

RÉCUPÉRATION, STOCKAGE ET UTILISATION DE L'EAU DE PLUIE...

POURQUOI RÉCUPÉRER ET VALORISER L'EAU DE PLUIE ?

- ▶ **L'eau est précieuse :**
50 % des applications domestiques ne nécessitent pas d'eau potable...
- ▶ **La ressource nationale le permet :**
par exemple, un habitat moyen (90 m² de surface de toiture) peut utiliser un minimum de 50 m³ d'eau de pluie par an.
- ▶ **Augmentation constante du prix de l'eau potable**
et intérêt économique pour l'utilisateur :
moyenne nationale actuelle 2,90 € / m³ ; l'eau de pluie reste une ressource alternative intéressante...
- ▶ **Solution supportée par des décideurs locaux :**
de plus en plus de communes imposent la rétention ou l'usage d'eaux pluviales.
- ▶ **Activité favorisée par la législation :**
Arrêté d'Octobre 2008, Crédit d'impôt en faveur du développement durable et des économies d'énergie. - www.impots.gouv.fr
25 % du montant des dépenses d'équipement (hors main d'œuvre) payées entre le 1er janvier 2007 et le 31 décembre 2009.
Le crédit d'impôt ne peut excéder 8 000€ pour une personne seule, 16 000€ pour un couple marié (+400€ par enfant à charge).

LA REGLEMENTATION



Arrêté du 21/08/2008 – JO du 29/09/2008
Relatif à la récupération des eaux de pluies et à leur usage à l'intérieur et à l'extérieur des bâtiments.

Usages autorisés :

- ▶ Usages extérieurs (arrosage, lavage de véhicules...)
- ▶ Alimentation des chasses d'eau et lavage des sols
- ▶ Lavage du linge uniquement à titre expérimental avec déclaration auprès du Ministère de la santé.

Bâtiments dans lesquels l'usage est interdit ou soumis à autorisation préalable :

- ▶ Établissements de santé, sociaux et médicaux sociaux et hébergeant des personnes âgées.
- ▶ Cabinets médicaux, dentaires, laboratoires d'analyses de biologie médicale et les établissements de transfusion sanguine.
- ▶ Les crèches, les écoles maternelles et élémentaires.

Principales règles techniques :

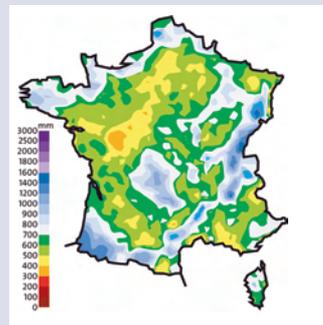
- ▶ Le réseau d'eaux pluviales doit être totalement séparé du réseau d'eau potable et il y a lieu d'identifier clairement les canalisations d'eau potable par un marquage clair et également d'apposer des pictogrammes aux points de puisage d'eau non potable.
- ▶ Les robinets d'eau de pluie doivent pouvoir être verrouillés.
- ▶ En cas d'appoint eau potable provenant du réseau : le type de protection à utiliser sera une surverse type AA (surverse totale) ou AB (surverse totale avec trop plein non circulaire)...

**Les obligations du propriétaire :**

- ▶ Déclaration d'usage en Mairie.
- ▶ Vérification et entretien régulier de l'installation (filtre, réserve...)
- ▶ Mise à jour d'un carnet sanitaire (plan, mise en service, date de contrôle...).

COMMENT DÉTERMINER LE VOLUME DE LA RÉSERVE ?

1 LA RESSOURCE

La hauteur totale des précipitations en mm ou l/m²

- ▶ Consulter www.meteofrance.com rubrique "CLIMAT EN FRANCE" pour obtenir :
le total des précipitations annuelles ou la pluviométrie mensuelle locale...
Sous réserve modification du site

2 LA RÉCOLTE

Le total annuel de la **RESSOURCE** en mm

X

Surface de la toiture en m²

X

0,... Type de recouvrement toiture

=

Le total annuel de récolte possible en l



Surface projetée au sol de la zone de collecte

x 0,9 pour des tuiles glacier
x 0,8 pour des tuiles classiques
x 0,8 ardoises ou tuiles béton
x 0,6 pour une toiture terrasse

