir un système d'arrosage à jardin de 300 m<sup>2</sup>. Le niveau de l'eau dans le puits par rapport à l'orifice d'aspiration de la pompe est de  $h_s$  (tirage) = 1 m.



Sauf si spécifié différemment,  $h_p$  (chute de pression du système) = 20 % de  $h_g$ .  
Hauteur par étage = 3 m.

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + WC	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN + 300 m <sup>2</sup> JARDIN
1 ÉTAGE	EUROINOX 30/30	EUROINOX 30/30	EUROINOX 30/50	EUROINOX 30/80
2 ÉTAGES	EUROINOX 40/30	EUROINOX 40/30	EUROINOX 40/50	EUROINOX 30/80
3 ÉTAGES	EUROINOX 40/30	EUROINOX 40/30	EUROINOX 40/50	EUROINOX 40/80

\* Les données présentes dans le tableau et sur la courbe graphique sont valables pour les pompes EURO, EURONOX et EUROCOM.

\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

\* Les pompes peuvent être monophasées ou triphasées (voir la documentation DAB).

## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

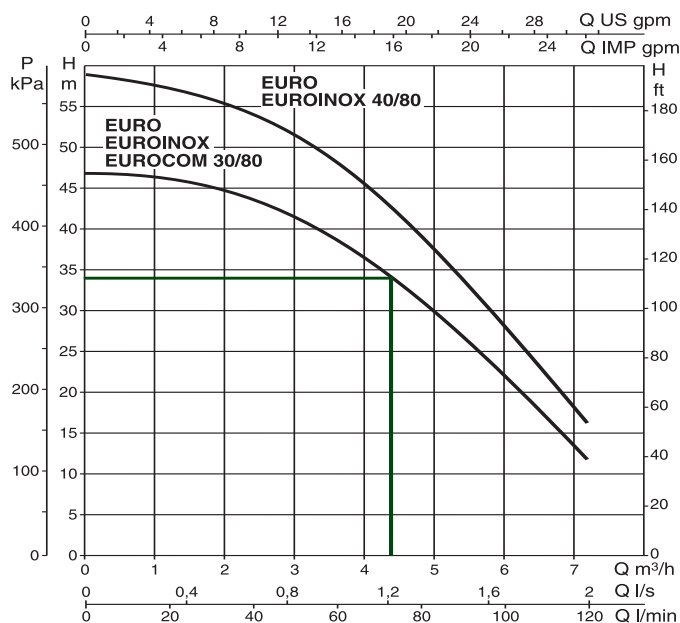
1. Nbre d'étages = 1
2. Nbre de salles de bain = 2
3.  $h_i = 3 \text{ m} \times 1 \text{ étage} = 3 \text{ m}$
4.  $h_s = 1 \text{ m}$
5.  $h_g = 1 \text{ m} + 3 \text{ m} = 4 \text{ m}$
6. 300 m<sup>2</sup> jardin

### Débit et hauteur de pression : (voir page 6)

$$h_t = 4 \text{ m} + 0,8 \text{ m} + 20 \text{ m} = 24,8 \text{ m}$$

$$Q = 2 \text{ m}^3/\text{h} + 2,25 \text{ m}^3/\text{h} (\text{jardin}) = 4,25 \text{ m}^3/\text{h}$$

M



# LES CÔNTROLES DE FONCTIONNEMENT DES POMPES

## AQUAJET, SMART PRESS ET ACTIVE SYSTEM (systèmes de contrôle de pression automatique)



### CARACTÉRISTIQUES

J

- Le système est équipé d'un réservoir d'expansion avec un diaphragme interne, un manomètre, un raccord et un tuyau flexible.
- Le système permet de contrôler la pression du système en ajustant l'interrupteur de pression et le stockage de l'eau dans le réservoir.



### CARACTÉRISTIQUES

J

- Le système permet de maintenir une pression minimale de 1,5 bar au moment du démarrage de la pompe par le biais d'un dispositif électronique.
- Système de protection contre le fonctionnement à sec de la pompe
- Smart Press est équipé de voyants pour contrôler le bon fonctionnement de l'équipement.
- Les restaurations du système sont effectués manuellement.
- Il prévient les coups de bélier.

## (JET, JETINOX, JETCOM) + SMART PRESS (SP) / AQUAJET

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + BUANDERIE	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN
1 ÉTAGE	JET 82 M + SP / hsmax = 7 m	JET 102 M + SP / hsmax = 7 m	JET 102 M + SP / hsmax = 7 m
2 ÉTAGES	JET 102 M + SP / hsmax = 7 m	JET 102 M + SP / hsmax = 7 m	JET 112 M + SP / hsmax = 7 m
3 ÉTAGES	JET 102 M + SP / hsmax = 7 m	JET 132 M + SP / hsmax = 7 m	

## (EUROINOX, EURO, EUROCOM) + SMART PRESS (SP)

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + BUANDERIE	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN
1 ÉTAGE	EUROINOX 30/30 M + SP	EUROINOX 30/30 M + SP	EUROINOX 40/50 M + SP
2 ÉTAGES	EUROINOX 40/30 M + SP	EUROINOX 40/30 M + SP	EUROINOX 40/50 M + SP
3 ÉTAGES	EUROINOX 40/30 M + SP	EUROINOX 40/30 M + SP	EUROINOX 40/50 M + SP

## REMARQUE

- max hs : il s'agit de la hauteur maximale du tuyau d'aspiration pour le bon fonctionnement de la pompe installée.
- Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

## SYSTÈME ACTIVE



ACTIVE J



ACTIVE EI

## CARACTÉRISTIQUES

J

- Le système restaure automatiquement en démarrant régulièrement.
- Il contrôle la pompe et empêche les démarrages à sec dans des situations où l'eau n'est pas présente.
- Il assure la stabilité de la pression dans le circuit de l'eau.
- Il permet le contrôle de la pression électronique pendant le démarrage.
- Il prévient les coups de bélier.
- Dimensions compactes.
- Vanne de contrôle intégrée, manomètre et tuyau de raccordement flexible.
- Capteur de température de l'eau intégré: arrête la pompe lorsque la température dépasse le 40 °C.

## IMPORTANT

M

- La pression de démarrage est réglable entre 1,5 et 2,5 bar.
- Facilité pour brancher une alarme sonore ou visuelle.
- En cas de défaut électronique, la pompe peut être connectée directement à l'alimentation principale.
- Un clapet de pied doit être installé sur l'extrémité du tuyau d'aspiration pour empêcher la pompe de se vider.
- Avant de démarrer la pompe, elle doit être entièrement remplie d'eau pour éviter la formation de poches d'air.
- La pompe doit toujours être installée à l'horizontal.

## REMARQUE

@

- max hs : il s'agit de la hauteur maximale du tuyau d'aspiration pour le bon fonctionnement de la pompe installée.
- Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

## ACTIVE (Jet, Jetinox, Jetcom)

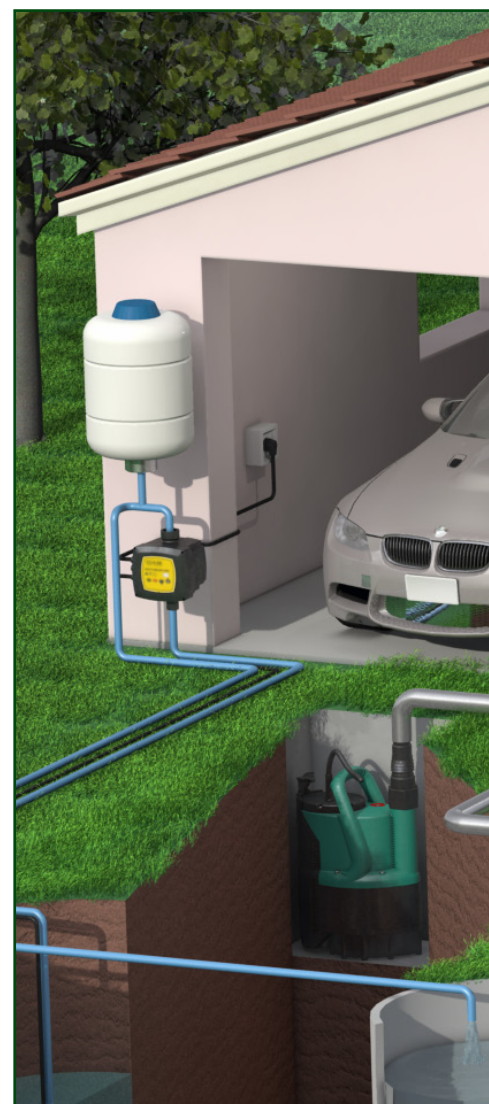
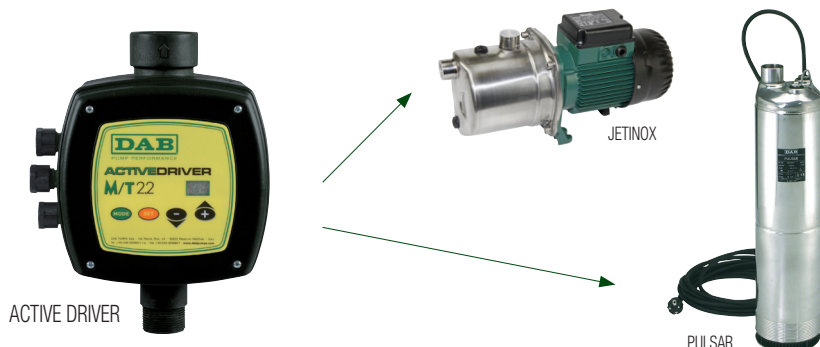
	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + WC	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN
1 ÉTAGE	ACTIVE J 82 M / hsmax = 7 m	ACTIVE J 102 M / hsmax = 7 m	ACTIVE J 102 M / hsmax = 7 m
2 ÉTAGES	ACTIVE J 102 M / hsmax = 7 m	ACTIVE J 102 M / hsmax = 7 m	ACTIVE J 112 M / hsmax = 7 m
3 ÉTAGES	ACTIVE J 102 M / hsmax = 7 m	ACTIVE J 132 M / hsmax = 7 m	

## ACTIVE (Euroinox, Euro, Eurocom)

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + WC	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN
1 ÉTAGE	ACTIVE EI 30/30 M	ACTIVE EI 30/30 M	ACTIVE EI 30/50 M
2 ÉTAGES	ACTIVE EI 40/30 M	ACTIVE EI 40/30 M	ACTIVE EI 40/50 M
3 ÉTAGES	ACTIVE EI 40/30 M	ACTIVE EI 40/30 M	ACTIVE EI 40/50 M

## ÉLECTRO-POMPE AUTOMATIQUE (SYSTÈME DE CONTRÔLE)

Régulateur de fréquence pour des pompes jusque 7,5 CV.



### COMBIEN DE MODÈLES ACTIVE DRIVER SONT DISPONIBLES ?

MODÈLE	COURANT (A)	ALIMENTATION 50 HZ	ALIMENTATION DE LA POMPE	PAR POMPE
A.D M/M 1.1	8,5	1 x 230 V	1 x 230 V	PULSAR/DRY, POMPE 4" JET/INOX, EURO/INOX
A.D M/M 1.5	11	1 x 115 V	1 x 115 V	PULSAR/DRY, POMPE 4" JET/INOX, EURO/INOX
		1 x 230 V	1 x 230 V	
A.D M/M 1.8	14	1 x 115 V	1 x 115 V	PULSAR/DRY, POMPE 4" JET/INOX, EURO/INOX
		1 x 230 V	1 x 230 V	
A.D M/T 1.0	4,7	1 x 230 V	3 x 230 V	PULSAR/DRY, POMPE 4" JET/INOX, EURO/INOX
A.D M/T 2.2	10,5	1 x 230 V	3 x 230 V	PULSAR/DRY, POMPE 4" JET/INOX, EURO/INOX
A.D T/T 3.0	7,5	3 x 400 V	3 x 400 V	PULSAR/DRY, POMPE 4" JET/INOX, EURO/INOX
A.D T/T 5.5	13,3	3 x 400 V	3 x 400 V	PULSAR/DRY, POMPE 4" JET/INOX, EURO/INOX

## CARACTÉRISTIQUES

- Il garde la pression du système constante.
- Grande facilité de programmation.
- Il régule et contrôle la vitesse du moteur de la pompe.
- Il protège les pompes contre le fonctionnement à sec et, en conformité avec les réglementations, contre les conditions de surintensité.
- En cas d'arrêt, le système se réarmore automatiquement.
- En cas d'interruptions de la tension principale, Active Driver réarmore le système lorsque la tension est restaurée à 220 V (-20 % - +10 %).
- Vanne de contrôle intégrée.
- 2 points de pression de fonctionnement peuvent être programmés (sauf pour les modèles M/M 1.1 et M/T 1.0).