3 LE BESOIN

Le total annuel des besoins en eau non potable en l

Exemples d'usage de l'eau de qualité non potable :

- ▶ W.-C. 9 000 l/an/personne
- ▶ Nettoyage extérieur 1 000 l/an
- ▶ Arrosage potager/jardin 4-5 l/m²/jour*
- ▶ Machine à laver 4 000 l/an/personne et aussi...
- ▶ Appoint piscine
- ▶ Nettoyage sol
- ▶ Nettoyage véhicule

(*) minimum pour les surfaces effectives à arroser...

4 VOLUME DE LA RÉSERVE



2 situations possibles

BESOIN < RÉCOLTE POSSIBLE

total annuel du besoin (l) x Nombre moyen de jours de réserve (j)

365

OU

Nombre moyen de jours de réserve :
- varie suivant les régions 15 à 29 jours...
- 23 jours le plus courant.**BESOIN > RÉCOLTE POSSIBLE**

total annuel du besoin (l) x Nombre moyen de jours de réserve (j)

365

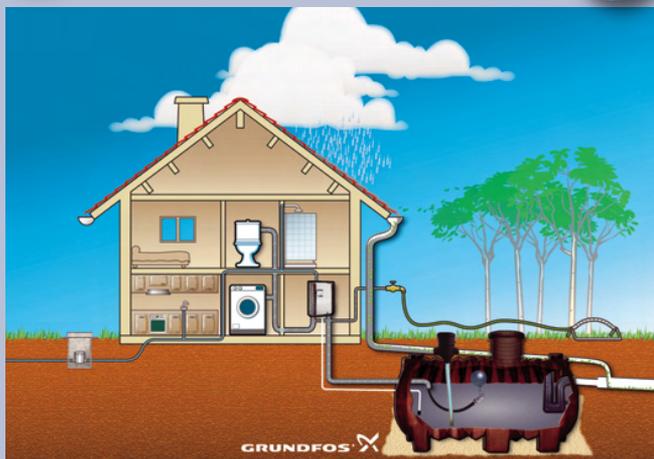
=

Volume utile réserve (l)

motralec

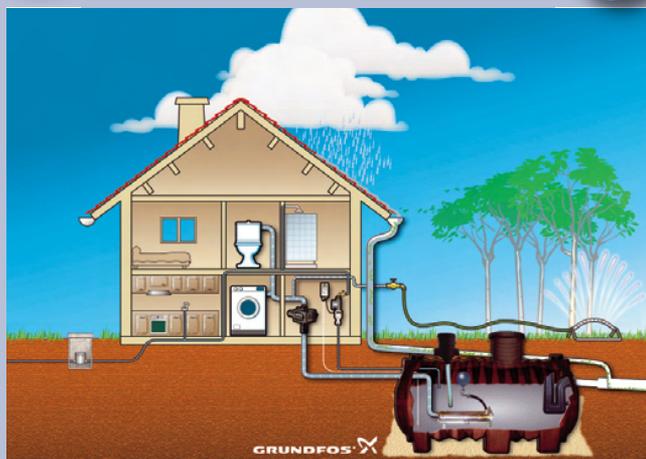
4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.comwww.motralec.com

1 SYSTEM RMQ AVANCÉ OU BASIQUE



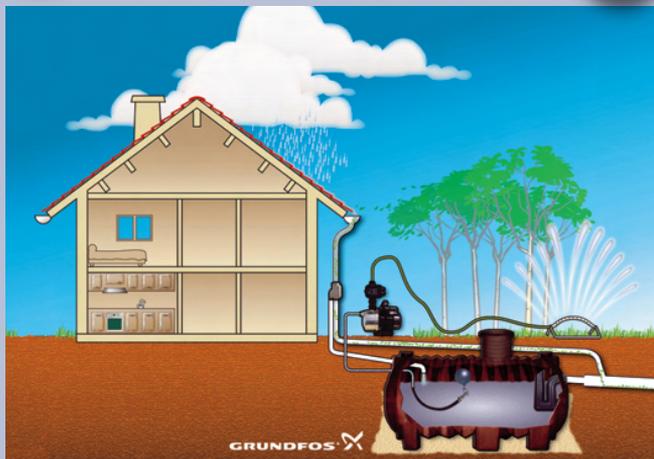
➤ Système automatique centralisé permettant le contrôle et le basculement normalisé en appoint sur le réseau d'eau potable.

2 KIT SPO



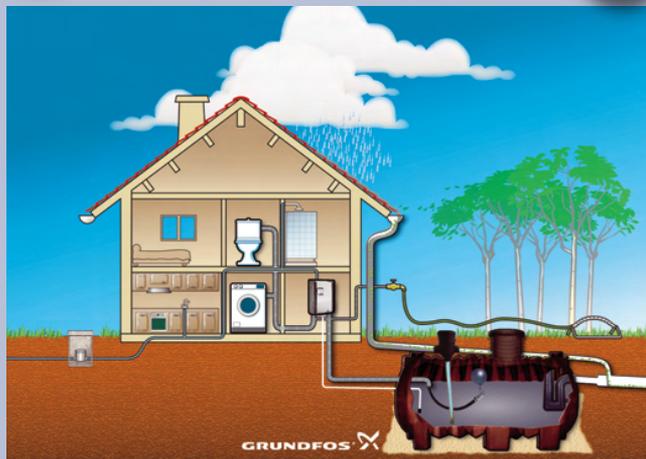
➤ Du fait de son éloignement, La réserve nécessite une pompe immergée. Un appoint automatique peut être réalisé.

3 JP SYSTEM



➤ L'installation n'est prévue que pour des applications extérieures telles que arrosage, nettoyage extérieur, appoint piscine...

4 MQ SYSTEM



➤ Système automatique simplifié permettant le basculement normalisé en appoint sur le réseau d'eau potable.

Des solutions avec un choix simple de composants



Crépine d'aspiration flottante



Filtre 20 microns, anti-remous, trop plein



Filtre gouttière



Kit d'appoint eau potable



Réserves 1300 à 500l à équiper



Réserves 4000 à 8000 équipées



GRUNDFOS RMQ

Les systèmes RMQ garantissent aux points d'utilisation d'eau non-potable un approvisionnement sans rupture. Cette eau provient de la citerne d'eau de pluie. Lorsqu'elle est vide, le système bascule automatiquement sur l'eau de ville. Pour ce faire, il convient de disposer d'une bête de disconnexion conforme à la norme EN1717. Les Systèmes RMQ de Grundfos répondent à cette législation.

ATOUT PRODUIT :

- Gestion centralisée

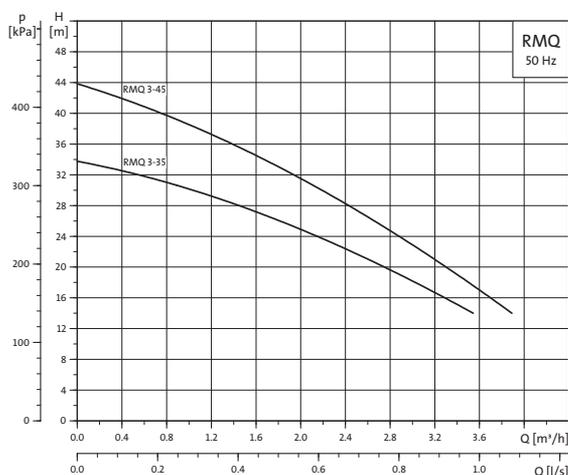
DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	RACCORDS SORTIE REF.	POIDS NET (kg)	PRIX H.T.
RMQ 3-45 B	96494921	1" M	24	1814.47 €
RMQ 3-35 B	96494777	1" M	24	1778.20 €
RMQ 3-45 A	96494778	1" M	24	2275.92 €
RMQ 3-35 A	96494776	1" M	24	2230.40 €

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

DÉSIGNATION	TENSION	P1 (W)	In (A)
RMQ 3-45 B	1 X 230 V	<1000*	4,5
RMQ 3-35 B	1 X 230 V	850	4,0
RMQ 3-45 A	1 X 230 V	<1000*	4,5
RMQ 3-35 A	1 X 230 V	850	4,0