## IMPORTANT

- Débit maximum recommandé 15 m<sup>3</sup>/h.
- Il peut être installé sur n'importe quelle pompe à eau si le critère de sélection de l'ACTIVE DRIVER est conforme.
- Le choix d'ACTIVE DRIVER est effectué en conformité avec l'alimentation principale et le courant d'entrée nominal de la pompe.
- Toujours installer à la verticale.
- Installer un vase d'expansion de moins de 20 l à environ 1 m de la sortie de l'ACTIVE DRIVER.
- Un panneau de protection électrique n'est pas nécessaire.
- Avant de démarrer l'installation, nettoyer l'intérieur du tuyau.

## REMARQUE

- L'ACTIVE DRIVER est choisi en conformité avec l'entrée de courant nominal de la pompe et le type d'alimentation.
- Pour plus d'informations, consulter le Service Technique DAB.

# SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE PRESSION DE L'EAU

## E.SYBOX

E.sybox est le nouveau système intégré de DAB pour la surpression en eau dans les applications domestiques et résidentielles.



## CARACTÉRISTIQUES

- Capteurs de pression et de débit.
- Régulateur de fréquence pour le contrôle et la gestion (pression constante).
- Fonctionnement facilement réglable.
- Protection contre le fonctionnement à sec, les surintensités, la surchauffe et le cycle anormal.
- Pompe multi-étage auto-amorçage (jusqu'à 8 mètres).
- Écran orientable LCD à haute résolution.
- Vase d'expansion intégré de 2 litres.
- Vanne de contrôle intégrée.
- Moteur refroidi par l'eau (système très SILENCIEUX)
- Communication sans fil.



## APPLICATION

- Communication sans fil.
- Alimentation complète en eau de la maison.
- Système de nettoyage.
- Pour d'autres applications, consultez le Service Technique.

## IMPORTANT

- Le système peut être installé selon différentes configurations : horizontale, verticale, murale.
- Le diamètre interne du tuyau doit être au moins égale au diamètre des orifices de la pompe.
- Installez un clapet de pied ou une vanne de contrôle sur l'installation de la ligne d'aspiration.
- Ne pas démarrer le système tant qu'il n'a pas été entièrement rempli de liquide.
- Faites attention que la charge du réservoir intégré soit de 0,7 bar inférieure à la pression réglée.
- Un panneau de protection électrique n'est pas nécessaire.
- Le système peut communiquer sans fil avec d'autre e.sybox de sorte qu'il est plus facile de faire des réglages de surpression.

## EXEMPLE

La sélection est facile parce qu'un e.sybox pour une application dans une seule maison permet toutes les possibilités.

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + WC	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN + 100 m <sup>2</sup> JARDIN
1 ÉTAGE	e.sybox	e.sybox	e.sybox	e.sybox
2 ÉTAGES	e.sybox	e.sybox	e.sybox	e.sybox
3 ÉTAGES	e.sybox	e.sybox	e.sybox	e.sybox

Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

# SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE PRESSION DE L'EAU

## TABLEAU DE SÉLECTION D'UNE E.SYBOX POUR UN IMMEUBLE

Avec un réservoir à une pression atmosphérique. Avec un réservoir pressurisé, chaque bar en considérant 3 niveaux en dessous.

	NBRE MAX D'APPART. + SALLE DE BAIN	NBRE MAX D'APPART. + 2 SALLES DE BAIN	NBRE MAX D'APPART. + 3 SALLES DE BAIN
1 ÉTAGE	9 appart.	5 appart.	4 appart.
2 ÉTAGES	8 appart.	5 appart.	4 appart.
3 ÉTAGES	8 appart.	5 appart.	4 appart.
4 ÉTAGES	7 appart.	4 appart.	
5 ÉTAGES	7 appart.		
6 ÉTAGES	6 appart.		

Supposons que nous souhaitons alimenter en eau pour des petits immeubles. L'installateur nous a informé que l'immeuble a 3 étages avec 6 appartements. Et que chaque appartement a une seule salle de bain. En regardant le tableau, l'e.sybox peut satisfaire l'installation requise.

## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

1. Nbre d'étages = 3
2. Nbre d'appartements = 6
3. Nbre de salle de bain/appartement = 1

### Débit et hauteur de pression : (voir page 6)

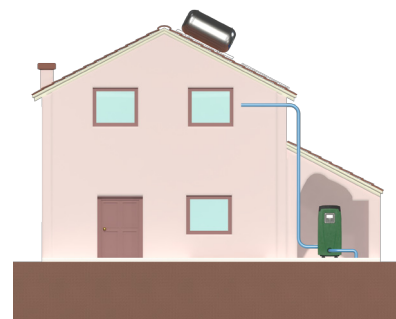
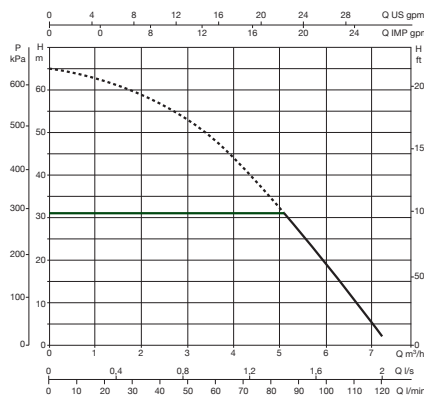
$$h_i = 3 \text{ m} \times 3 \text{ étages} = 9 \text{ m}$$

$$h_s = 0 \text{ m}$$

$$h_g = 0 + 9 = 9 \text{ m}$$

$$h_t = 9 \text{ m} + 20 \% (9 \text{ m}) + 20 \text{ m} = 30,8 \text{ m}$$

$$Q = 11 \text{ l/min} \times 6 = 66 \text{ l/min}$$



## TABLEAU DE SÉLECTION D'E.SYBOX TWIN POUR UN IMMEUBLE

Avec un réservoir à une pression atmosphérique. Avec un réservoir pressurisé, chaque bar en considérant 3 niveaux en dessous.

	NBRE MAX D'APPART. + SALLE DE BAIN	NBRE MAX D'APPART. + 2 SALLES DE BAIN	NBRE MAX D'APPART. + 3 SALLES DE BAIN
1 ÉTAGE	17 appart.	11 appart.	8 appart.
2 ÉTAGES	16 appart.	10 appart.	8 appart.
3 ÉTAGES	16 appart.	10 appart.	8 appart.
4 ÉTAGES	15 appart.	9 appart.	7 appart.
5 ÉTAGES	14 appart.	8 appart.	7 appart.
6 ÉTAGES	13 appart.	8 appart.	6 appart.
7 ÉTAGES	12 appart.	7 appart.	
8 ÉTAGES	11 appart.		
9 ÉTAGES	9 appart.		

Si nous souhaitons alimenter en eau un petit immeuble avec 6 étages et 15 appartements. Et que chaque appartement a une seule salle de bain. L'immeuble est équipé d'un pré-vase pressurisé à 1,5 bar. Au lieu de 6 étages, nous devons considérer 6-4=2 étages. En regardant dans le tableau, l'e.sybox twin est nécessaire.

## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

1. Nbre d'étages = 6
2. Nbre d'appartements = 15
3. Nbre de salle de bain/appartement = 1
4.  $h_s = -1.5 \text{ bar}$

### Débit et hauteur de pression : (voir page 6)

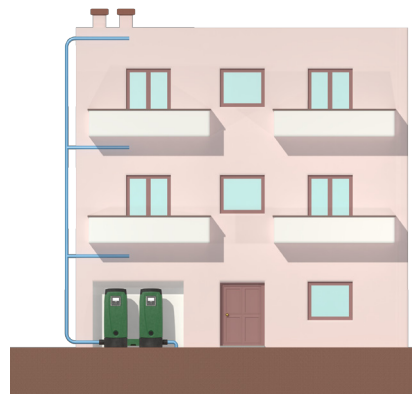
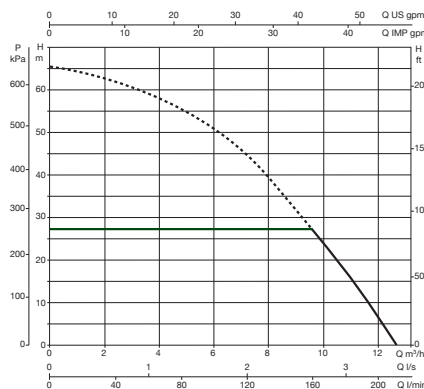
$$h_i = 3 \text{ m} \times 6 \text{ étages} = 18 \text{ m}$$

$$h_s = -1,5 \text{ bar} = -15 \text{ m}$$

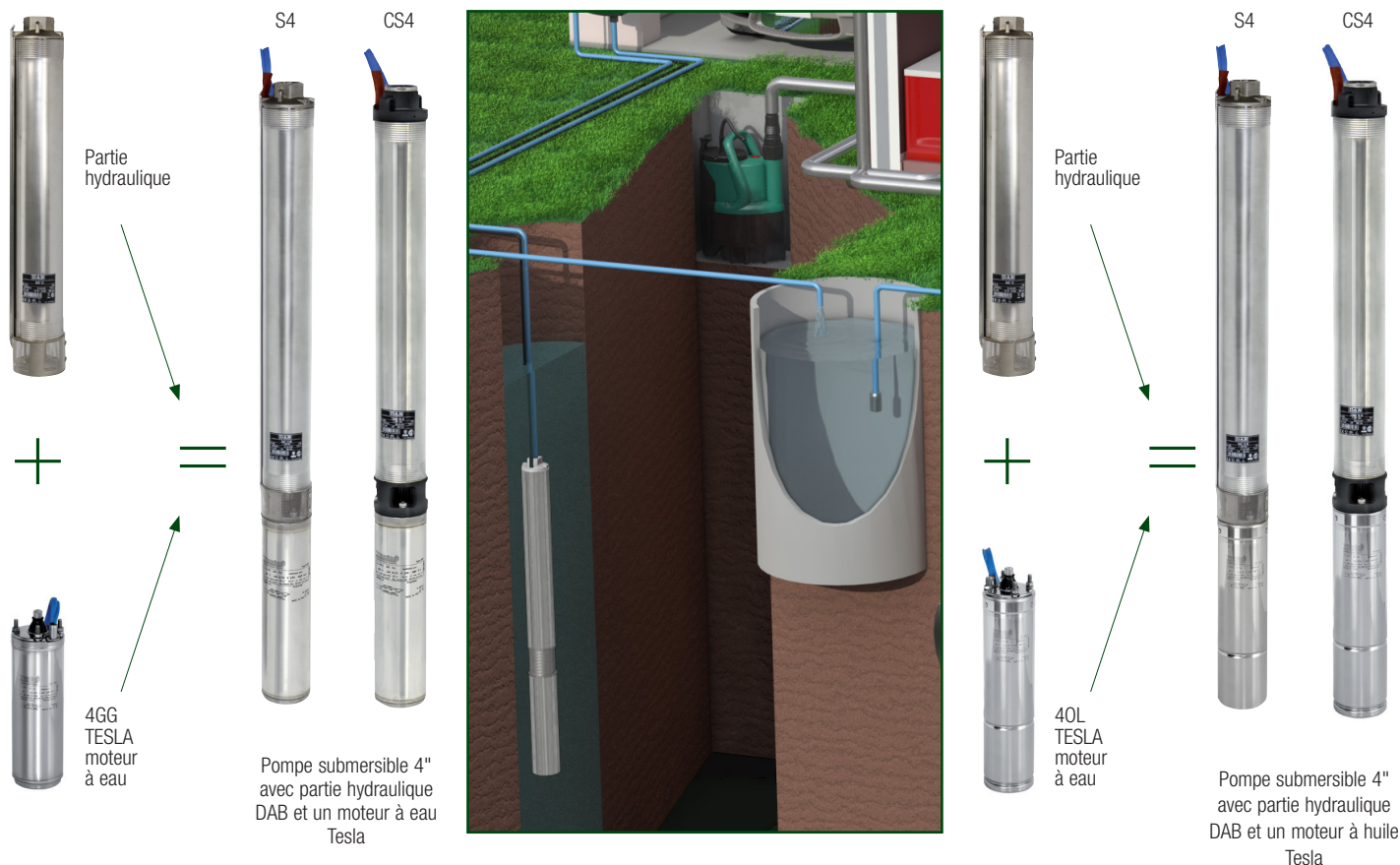
$$h_g = -15 + 18 = 3 \text{ m}$$

$$h_t = 3 \text{ m} + 20 \% (18 \text{ m}) + 20 \text{ m} = 26,6 \text{ m}$$

$$Q = 11 \text{ l/min} \times 15 = 165 \text{ l/min}$$



# POMPES 4" : La profondeur de l'eau n'a jamais été un problème.



## APPLICATION



- Alimentation en eau pour les maisons unifamiliales.
- Irrigation pour potagers et jardins.
- Remplissage des réservoirs et des citernes.
- Car-wash.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## CARACTÉRISTIQUES