* environ 800 W à 1 m³/h, environ 900 W à 3 m³/h

COURSES DE PERFORMANCE



DÉSIGNATION	m ³ /h	0	1	2	3
RMQ 3-35	mCE	36	30	25	18
RMQ 3-45	mCE	45	38	31	23



INSTALLATION RÉCUPÉRATION DE L'EAU DE PLUIE

SYSTÈME AUTOMATIQUE CENTRALISÉ

- pour habitations privées et résidences secondaires
- pour toute installation domestique utilisant 2 sources d'alimentation dont basculement sur réseau d'eau potable (exemple eau de pluie, eau de puits avec appoint réseau)

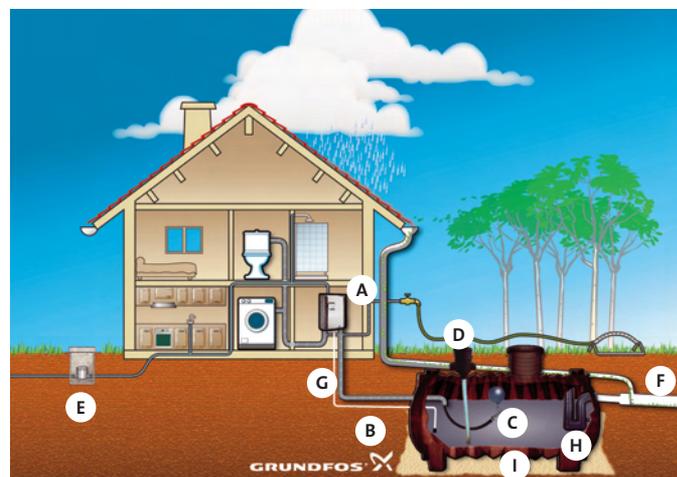
CONSTRUCTION

- Pompe type MQ
- Vanne 3 Voies
- Unité de contrôle
- Bête de disconnexion
- Chassis et couvercle
- Fixation murale

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	RMQ A (AVANCÉE)	RMQ B (BASIQUE)
Tension d'alimentation	1 X 240V, 50 Hz	
Tension de tolérance	-10% / +6%	
Indice de protection	IP 42	
Classe d'isolation	B	
Température du liquide	0° C à +35° C	
Température ambiante	0° C à +45° C	
Certification / Marquage	CE / EN1717	
Basculement automatique/manuel eau de pluie - eau de ville	oui/oui	oui/oui
Renouvellement automatique tous les 30 jours du contenu de la bête d'attente	oui	non
Affichage LED du niveau d'eau de pluie dans la citerne	oui	non
Alarme sonore / visuelle de défauts	oui/oui	non/oui
Remise à zéro automatique / manuelle de l'alarme	oui/oui	oui/oui
Pompe d'appoint en option	oui	non
Détecteur de reflux en option (en cas de crue dans les égouts)	oui	non
Signal "nettoyer le filtre"	oui	non

EXEMPLE D'INSTALLATION



A : RMQ - B : Electrode de niveau - C : Crépine flottante
 D : Filtre eau pluviale - E : Réseau eau potable - F : Réseau eau pluviale
 G : Eau pluviale filtrée - H : Trop plein - I : Cuve

Voir description pages 38-39

KIT SPO



GRUNDFOS KIT SPO

Le Kit SPO est composé principalement :

- d'une pompe immergée type SPO B disposant d'un socle pour installation verticale dans une réserve d'eau de pluie (positionnement horizontal possible).
- d'un contrôleur de pression
- d'une crépine flottante.

En cas de besoin, un appoint en eau potable dans la réserve d'eau pluviale peut être réalisé automatiquement.

ATOUT PRODUIT :

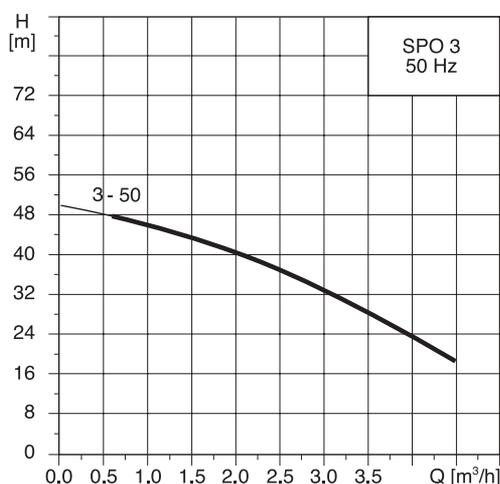
- Fonctionnement silencieux

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	RACCORDS ENTRÉE ASP.	RACCORDS SORTIE REF.	POIDS NET (kg)	PRIX H.T.
SPO 3-50 B	96611968	1" 1/4 F	1" 1/4 F	15,2	1101.46 €

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

DÉSIGNATION	TENSION	P2(kW)	In (A)
SPO 3-50 B	1 X 230 V	0,75	6,10

COURBES DE PERFORMANCE



DÉSIGNATION	m³/h	0	1	2	2,5	3	3,5	4
SPO 3-50 B	mCE	49	45	40	36	32	28	23



INSTALLATION RÉCUPÉRATION DE L'EAU DE PLUIE

SYSTÈME POUR RÉSERVE ÉLOIGNÉE DES POINTS D'UTILISATION

- pour couvrir les besoins en eau non potable des points d'utilisation tels que :
 - WC
 - nettoyage extérieurs
 - arrosage
 - lavage de voitures

CONSTRUCTION

- Pompe immergée type SPO 3-50 B avec aspiration latérale, 20 m de câble avec prise
- Contrôleur de pression type PC22, câble avec prise
- Crépine d'aspiration flottante avec tuyau flexible (1 m) et flotteur polyéthylène.

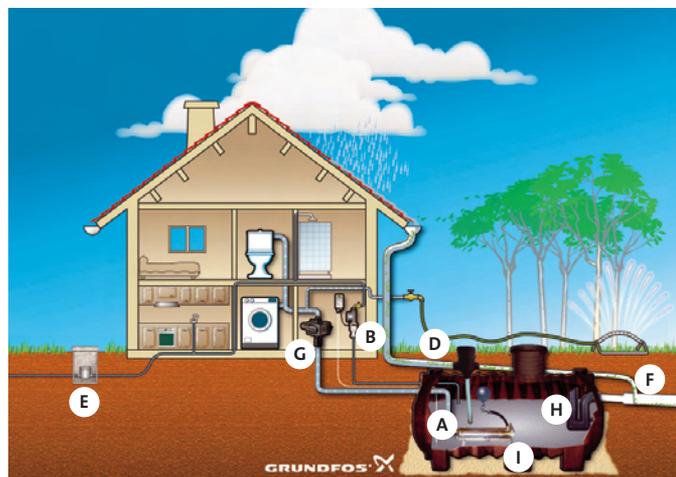
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	1 X 240 V, 50 Hz
Tension de tolérance	-10% / +6%
Indice de protection	IP 68
Pression maximale de service	10 bar
Température du liquide	0° C à +40° C
Liquides pompés	Liquides propres, clairs, non agressifs
Température ambiante	-10° C à +40° C
Certification / Marquage	CE

UTILISATION

La pompe est commandée par le contrôleur de pression se trouvant sur la conduite de refoulement à l'intérieur de l'habitation. Il commande la mise en route de la pompe dès que la pression chute à l'ouverture du robinet. La pompe s'arrête après temporisation dès fermeture du robinet. Il protège également la pompe contre la marche à sec. Appoint automatique de la réserve en eau potable en cas de nécessité (via un kit d'appoint en eau potable, cf page 39).

EXEMPLE D'INSTALLATION



- A : Kit SPO - B : Kit d'appoint avec électrode de niveau.
 D : Filtre eau pluviale - E : Réseau eau potable - F : Réseau eau pluviale
 G : Eau pluviale filtrée - H : Trop plein - I : Cuve

Voir description pages 38-39

MQ SYSTEM



GRUNDFOS MQ SYSTEM

Le MQ SYSTEM permet l'approvisionnement en eau des points d'utilisation ne nécessitant pas d'eau potable à partir d'une réserve d'eau de pluie. Afin d'éviter toute rupture d'approvisionnement, un basculement entre la réserve d'eau de pluie et le réseau de distribution s'effectue de façon automatique, conformément à la norme EN 1717.