- Convient pour une installation dans un puits.
- Pompe avec vanne de contrôle intégrée.
- Débit allant de 0,24 à 24 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur de manométrique allant jusqu'à 320 m.
- Quantité maximale de sable admissible : 120 g/m<sup>3</sup>.
- Plage de température de l'eau doit être entre 0 °C et +40 °C

## IMPORTANT



- Installer la vanne de contrôle de l'eau au-dessus de la pompe à une distance d'environ 2 m pour empêcher les coups de bélier.
- Garder la pompe submersible à une distance minimale d'environ 1 m du fond du puits.
- Installer les dispositifs nécessaires pour protéger la pompe, par ex. l'ACTIVE DRIVER, le CONTROL BOX, etc. (en cas de doute, consulter le Service Technique DAB).
- La section du câble dépend de la profondeur d'installation de la pompe. (En cas de doute, consultez le Service Technique DAB).
- Nombre maximum de démarrages/heure = 20 (cette valeur peut augmenter en utilisant l'ACTIVE DRIVER).
- Contrôler le sens de rotation du moteur de la pompe (version triphasée).
- Il est bon d'utiliser un tuyau d'évacuation ayant le même diamètre interne que l'orifice d'évacuation de la pompe.

## REMARQUE



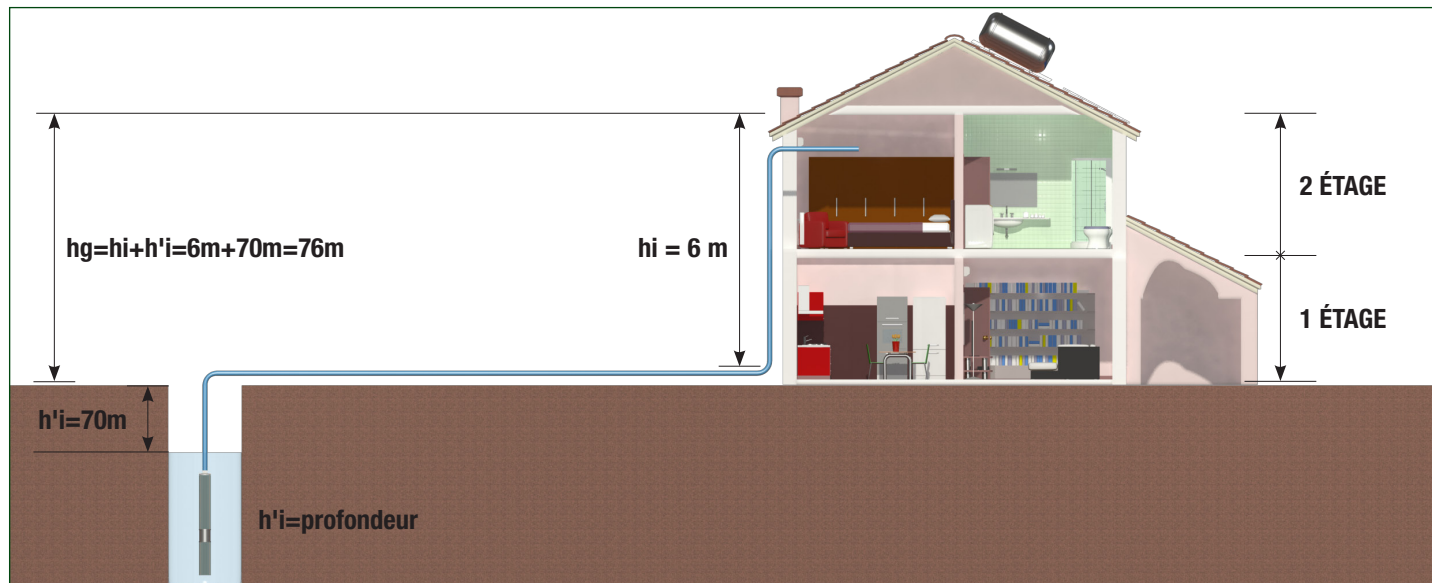
La partie hydraulique et le moteur peuvent être alimentés ensemble ou séparément.



# SÉLECTION D'UNE POMPE 4"

## EXEMPLE

Supposons que nous souhaitons installer une pompe 4" pour alimenter en eau une maison individuelle à 2 étages. Nous savons que la maison a 1 CUISINE et 2 SALLES DE BAIN (dont une se trouve à l'étage) La pompe doit être installée à une profondeur de 70 m.



Sauf si spécifié différemment, hp (chute de pression du système) = 20 % de hg.  
Hauteur par étage = 3 m.

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + WC	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN + 100 m <sup>2</sup> JARDIN
1 ÉTAGE	S4B - 32	S4B - 32	S4C-25	S4C-32
2 ÉTAGES	S4B - 32	S4B - 32	S4C-25	S4C-32
3 ÉTAGES	S4B - 32	S4B - 32	S4C-25	S4C-32

\* Les pompes peuvent être à simple-phases ou trois-phases (voir la documentation DAB).  
\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

## SÉLECTION THÉORIQUE

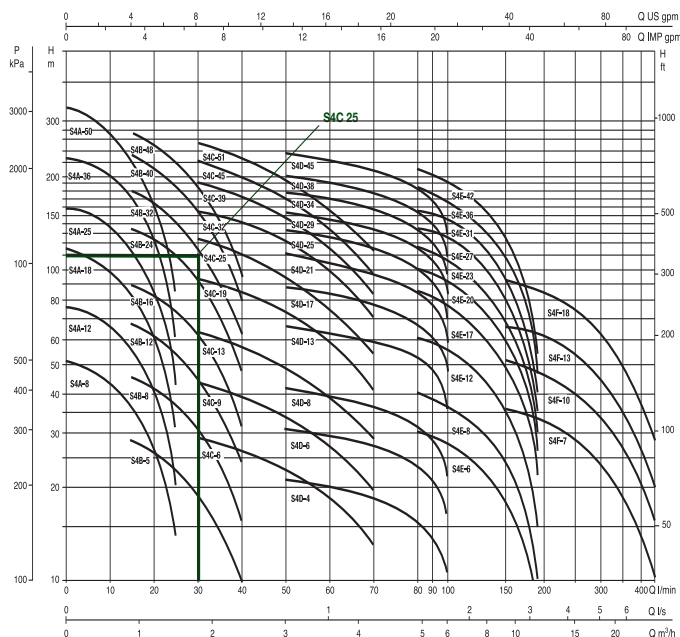
### Données fournies :

1. Nbre de salles de bain = 2
2. Nbre d'étages = 2
3. hg = 70 m (profondeur) + (3 m x 2 étages) = 76 m

### Débit et hauteur de pression : (voir page 6)

$$ht = 76m + 15,6m + 20m = 106,7 m$$

$$Q = 1,7 m^3/h$$



# SÉLECTION PULSAR, DIVER ET POMPE DIVERTRON

## PULSAR, DIVER ET DIVERTRON

Pompe de surface ou submersible monobloc multi-étages.



PULSAR  
AVEC FLOTTEUR



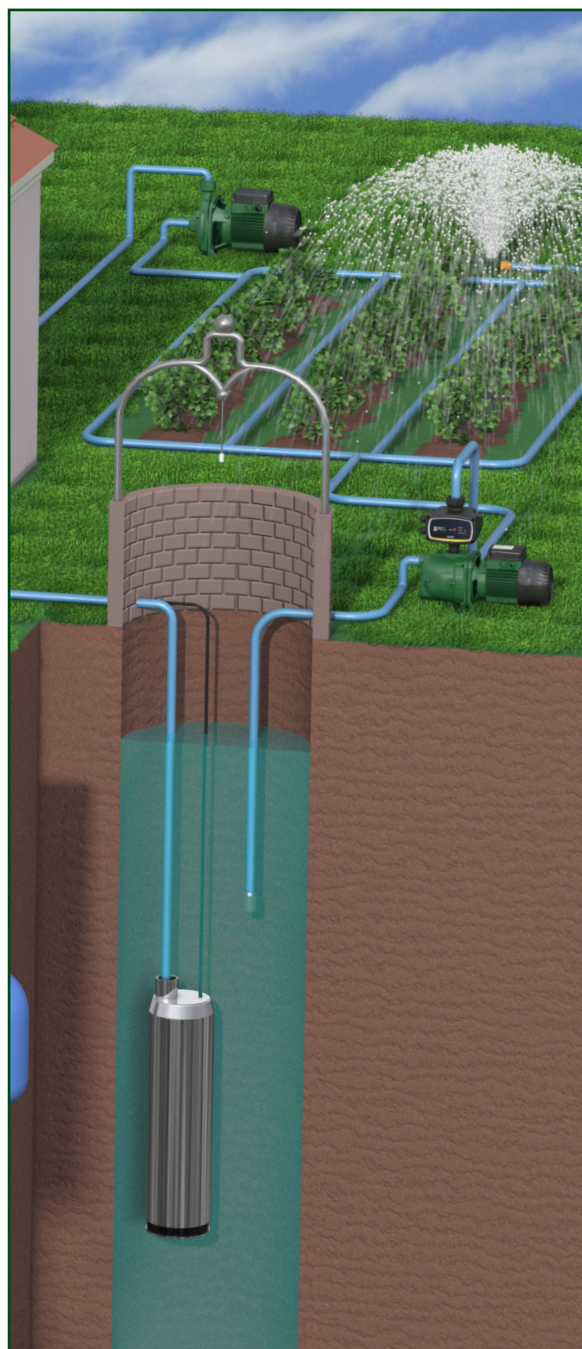
PULSAR



DIVER



DIVERTRON



## APPLICATION



- Alimentation en eau pour les maisons unifamiliales.
- Irrigation pour potagers et jardins.
- Remplissage des réservoirs et des citernes.
- Car-wash.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## CARACTÉRISTIQUES



- Convient pour une installation dans un puits ou citerne.
- Fonctionnement très silencieux.
- Débit allant de 0,9 à 7,2 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur manométrique allant jusqu'à 86 m.
- Quantité maximale de sable admissible : 50 g/m<sup>3</sup>.
- Profondeur maximale d'immersion : 20 m.