Le MQ SYSTEM détecte le manque d'eau de pluie dans la réserve et apporte les corrections nécessaires pour garantir le fonctionnement correct de l'installation afin d'assurer en permanence la distribution d'eau aux points d'utilisation.

Le MQ SYSTEM donne la priorité à la consommation d'eau de pluie par rapport à la consommation d'eau de ville. Quand l'eau de pluie contenue dans la réserve est insuffisante, l'unité de contrôle bascule sur l'alimentation en eau de ville, assurant ainsi l'arrivée d'eau aux points d'utilisation.

ATOUT PRODUIT :

- Robustesse

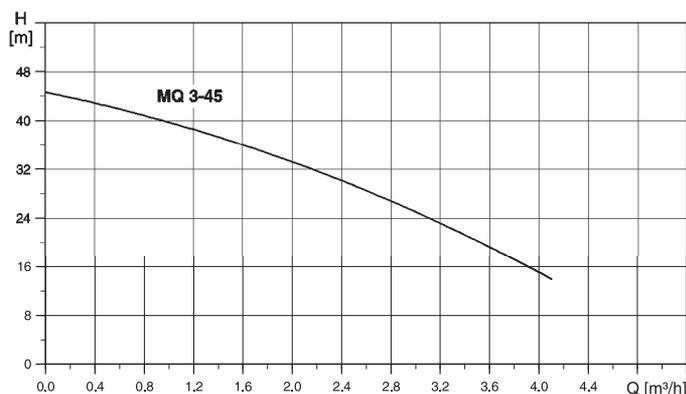
DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	RACCORDS EAU DE VILLE	RACCORDS SORTIE REF.	POIDS NET (kg)	PRIX H.T.
MQ SYSTEM	95130806	3/4" F	1" M	25	1399.00 €

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

DÉSIGNATION	TENSION	P1 (W)	In (A)
MQ SYSTEM	1 X 230 V	<1000*	4,5

* environ 800 W à 1 m³/h, environ 900 W à 3 m³/h

COURBES DE PERFORMANCE



DÉSIGNATION	m ³ /h	0	1	2	3	4
MQ SYSTEM 3-45	mCE	45	38	31	23	13



INSTALLATION RÉCUPÉRATION DE L'EAU DE PLUIE

SYSTÈME AUTOMATIQUE CENTRALISÉ SIMPLIFIÉ

- pour habitations privées et résidences secondaires
- pour toute installation domestique utilisant 2 sources d'alimentation dont basculement sur réseau d'eau potable (exemple eau de pluie, eau de puits avec appoint réseau)

CONSTRUCTION

- Pompe MQ 3-45 pré-équipée
- Bâche PEHD 15 l de disconnexion avec électrovanne 3 voies, support de fixation et accessoires
- capteur de niveau avec 20 m de câble

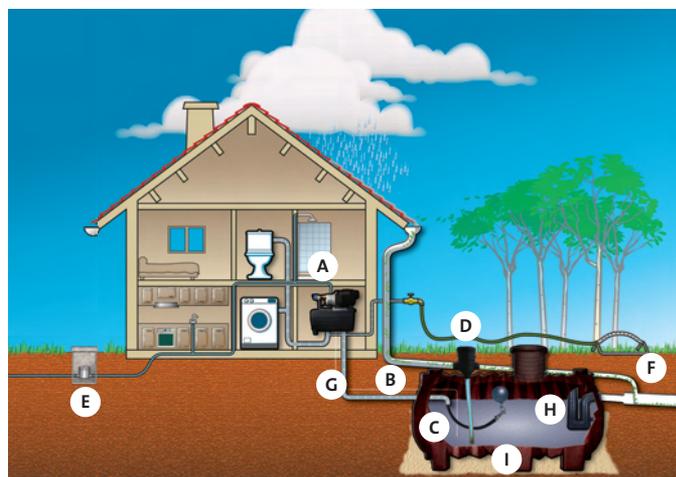
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	1 X 240 V, 50 Hz
Tension de tolérance	-10% / +6%
Indice de protection	IP 20
Pression maximale de service	4,5
Pression d'eau de ville min/max (bâche de disconnexion)*	0,8 / 4 bar
Débit minimum eau de ville (bâche de disconnexion)**	1 m ³ /h
Diamètre raccords	1 : eau de ville 3/4" F 2 : refoulement 1" M 3 : trop plein DN 50 4 : aspiration 1" F
Liquides pompés	pH mini : 4, pH maxi : 9
Température ambiante	+ 5° C à + 40° C
Certification / Marquage	CE / EN1717