## IMPORTANT

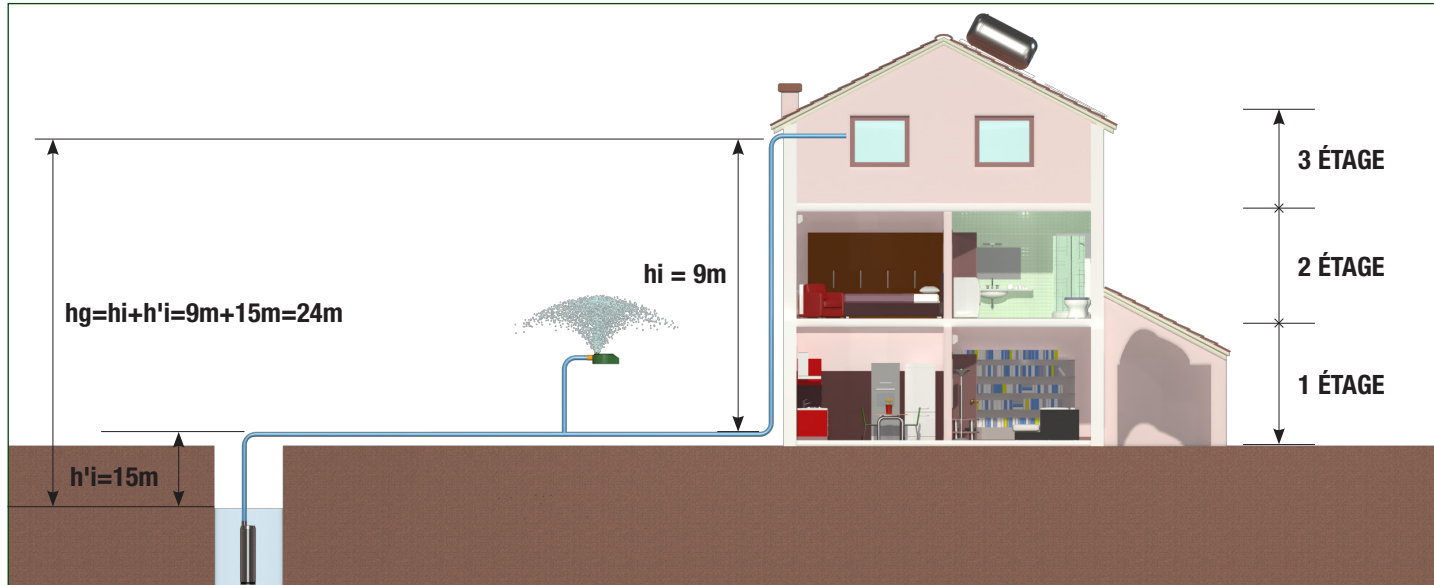


- Installer la vanne de contrôle de l'eau en amont de la pompe à une distance d'environ 2 m pour empêcher les coups de bélier.
- Garder la pompe submersible à une distance minimal d'environ 1 m du fond du puits.
- Installer les dispositifs nécessaires pour protéger la pompe, par ex. ACTIVE DRIVER, CONTROL BOX, etc. (en cas de doute, consulter le Service Technique DAB).
- La section du câble dépend de la profondeur d'installation de la pompe. (En cas de doute, consultez le Service Technique DAB).
- Nombre maximum de démarrages/heure = 20 (cette valeur peut augmenter en utilisant l'ACTIVE DRIVER).
- Contrôler le sens de rotation du moteur de la pompe (version triphasée).
- Il est bon d'utiliser un tuyau d'évacuation ayant le même diamètre interne que l'orifice d'évacuation de la pompe.
- La pompe peut fonctionner aussi bien à la verticale qu'à l'horizontale

# SÉLECTION POMPE PULSAR, DIVER ET DIVERTRON

## EXEMPLE

Supposons que nous souhaitons alimenter en eau depuis un puits proche d'une maison individuelle à 3 étages. L'installateur nous informe que cette maison possède 1 CUISINE, 2 SALLES DE BAIN, et 200 m<sup>2</sup> de jardin et qu'il est important pour la pompe de fonctionner le plus silencieusement possible. La pompe doit être plongée dans le puits à une profondeur de 15 m.



Sauf si spécifié différemment,  $h_p$  (chute de pression du système) = 20 % de  $h_g$ .  
Hauteur par étage = 3 m.

	CUISINE + SALLE DE BAIN	CUISINE + SALLE DE BAIN + WC	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN	CUISINE + 2 SALLES DE BAIN + 100 m <sup>2</sup> JARDIN
1 ÉTAGE	PULSAR 30/50	PULSAR 30/50	PULSAR 40/50	PULSAR 30/80
2 ÉTAGES	PULSAR 40/50	PULSAR 40/50	PULSAR 30/80	PULSAR 40/80
3 ÉTAGES	PULSAR 40/50	PULSAR 40/50	PULSAR 30/80	<b>PULSAR 40/80</b>
4 ÉTAGES	PULSAR 50/50	PULSAR 50/50	PULSAR 30/80	PULSAR 40/80

\* Les données présentes dans le tableau et sur la courbe graphique sont valables pour les pompes PULSAR et PULSAR DRY.

\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

\* Les pompes peuvent être monophasées ou triphasées (voir la documentation DAB).

## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

1. Nbre d'étages = 3
2. Nbre de salles de bain = 2
3. 200 m<sup>2</sup> de jardin = 1,5 m<sup>3</sup>/h
4.  $h_g = 15$  m (profondeur) + (3 m x 3 étages) = 24 m

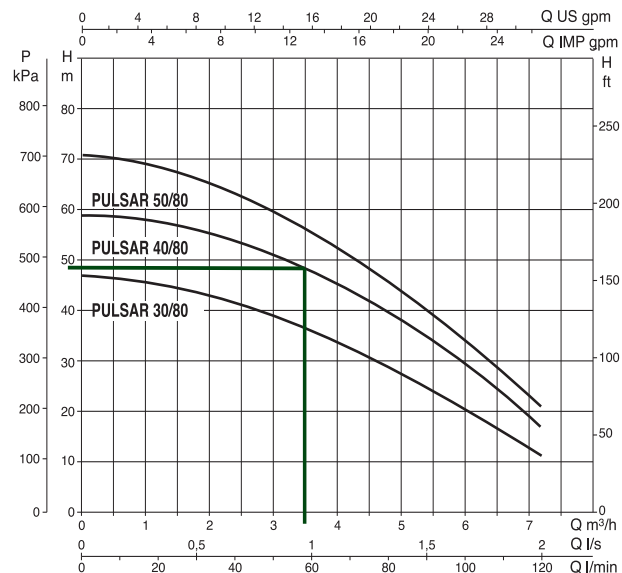
### Débit et hauteur de pression (voir page 6)

$$h_t = 24 \text{ m} + 4,8 \text{ m} + 20 \text{ m} = 48,8 \text{ m}$$

$$Q = 2 \text{ m}^3/\text{h} + 1,5 \text{ m}^3/\text{h} = 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

Pour cette application, nous devons utiliser la sélection théorique parce que l'exemple en question n'est pas donné dans le tableau.

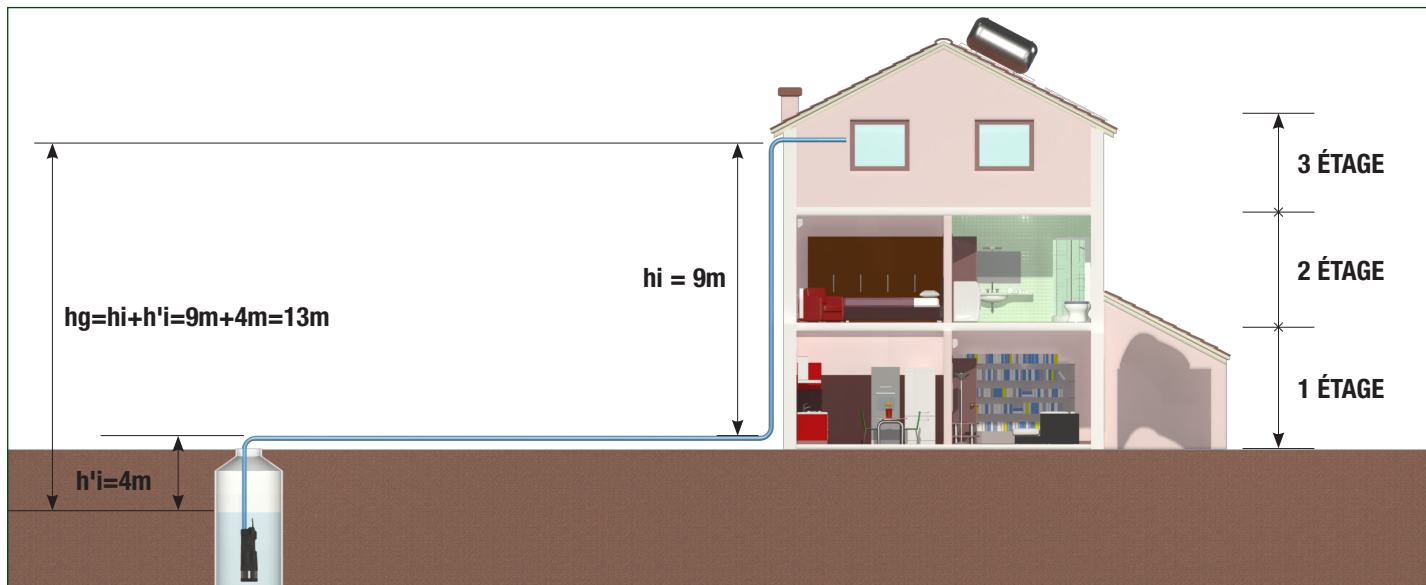
La solution pourrait être l'installation d'une PULSAR ou PULSAR DRY 40/80, comme indiqué par la courbe de performance de la pompe.



# SÉLECTION POMPE PULSAR, DIVER ET DIVERTRON

## EXEMPLE

Supposons que nous souhaitons alimenter en eau depuis un puits proche d'une maison individuelle à 3 étages. L'installateur nous informe que cette maison possède 1 CUISINE, 2 SALLES DE BAIN et qu'il est important pour la pompe de fonctionner le plus silencieusement possible. La pompe doit être plongée dans un réservoir à une profondeur de 4 m. Système on/off intégré requis.



Sauf si spécifié différemment,  $h_p$  (chute de pression du système) = 20 % de  $h_g$ .  
Hauteur par étage = 3 m.

## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

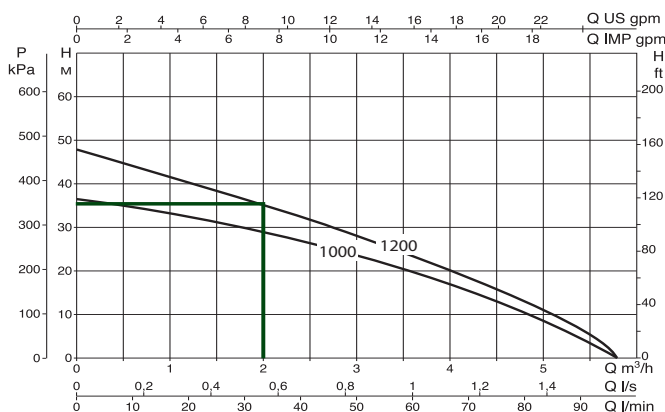
1. Nbre d'étages = 3
2. Nbre de salles de bain = 2
3.  $h_g = 4\text{ m}$  (profondeur) + (3 m x 3 étages) = 13 m

### Débit et hauteur de pression (voir page 6)

$$h_t = 13\text{ m} + 2,6\text{ m} + 20\text{ m} = 35,6\text{ m}$$

$$Q = 2\text{ m}^3/\text{h}$$

La solution serait d'installer un DIVERTRON 1200 comme l'indique la courbe de performance de la pompe.

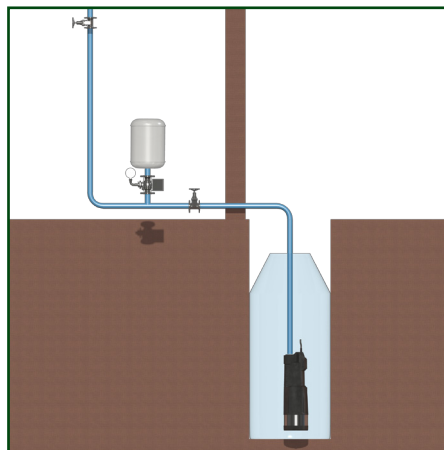


## COMPOSANTS REQUIS POUR L'INSTALLATION

J

- Divertron
- Vanne de contrôle
- Manomètre
- Vase d'expansion (2 litres)
- Tuyauterie (diamètre minimum du tuyau 1")
- Câble d'alimentation

**PROFONDEUR MAX d'installation : 15 m.**

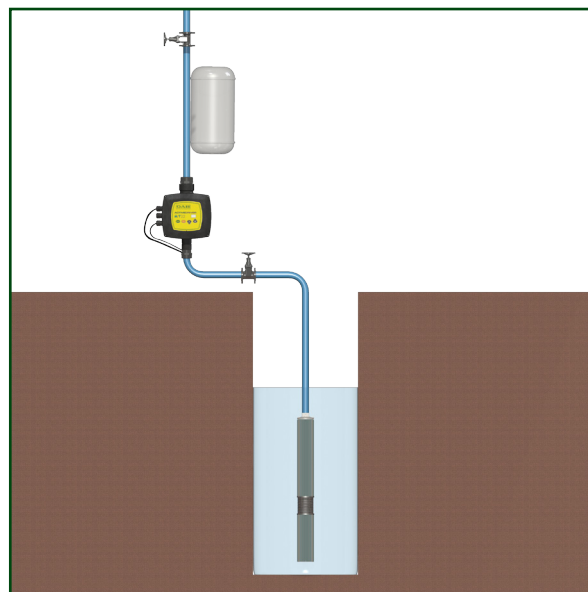


## LE FUTUR AVEC ACTIVE DRIVER

### COMPOSANTS REQUIS POUR L'INSTALLATION



- Pompe submersible
- Vanne de contrôle
- Tuyauterie
- Câble d'alimentation pour la pompe et pour l'ACTIVE DRIVER
- Petit vase d'expansion avec une capacité de moins de 20 litres en aval de la sortie de l'ACTIVE DRIVER (voir diagramme)



## SÉLECTIONNER LE BON ACTIVE DRIVER :

Moteur TESLA	1x220 V	3x220 V	3x400 V	In	ACTIVE DRIVER
Moteur 4GG M-0,37kw	●			3,3	M/M 1.1
Moteur 4GG T-0,37kw		●		2,7	M/T 1.0
Moteur 4GG T-0,37Kw			●	1,4	T/T 3.0
Moteur 4GG M-0,55Kw	●			4,6	M/M 1.1
Moteur 4GG T-0,55Kw		●		3,3	M/T 1.0
Moteur 4GG T-0,55Kw			●	1,9	T/T 3.0
Moteur 4GG M-0,75Kw	●			6,2	M/M 1.1
Moteur 4GG T-0,75Kw		●		4,1	M/T 1.0
Moteur 4GG T-0,75Kw			●	2,4	T/T 3.0
Moteur 4GG M-1,1Kw	●			8,6	M/M 1.5
Moteur 4GG T-1,1Kw		●		5,7	M/T 2.2

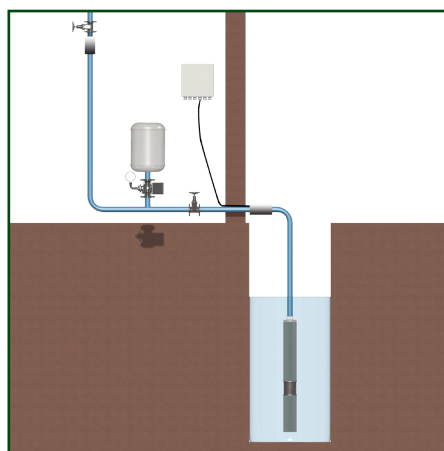
Moteur TESLA	1x220 V	3x220 V	3x400 V	In	ACTIVE DRIVER
Moteur 4GG T-1,1Kw			●	3,4	T/T 3.0
Moteur 4GG M-1,5Kw	●			11	M/M 1.8
Moteur 4GG T-1,5Kw		●		7,6	M/T 2.2
Moteur 4GG T-1,5Kw			●	4,4	T/T 3.0
Moteur 4GG M-2,2Kw	●			16	Non
Moteur 4GG T-2,2Kw		●		10,2	M/T 2.2
Moteur 4GG T-2,2Kw			●	5,9	T/T 3.0
Moteur 4GG T-3Kw		●		14,3	Non
Moteur 4GG T-3Kw			●	8,3	T/T 5.5
Moteur 4GG T-4Kw		●		17,3	Non
Moteur 4GG T-4Kw			●	10	T/T 5.5

## LE PASSÉ SANS ACTIVE DRIVER

### COMPOSANTS REQUIS POUR L'INSTALLATION



- Pompe submersible
- Vanne de contrôle
- Raccord à 5 voies
- Pressostat
- Manomètre
- Vase d'expansion
- Tuyauterie
- Alimentation électrique et panneau de contrôle
- Capteur de protection contre le fonctionnement à sec de la pompe
- Câble d'alimentation
- Câble du pressostat
- Câble du capteur de niveau



### INSTALLATION ÉCONOMIES



EN FONCTION DU TYPE DU SYSTÈME, LES COÛTS PEUVENT ÊTRE RÉDUITS EN TERMES DE :

- Heures de fonctionnement.
- Vase d'expansion.
- Raccord à 5 voies.
- Manomètre.
- Panneau électrique.
- Capteurs de protection.
- Longueur du câble.

## FEKA, NOVA, VERTY NOVA ET NOVA UP

Pompes de drainage submersible avec moteur continu asynchrone



FEKA 600

NOVA 300

VERTY NOVA

NOVA UP

## APPLICATION



- Drainage de l'eau des sous-sols et des garages.
- Fosses de collecte des eaux pluviales.
- Fosses de drainage.
- Relevage de l'eau depuis les réservoirs et les rivières.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).
- NOVA : idéal pour le pompage d'eaux grises légèrement chargées.
- FEKA : idéal pour le pompage des eaux usées chargées.

## CARACTÉRISTIQUES



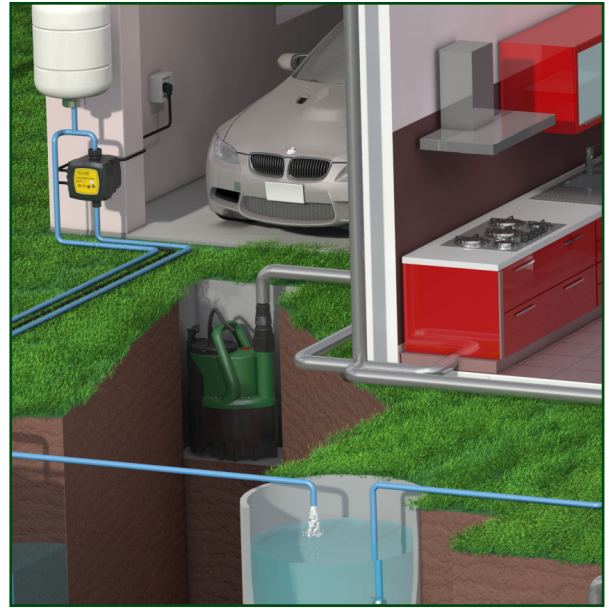
- Débit allant de 1 à 16 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur manométrique maximale de 10,2 m.
- Plage de température de l'eau doit être entre 0 °C et +35 °C
- Diamètre acceptée des particules en suspension est entre 5 mm et 25 mm en fonction du modèle (consulter le Service Technique).
- Profondeur maximale d'immersion : 7 m.
- Léger pour être facilement transportable.

## IMPORTANT

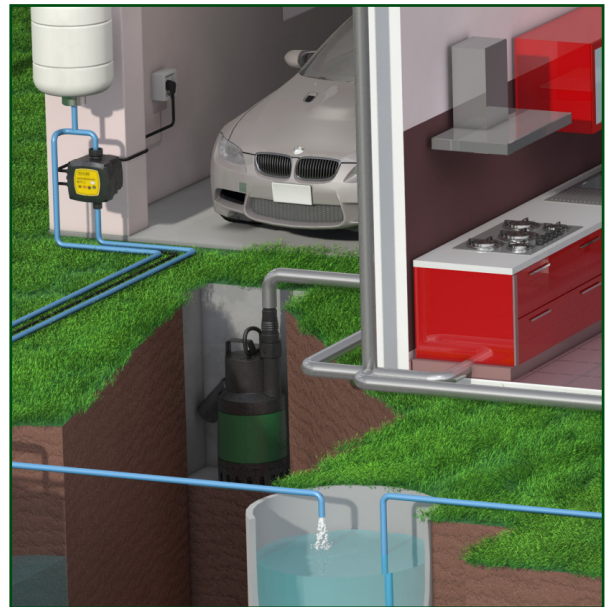
M

- Un support doit être installé pour soulever la pompe de sorte qu'elle ne reste pas au sol.
- Ne pas installer de tuyaux ayant un diamètre inférieur au diamètre du tuyau d'évacuation de la pompe.
- Toujours installer à la verticale.
- Pour la version avec le flotteur intégré, assurez-vous que le flotteur évolue librement avant de procéder à l'installation.
- Ne pas effectuer de branchements si des personnes sont présentes dans la fosse où est placée la pompe.
- Plongez entièrement la pompe pour éviter la surchauffe du moteur.
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas de poches d'air dans la pompe.

### EXEMPLE AVEC VERTY NOVA



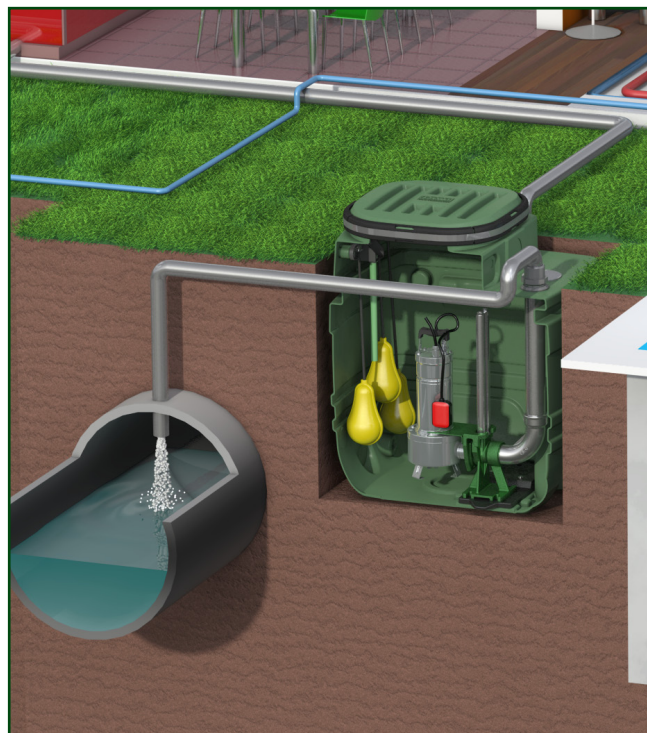
### EXEMPLE AVEC NOVA UP



# EVACUATION D'EAUX FORTEMENT CHARGÉES

## FEKA VS - VX

Pompes centrifuge submersible en acier inox avec joint mécanique de type bain d'huile



## APPLICATION



- Relevage des eaux usées et des effluents civils ou industriels.
- Idéal pour l'installation avec FEKABOX et FEKAFOS.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## CARACTÉRISTIQUES



- Corps de pompe et turbine en acier inox. (Feka VS)
- Corps de pompe et turbine en technopolymère. (Feka VX)
- Débit allant de 0 à 32 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur manométrique maximale de 14 m.
- Plage de température de l'eau entre 0 °C et +35 °C
- Profondeur maximale d'immersion de 10 m.
- Diamètre maximale de particules en suspension : 50 mm.