* Pression d'entrée maximum 4 bars, au delà utiliser un réducteur de pression

** En mode fonctionnement Eau de ville uniquement (réserve eau de pluie vide) : si le débit d'alimentation en eau de ville est inférieur au débit pompé cela provoquera un appel d'air à l'aspiration qui risque de détériorer la pompe. Dans ce cas (par exemple plusieurs arroseurs en service) réduire le nombre de points de puisage jusqu'à éliminer toute présence d'air à l'aspiration.

EXEMPLE D'INSTALLATION



A : MQ SYSTEM - B : Electrode de niveau - C : Crépine flottante.
D : Filtre eau pluviale - E : Réseau eau potable - F : Réseau eau pluviale
G : Eau pluviale filtrée - H : Trop plein - I : Cuve

Voir description pages 38-39



GRUNDFOS JP SYSTEM

Le JP SYSTEM aspire l'eau de pluie de la citerne au moyen d'une crépine flottante. La pompe est commandée par le contrôleur de pression. Il assure la mise en route/arrêt de la pompe dès ouverture/fermeture des points d'utilisation tel que l'arrosage et la protège contre la marche à sec en cas de réserve vide. Les pertes de charge de l'installation entre le JP SYSTEM et le point d'utilisation le plus éloigné doivent être inférieure à 1,5 bar (15 m).

ATOUT PRODUIT :

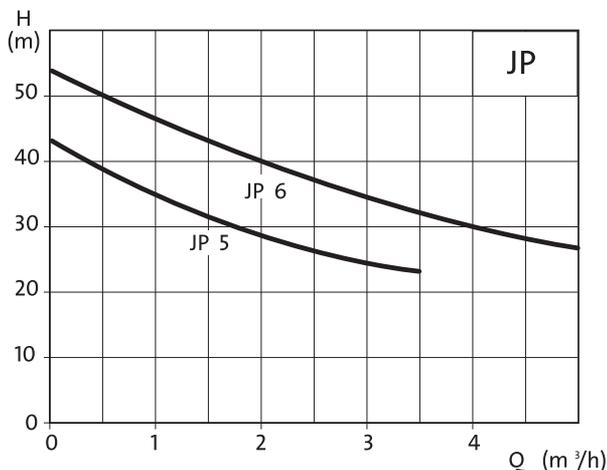
- Robustesse

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	RACCORDS ENTRÉE ASP.	RACCORDS SORTIE REF.	POIDS NET (kg)	PRIX H.T.
JP 5 SYSTEM	465Z0015	1" M	1" M	9,7	469.88 €
JP 6 SYSTEM	465Z0017	1" M	1" M	13	512.78 €

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

DÉSIGNATION	TENSION	P1 (W)	In (A)
JP 5 SYSTEM	1 X 230 V	775	3,7
JP 6 SYSTEM	1 X 230 V	1400	6,0

COURBES DE PERFORMANCE



DÉSIGNATION	m³/h	0	1	2	2,5	3	3,5	4	5
JP 5 SYSTEM	mCE	39	32	26	24	21	18	-	-
JP 6 SYSTEM	mCE	48	42	36	34	31	29	27	24

SYSTÈME POUR APPLICATIONS EXTÉRIEURES

- pour couvrir les besoins à partir d'une réserve d'eau de pluie :
 - Arrosage
 - lavage de voitures
 - nettoyage extérieurs