## IMPORTANT

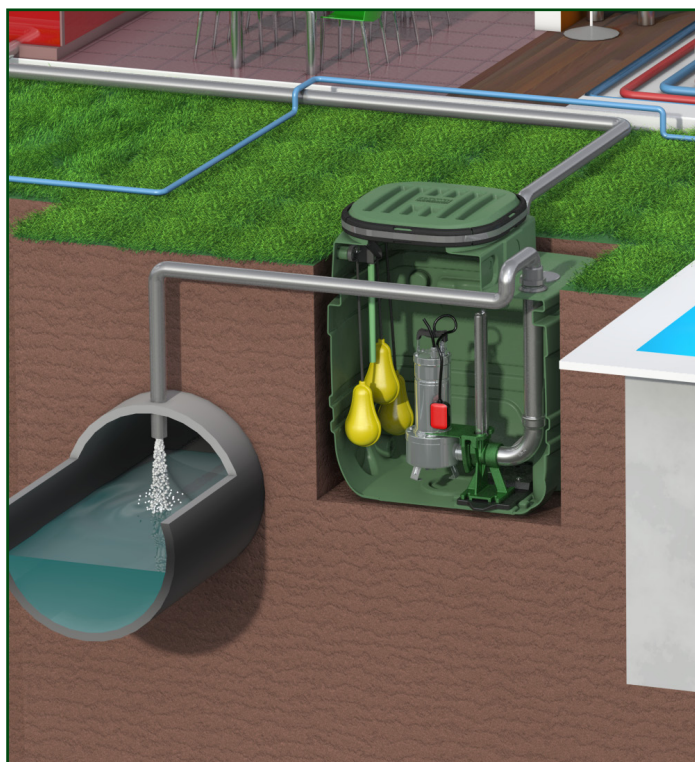


- La pompe peut être fixée ou portée, mais elle doit toujours être placée à la verticale.
- Un support doit être installé pour soulever la pompe de sorte qu'elle ne reste pas au sol.
- Le diamètre interne du tuyau doit être au moins égale au diamètre de sortie de la pompe.
- Plonger la pompe entièrement pour éviter la surchauffe du moteur ou fixer la hauteur du flotteur de la pompe selon les dimensions de la fosse.
- Assurez-vous qu'il n'y ait pas de poches d'air dans la pompe.

# LA SOLUTION IDÉALE POUR : EAUX USÉES, EAUX PLUVIALES

## FEKAFOS

Station de relevage automatique pour la collecte et le drainage des eaux usées et des eaux pluviales.



## APPLICATION



- Idéal pour la collecte et le drainage vers des réseaux d'assainissement des eaux usées civiles et industrielles.
- Idéale également pour la collecte des eaux pluviales.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## CARACTÉRISTIQUES

J

- Conteneur en polyéthylène à densité élevée
- Volumes disponibles (200 l, 280 l et 550 l).
- Deux flotteurs intégrés et dispositifs de relevage.
- Couvercle avec joint hermétique imperméable aux gaz.
- Dispositif de relevage des pompes incorporé.

## IMPORTANT

M

- Les stations de relevage prémontées avec un flotteur interne pour l'utilisation de pompes monophasées ou triphasées (en fonction du modèle) avec les flotteurs intégrés. Un panneau électrique doit être installé.
- S'il y a 2 pompes dans la même station de relevage FEKAFOS, elles peuvent fonctionner en alternance.
- Les pompes sont installées dans la station de relevage FEKAFOS sur place.
- Un clapet à boule doit être monté à l'extérieur du réservoir pour empêcher un reflux.
- Pour obtenir des informations sur d'autres accessoires, consulter le Service Technique DAB.

## FEKABOX

Station de relevage automatique pour la collecte et le drainage des eaux usées et des eaux pluviales.



## APPLICATION



- Idéal pour la collecte et le drainage vers des réseaux d'assainissement des eaux usées civiles et industrielles.
- Idéale également pour la collecte et le transport des eaux pluviales.
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## CARACTÉRISTIQUES

J

- Conteneur en polyéthylène à densité élevée
- 3 Volumes disponibles (110 l, 200 l et 280 l).
- Couvercle avec joint hermétique imperméable aux gaz.
- FEKABOX 280 est équipé d'un kit intégré de branchement en PVC de 2".

## IMPORTANT

M

- Il n'est pas nécessaire d'installer un panneau électrique.
- Station prémontée pour fonctionner avec une pompe automatique équipée d'un flotteur intégré.
- Pour obtenir des informations sur d'autres accessoires, consulter le Service Technique DAB.



EAUX PLUVIALES DIFFÉRENCE DE NIVEAU (m)	SURFACE SÈCHE (m²)		
	0-25	25-45	45-70
0,0	NOVA 180	NOVA 200 NOVA 300	FEKA 600
1,0			
2,0			
3,0	NOVA 200	FEKA 600	NOVA 600
4,0	NOVA 300		
5,0	FEKA 600		
5,5	NOVA 600	FEKA 600	NOVA 600
6,0		NOVA 600	
7,0		NOVA 600	
8,0			

EAUX PLUVIALES DIFFÉRENCE DE NIVEAU (m)	SURFACE SÈCHE (m²)			
	0 - 25	25 - 45	45 - 70	70 - 90
0,0	FEKA VS-VX 550	FEKA VS-VX 550	FEKA VS-VX 550	2 x FEKA VS-VX 550
0,5				
1,0				
1,5				
2,0				
2,5				
3,0				
3,5				
4,0				
4,5				
5,0				
5,5				
6,0	FEKA VS-VX 750	FEKA VS-VX 750	FEKA VS-VX 750	2 x FEKA VS-VX 750
6,5				
7,0				
7,5	FEKA VS-VX 1000	FEKA VS-VX 1000	FEKA VS-VX 1000	2 x FEKA VS-VX 1000
8,0				
8,5	FEKA VS-VX 1200	FEKA VS-VX 1200	FEKA VS-VX 1200	2 x FEKA VS-VX 1200
9,0				
9,5				
10,0				
10,5				
11,0				
11,5				
12,0				
12,5				

	FEKABOX 100
	FEKABOX / FEKAFOS 200
	FEKABOX / FEKAFOS 280
	FEKAFOS 280 DOUBLE
	FEKAFOS 550

ASSAINISSEMENT DIFFÉRENCE DE NIVEAU (m)	TYPE DE RÉSIDENCE			NBRE DE LOGEMENTS
	Cuisine ou salle de bain	Cuisine + salle de bain	Cuisine + 2 salles de bain	
0,0	FEKA VS 550	FEKA VS - VX 550	FEKA VS - VX 550	1
0,5				
1,0				
1,5				
2,0				
2,5				
3,0				
3,5				
4,0				
4,5				
5,0	FEKA VS 750	FEKA VS - VX 750	FEKA VS - VX 750	
5,5				
6,0	FEKA VS 750	FEKA VS - VX 750		
6,5				
7,0				

## REMARQUE



Volume maximum d'eaux usées pour des systèmes domestiques monofamiliaux

Cuisine + salle de bain = 7 m³/h

Cuisine + 2 salles de bain = 12 m³/h

Cuisine + 3 salles de bain = 16 m³/h

Pour la sélection de ces stations de relevage, nous considérons une longueur de tuyauterie de drainage de 20 mètres et le même diamètre de l'orifice d'évacuation de la pompe FEKA correspondante.

\*\* Pour installer FEKAFOS, considérez les panneaux électriques présentés dans les tableaux en annexe.

\*\* Pour des longueurs plus grandes, consultez le service technique.

Surfaces (m²)	0 - 25	25 - 45	45 - 70	70 - 90
Débit d'exploitation (m³/h)	0 - 3	3 - 5,5	5,5 - 8,4	8,4 - 10,8

\*\* Pour les calculs des pompes des eaux pluviales, nous considérons une moyenne annuelle de pluie de 120 mm/h

### VOLUME DES CITERNES DANS DES SYSTÈMES POUR LE TRAITEMENT D'EFFLUENT ET DES EAUX PLUVIALES :

$$V \text{ (litres)} = \frac{0,3 \times Q \text{ (m}^3\text{/h)} \times 1000}{\text{Nbre de démarrages / heure}}$$

V = Volume de la citerne en litres.

Q = Débit de la pompe en m³/h.

Nbre de démarrage = considérer 12.

# CHOISIR UNE STATION DE RELEVAGE POUR LES EAUX USÉES N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI FACILE

DIFFÉRENCE DE NIVEAU (m)	TYPE DE RÉSIDENCE			NBRE DE LOGEMENT
	Cuisine + salle de bain	Cuisine + 2 salles de bain	Cuisine + 3 salles de bain	
0,0				1
0,5			2 x FEKA VS-VX 550	
1,0		FEKA VS-VX 550 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	2 x FEKA VS-VX 550 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
1,5		ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	E-BOX PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
2,0	FEKA VS-VX 550 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ED1,3T PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	+ 2 BASES PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
2,5	ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	+ BASE PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
3,0	ED1,3T PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :		
3,5			2 x FEKA VS-VX 750	
4,0			2 x FEKA VS-VX 750 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
4,5		FEKA VS-VX 750 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	E-BOX PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
5,0		ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	+ 2 BASES PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
5,5	FEKA VS-VX 750 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ED1,3T + PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
6,0	ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	BASE ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	2 x FEKA VS-VX 1000	
6,5	ED1,3T PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	FEKA VS-VX 1000 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	FEKA VS-VX 1000 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
7,0		ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	E-BOX + 2 BASES PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
7,5	FEKA VS-VX 1000 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ED1,3T + PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
8,0	ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	BASE ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :		
8,5	ED1,3T PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	FEKA VS-VX 1200 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	2 x FEKA VS-VX 1200	
9,0		ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	FEKA VS-VX 1200 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
9,5	FEKA VS-VX 1200 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ED1,3T + PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	E-BOX + 2 BASES PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
10,0	ED1,3M PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	BASE ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
10,5	ED1,3T PANNEAUX ÉLECTRIQUES :			
11,0				
11,5				

FEKABOX 100
FEKABOX / FEKAFOS 200
FEKABOX / FEKAFOS 280
FEKAFOS 280 DOUBLE
FEKAFOS 550

## REMARQUE

- Pour la sélection de ces stations de relevage, nous considérons une longueur de tuyauterie de drainage de 20 mètres et le même diamètre de l'orifice d'évacuation de la pompe FEKA correspondante.
- Ces tableaux montrent quelques exemples basés sur des valeurs standards. Pour une sélection correcte, veuillez contacter notre réseau de vente.



DIFFÉRENCE DE NIVEAU (m)	TYPE DE RÉSIDENCE			NBRE DE LOGEMENT
	Cuisine + salle de bain	Cuisine + 2 salles de bain	Cuisine + 3 salles de bain	
0,0				2
0,5				
1,0	2 x FEKA VS-VX 750		2 x FEKA VS-VX 1200	
1,5	PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	2 x FEKA VS-VX 1200	PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
2,0	E-BOX PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	FEKA VS-VX 1200 PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	E-BOX PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
2,5	+ 2 BASES ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	E-BOX PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	+ 2 BASES PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
3,0		+ 2 BASES PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :	
3,5		ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :		
4,0	2 x FEKA VS-VX 1000			
4,5	PANNEAUX ÉLECTRIQUES :			
5,0	E-BOX PANNEAUX ÉLECTRIQUES :			
5,5	+ 2 BASES ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :			
6,0	2 x FEKA VS-VX 1200			
6,5	PANNEAUX ÉLECTRIQUES :			
7,0	E-BOX PANNEAUX ÉLECTRIQUES :			
7,5	+ 2 BASES ANTI-ROTATION PANNEAUX ÉLECTRIQUES :			
8,0				

## CIRCULATEURS A ROTOR NOYÉ

Circulateurs pour les systèmes de chauffage et de climatisation



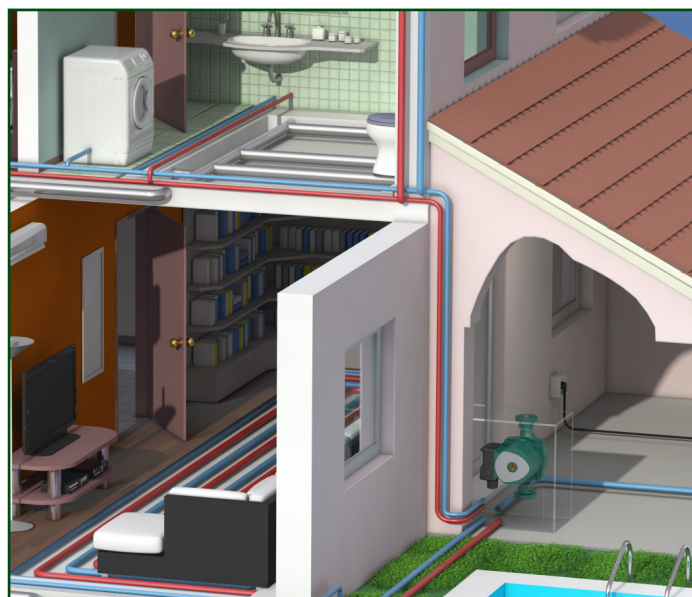
VA



DPH (DOUBLE)

## CARACTÉRISTIQUES

- Débit allant de 1 à 78 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur de pression maximale de 18 m, en fonction du modèle.
- Plage de température entre -10 °C et +110 °C.
- Caractéristiques du liquide pompé : propre, sans matières solides et huiles minérales, non visqueux, chimiquement neutre et approchant les propriétés de l'eau.
- Boîtier du moteur en aluminium moulé sous pression.
- Turbine en technopolymère
- Raccords filetés ou à bride en fonction du modèle.
- 2 ou 3 vitesses de fonctionnement en fonction du modèle.



## APPLICATION

- Utilisé également pour les circuits de chauffage solaire. (VSA)
- Eau de circulation pour les systèmes de chauffage et de climatisation.
- Également disponible pour la recirculation de l'eau sanitaire (corps de la pompe en bronze). (VS)
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

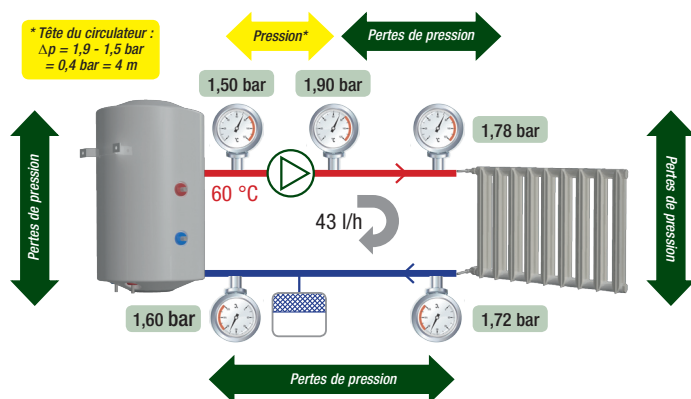
## IMPORTANT

- Le boîtier terminal ne doit jamais se trouver sous la pompe.
- Toujours installer la pompe dans une position verticale (voir photo) pour éviter une usure prématurée du joint mécanique.
- Installer les vannes de contrôle dans les deux lignes d'aspiration et le conduit de refoulement.
- 30 % maximum de contenu en glycols. (60 % pour VSA)
- En cas d'isolation à la chaleur, assurez-vous que les buses d'évacuation de condensation du boîtier du moteur ne soient pas bouchées ou partiellement obstruées.
- Le circulateur n'a pas besoin d'entretien.
- L'unité peut être complétée de raccords et d'autres accessoires (consulter le Service Technique).

## RÉSISTANCE DU FLUX LOCALISÉ À UNE TEMPÉRATURE DE 80 °C ET UNE VITESSE DE L'EAU DE 1 M/SEC

Type de résistance (taille)	3/8" - 1/2"	3/4" - 1"	1 1/4" - 2"	> 2"
Échangeur ventilé	1500			
Radiateur	149			
Chaudière	149			
Vanne à trois voies	495	495	396	396
Vannes à quatre voies	297	297	198	198
Vanne d'angle du corps de chauffage	198	198	149	-
Vanne droite du corps de chauffage	421	347	297	-
Vanne de contrôle	149	99	50	50
Vanne papillon	173	99	74	50
Vanne à bille de passage réduit	10	10	5	5
Vanne à bille de passage intégral	80	50	40	30
Vanne de perçage de passage intégral	10	10	5	5
Vanne de perçage de passage réduit	60	50	40	30
Coude à 90°	75	50	25	20
Coude en U	99	75	40	25
Goulot	50			
Joint d'expansion	25			

Les nombres dans le tableau se réfèrent aux pertes de pression localisées en mm de colonne d'eau.



# SÉLECTION DU CIRCULATEUR

## EXEMPLE

Supposons que vous bénéficiez d'un circulateur pour un système de chauffage standard.  
Nous savons que la capacité de chauffage de la chaudière est 23 700 kcal/h et que la perte de pression du système est d'environ de 4 m.w.c.

### SÉLECTION RAPIDE

SYSTEM PRESSION CHUTE (m.w.c.)	CAPACITÉ CHAUDIÈRE (kcal/h)		
	7000-14000	15000-22000	23000-30000
	BRIDÉ	BRIDÉ	BRIDÉ
1	VA 25	VA 25	VA 25
2	VA 25	VA 25	VA 25
3	VA 35	VA 55	VA 35
4	VA 35	VA 55	<b>VA 55</b>
5	VA 55	VA 65	A 50/180
6	VA 65	A 56/180	A 56/180
7	A 80/180	A 80/180	A 80/180
8	A 80/180	A 80/180	A 80/180

\* Ces circulateurs peuvent fonctionner avec des alimentations monophasées ou triphasées (voir la Liste de Prix).

\* Les dimensions du circulateur sont données dans le catalogue technique.

\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.



## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

1. Capacité de la chaudière = 23 700 kcal/h
2. Chute de pression du système = 4 m.w.c.

Débit : (voir page 6)

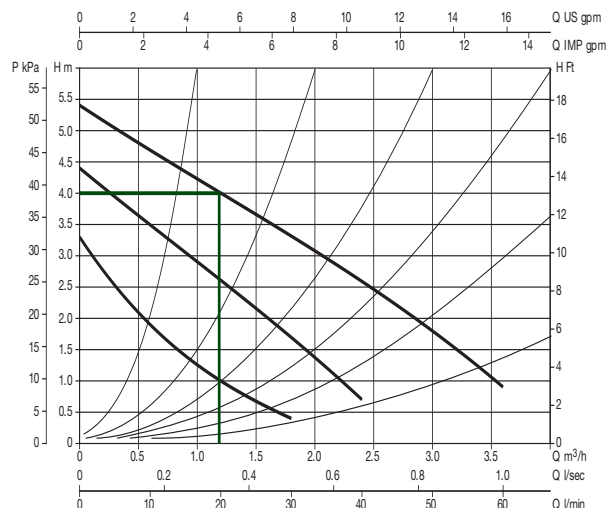
$$Q \text{ (l/s)} = \frac{\text{CAPACITÉ DE LA CHAUDIÈRE (kcal/h)}}{\Delta t^\circ \times 3600} = \frac{23\,700 \text{ kcal/h}}{20 \times 3600} = 0,33$$

**M** → **Q = 1,2 m³/h**

Les 3 courbes sur le graphique correspondent aux trois vitesses de fonctionnement du circulateur.

Dans ce cas, nous trouvons le point à la vitesse 3.

### VA 55



# SÉLECTION DU CIRCULATEUR DE CHAUFFAGE SOLAIRE

## EXEMPLE

Supposons que vous souhaitez sélectionner le circulateur parfait pour le circuit primaire dans un système de panneaux solaires pour l'eau chaude domestique. Nous savons que la surface effective est pour chaque panneau de 2 m<sup>2</sup> et que 10 panneaux solaires sont installés. La chute de pression du circuit est de 4 m.w.c.

### SÉLECTION RAPIDE

CHUTE DE PRESSION DU SYSTÈME (m.w.c.)	SURFACE TOTALE DES PANNEAUX SOLAIRES (m <sup>2</sup> )		
	4 - 8	10 - 20	20 - 24
1			
1,5			
2			
2,5			
3			
3,5			
4			
4,5			

	VA 35
	VA 55

\* Ces circulateurs peuvent fonctionner avec des alimentations biphasées ou triphasées (se référer à la documentation DAB).

\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.



## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

1. Nombre de panneaux solaires = 10
2. Surface effective de chaque panneau = 2 m<sup>2</sup>
3. Chute de pression du système = 4 m.w.c.
4. Supposons que le débit par mètre carré des panneaux est de 60 l/h.

Débit : (voir page 6)

$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = \frac{60 \text{ (l/hm}^2\text{)} \times 2 \text{ m}^2 \times 10 \text{ panneaux}}{1000}$$


$$Q = 1,2 \text{ m}^3\text{/h}$$

## CIRCULATEUR ÉLECTRONIQUE

Circulateurs pour les systèmes de chauffage et de climatisation



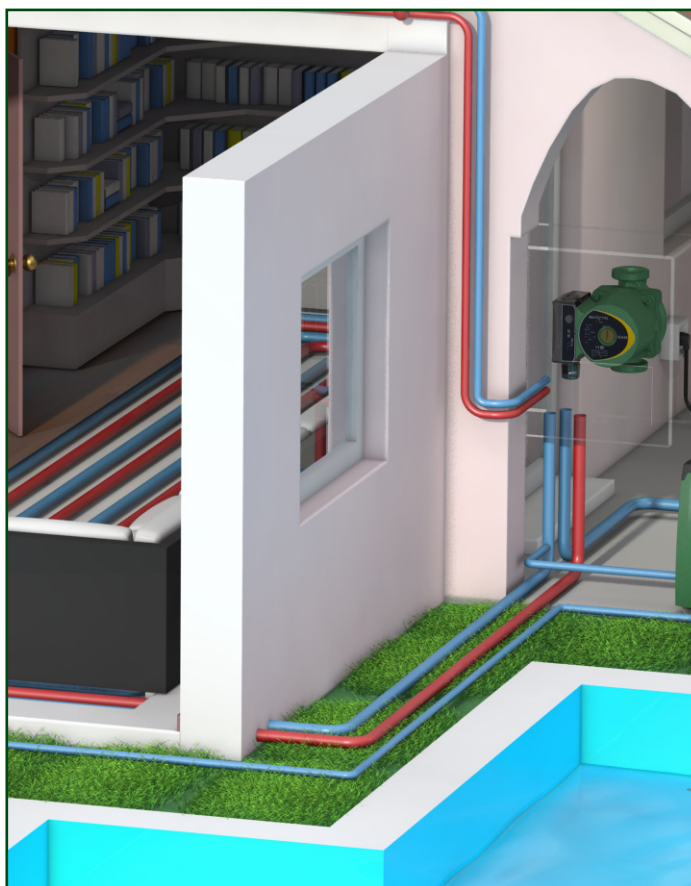
EVOSTA



EVOTRON



EVOPLUS



## CARACTÉRISTIQUES J

- Débit allant de 0,3 à 75,6 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur de pression maximale de 18 m, en fonction du modèle.
- Plage de température entre -10 °C et +110 °C.
- Caractéristiques du liquide pompé : propre, sans matières solides et huiles minérales, non visqueux, chimiquement neutre et approchant les propriétés de l'eau.
- Boîtier du moteur en aluminium moulé sous pression.
- Turbine en technopolymère
- Raccords filetés ou à bride en fonction du modèle.
- Fonctionnement en mode pression constante, pression proportionnelle ou vitesse constante

## APPLICATION

- Eau de circulation pour les systèmes de chauffage et de climatisation.
- Utilisé également pour les circuits de chauffage solaire. (SOL)
- Également disponible pour la recirculation de l'eau sanitaire (corps de la pompe en bronze). (SAN)
- Et pour d'autres applications (consultez le Service Technique).

## IMPORTANT

- Installer les vannes de contrôle dans les deux lignes d'aspiration et le conduit de refoulement.
- Toujours installer la pompe dans une position verticale (voir photo) pour éviter une usure prématurée du joint mécanique.
- Le boîtier terminal ne doit jamais de trouver sous la pompe.
- 30 % maximum de contenu en glycols.
- En cas d'isolation à la chaleur, assurez-vous que les buses d'évacuation de condensation du boîtier du moteur ne soient pas bouchées ou partiellement obstruées.
- Le circulateur n'es pas besoin d'entretien.
- L'unité peut être complétée de raccords et d'autres accessoires (consulter le Service Technique).

# SÉLECTION DU CIRCULATEUR ÉLECTRONIQUE

## EXEMPLE

Supposons que vous bénéficiez d'un circulateur pour un système de chauffage standard.  
Nous savons que la capacité de chauffage de la chaudière 16000 kcal/h et que la perte de pression du système est d'environ de 4 m.w.c.

### SÉLECTION RAPIDE

SYSTEM PRESSION CHUTE (m.w.c.)	CAPACITÉ CHAUDIÈRE (kcal/h)		
	7000-14000	15000-22000	23000-30000
	FILETÉ	FILETÉ	FILETÉ
1	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70
2	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70
3	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70	EVOTRON 40/EVOSTA 40-70	EVOTRON 60/EVOSTA 40-70
4	EVOTRON 60/EVOSTA 40-70	<b>EVOTRON 60/EVOSTA 40-70</b>	EVOTRON 60/EVOSTA 40-70
5	EVOTRON 60/EVOSTA 40-70	EVOTRON 60/EVOSTA 40-70	EVOTRON 80
6	EVOTRON 60/EVOSTA 40-70	EVOTRON 80	EVOTRON 80
7	EVOTRON 80	EVOPLUS 80	EVOPLUS 80
8	EVOTRON 80	EVOPLUS 110	EVOPLUS 110

\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.

## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

1. Capacité de la chaudière = 16000 kcal/h
2. Chute de pression du système = 4 m.w.c.

**Débit :** (voir page 6)

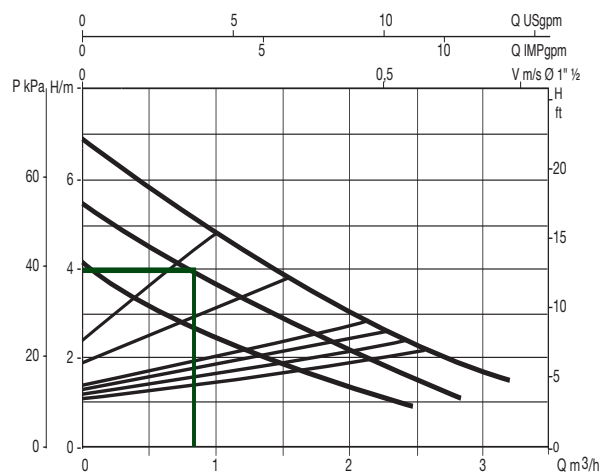
$$Q \text{ (l/s)} = \frac{\text{CAPACITÉ DE LA CHAUDIÈRE (kcal/h)}}{\Delta t^\circ \times 3600} = \frac{16000 \text{ kcal/h}}{20 \times 3600} = 0,22$$

**M**

→ **Q = 0,8 m³/h**

Dans ce cas, nous trouvons le point à vitesse 2 en vitesse constante, ou vitesse 6 en pression proportionnelle.

### EVOSTA



# SÉLECTION DU CIRCULATEUR DE CHAUFFAGE SOLAIRE

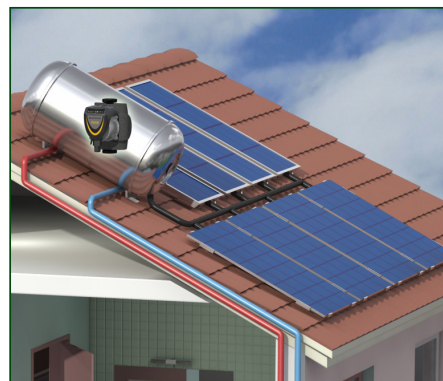
## EXEMPLE

Supposons que vous souhaitez sélectionner le circulateur parfait pour le circuit primaire dans un système de panneaux solaires pour l'eau chaude domestique. Nous savons que la surface effective est pour chaque panneau de 2 m<sup>2</sup> et que 10 panneaux solaires sont installés. La chute de pression du circuit est de 4 m.w.c.

### SÉLECTION RAPIDE

CHUTE DE PRESSION DU SYSTÈME (m.w.c.)	SURFACE TOTALE DES PANNEAUX SOLAIRES (m <sup>2</sup> )		
	4 - 8	10 - 20	20 - 24
1			
1,5			
2			
2,5			
3			
3,5			
4			
4,5			

	EVOTRON SOL 40
	EVOTRON SOL 60



\* Pour les autres cas non considérés dans le tableau, consultez le Service Technique DAB.



## SÉLECTION THÉORIQUE

### Données fournies :

1. Nombre de panneaux solaires = 10
2. Surface effective de chaque panneau = 2 m<sup>2</sup>
3. Chute de pression du système = 4 m.w.c.
4. Supposons que le débit par mètre carré des panneaux est de 60 l/h.

Débit : (voir page 6)

$$Q \text{ (m}^3\text{/h)} = \frac{60 \text{ (l/hm}^2\text{)} \times 2 \text{ m}^2 \times 10 \text{ panneaux}}{1000}$$

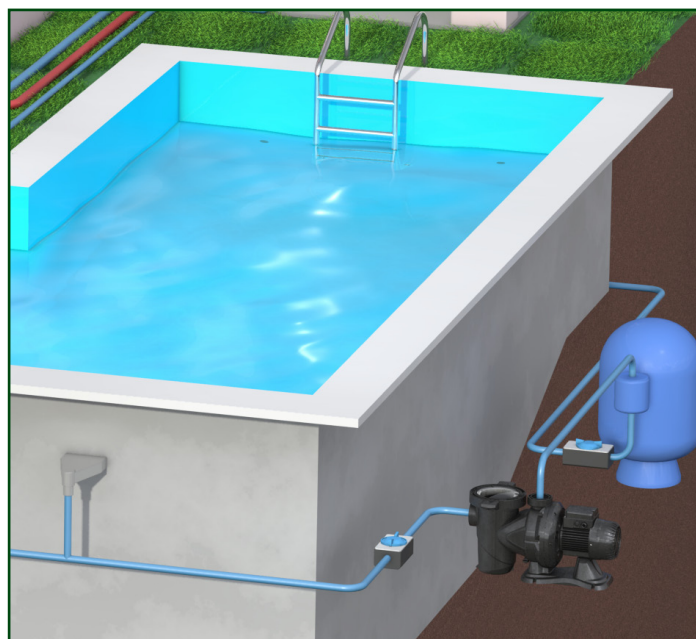
M

→ Q = 1,2 m<sup>3</sup>/h



## EUROSWIM

Pompes centrifuge pour piscine



## CARACTÉRISTIQUES J

- Fonctionnement très silencieux (53-64 dB).
- Matériaux résistant à la corrosion, technopolymère renforcé en fibre de verre, revêtement par cataphorèse pour les composants en métal.
- Débits allant de 0,4 à 42 m<sup>3</sup>/h avec une hauteur maximale de 22 m.
- Température ambiante maximale +50 °C.
- Filtre interne avec surface lisse pour simplifier le nettoyage.

## APPLICATION

- Pour les piscines des maisons individuelles et des immeubles.
- Pour le traitement de l'eau agricole et industrielle.
- Pour les eaux sales propres et claires avec des corps solides et des fibres en suspension.
- Circulation de l'eau dans les systèmes de filtration des piscines.

## EUROSWIM (pour des applications privées)

PISCINE DIMENSIONS APPROXIMATIVES (m)	EAU VOLUME (m <sup>3</sup> )	EAU DÉBIT (m <sup>3</sup> /h)	MODÈLE
8 x 4	de 35 à 40	9	EUROSWIM 50 EUROSWIM 75
de 8 x 4 à 10 x 5	de 50 à 70	15	EUROSWIM 75 EUROSWIM 100
de 10 x 5 à 12 x 5	de 70 à 90	20	EUROSWIM 150
de 11 x 6 à 12 x 6	de 90 à 110	20	EUROSWIM 150 EUROSWIM 200

## EUROSWIM (pour les piscines communes et les SPA)

PISCINE DIMENSIONS APPROXIMATIVES (m)	EAU VOLUME (m <sup>3</sup> )	EAU DÉBIT (m <sup>3</sup> /h)	MODÈLE
8 x 4	de 35 à 40	14	EUROSWIM 100 EUROSWIM 150
de 8 x 4 à 10 x 5	de 50 à 70	24	EUROSWIM 150 EUROSWIM 200
de 10 x 5 à 12 x 5	de 70 à 90	30	EUROSWIM 200 EUROSWIM 300
de 11 x 6 à 12 x 6	de 90 à 110	40	EUROSWIM 300







WATER • TECHNOLOGY

Via Marco Polo, 14 - Mestrino (PD) Italy - Tél. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950



**DAB PUMPS LTD.**

Unit 4 and 5, Stortford Hall Industrial Park Dunmow Road,  
Bishops, Stortford, Herts  
CM23 5GZ - UK  
salesuk@dwtgroup.com  
Tel. +44 1279 652 776  
Fax +44 1279 657 727



**DAB PUMPS B.V.**

Albert Einsteinweg, 4  
5151 DL Drunen - Nederland  
info.netherlands@dwtgroup.com  
Tel. +31 416 387280  
Fax +31 416 387299



**DWT South Africa**

Podium at Menlyn,  
3rd Floor, Unit 3001b, 43 Ingersol Road,  
C/O Lois and Atterbury street,  
Menlyn, Pretoria, 0181, South-Africa  
info.sa@dwtgroup.com  
Tel +27 12 361 3997  
Fax +27 12 361 3137



**DAB PUMPS B.V.**

Brusselstraat 150  
B-1702 Groot-Bijgaarden - Belgium  
info.belgium@dwtgroup.com  
Tel. +32 2 4668353  
Fax +32 2 4669218



**DAB PUMPEN DEUTSCHLAND GmbH**

Tackweg 11  
D - 47918 Tönisvorst - Germany  
info.germany@dwtgroup.com  
Tel. +49 2151 82136-0  
Fax +49 2151 82136-36



**DAB POLAND - Representative Office**

Mokotow Marynarska  
Ul. Postepu 15c - 3rd Floor  
02-676 Warsaw - POLAND  
Tel. +48 223 81 6085



**PUMPS AMERICA, INC. DAB PUMPS DIVISION**

3226 Benchmark Drive  
Ladson, SC 29456 USA  
info.usa@dwtgroup.com  
Tel. 1-843-824-6332  
Toll Free 1-866-896-4DAB (4322)  
Fax 1-843-797-3366



**DAB PUMPS IBERICA S.L.**

Avenida de Castilla nr.1 Local 14  
28830 - San Fernando De Henares - Madrid  
Spain  
info.spain@dwtgroup.com  
Tel. +34 91 6569545  
Fax: +34 91 6569676



**DAB UKRAINE Representative Office**

Regus Horizon Park  
4 M. Hrinchenka St, suite 116  
03680 Kiev, UKRAINE  
Tel. +380 44 3195943



**000 DWT GROUP**

100 bldg. 3 Dmitrovskoe highway  
127247 Moscow - Russia  
info.russia@dwtgroup.com  
Tel. +7 495 739 52 50  
Fax +7 495 485-3618



**DAB PUMPS CHINA**

No.40 Kaituo Road, Qingdao Economic & Technological  
Development Zone  
Qingdao City, Shandong Province, China  
PC: 266500  
info.china@dwtgroup.com  
Fax +8653286812210  
Tel. +8653286812030-6270



**DAB PRODUCTION HUNGARY KFT.**

H-8800  
NAGYKANIZSA, Buda Ernó u.5  
HUNGARY  
Tel. +36.93501700

60164671 - 01/2014