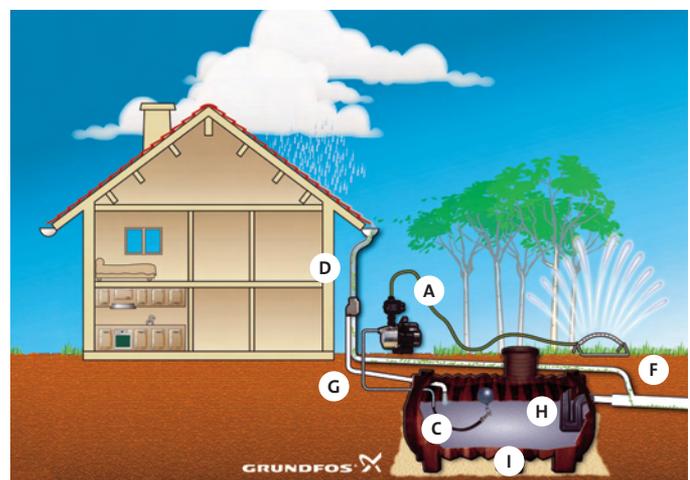
CONSTRUCTION

- Corps de pompe, chambre intermédiaire, roue et arbre en acier inoxydable.
- Peinture par électrophorèse garantissant au moteur une excellente résistance à la corrosion.
- Hydraulique directement accouplée à un moteur ventilé asynchrone à cage d'écureuil.
- Livré avec câble électrique (2 m), prise, interrupteur marche/arrêt et contrôleur de pression.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tension d'alimentation	1 X 240 V, 50 Hz
Tension de tolérance	-10% / +6%
Indice de protection	IP 44 (Pompe), IP 65 (Presscontrol)
Classe d'isolation	F
Pression maximale de service	6 bar
Débit maxi.	4,5 m³/h
Hauteur d'aspiration	7 m maximum
Température du liquide	0° C à + 45° C
Liquides pompés	Liquides propres, clairs, non agressifs et sans particules solides ni fibres.
Température ambiante	maxi + 55° C
Protections intégrées	. surcharge, surchauffe moteur . contre la marche à sec
Certification / Marquage	CE

EXEMPLE D'INSTALLATION



- A : JP SYSTEM - C : Crépine flottante.
- D : Filtre eau pluviale - F : Réseau eau pluviale -
- G : Eau pluviale filtrée - H : Trop plein - I : Cuve

Voir description pages 38-39

RÉSERVOIRS À ÉQUIPER



GRUNDFOS RÉSERVOIRS À ÉQUIPER

Robustes et conçues pour être enterrées, les réserves à équiper ont une résistance testée à 2,5 t*. Elles sont réalisées sans soudure et sont livrées avec couvercle pour permettre un accès lors des opérations d'installation et d'entretien. Divers points de raccordement (à percer) sont prévus, au niveau supérieur pour filtre, sortie et trop plein par exemple, et niveau inférieur pour installation en batterie. Réhausse à enterrer à prévoir.

*Possibilité d'augmenter cette résistance à 3,5 t en ajoutant un renfort intérieur (DN130).



INSTALLATION RÉCUPÉRATION DE L'EAU DE PLUIE

RÉSERVES À ÉQUIPER

- pour une installation de récupération de l'eau de pluie de 1 300 à 5 000 l.

CONSTRUCTION

- Polyéthylène haute densité (qualité alimentaire)
- 2 à 3 bandes de stabilisation au sol
- 4 logements de préhension pour faciliter la mise en fosse

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

diamètre passage trou d'homme	620 / 660 mm
Raccordements entrée / arrivée	2 latérales DN 110 à percer 1 supérieure DN 110 pour filtre pré-percée
Raccordements sortie / trop plein fourreau refoulement	2 latérales DN 110
Autres raccordement	2 possibilités de raccordement inférieurs pour mise en batterie

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	POIDS NET (kg)	PRIX H.T.
RÉSERVE 1 300 L	96657459	50	1334,91 €
RÉSERVE 3 500 L	96657471	130	2337,87 €
RÉSERVE 5 000 L	96657472	180	2901,49 €

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	LONGUEUR (mm)	DIAMÈTRE (mm)
RÉSERVE 1 300 L	96657459	2 100	950
RÉSERVE 3 500 L	96657471	2 100	1 580
RÉSERVE 5 000 L	96657472	2 250	1 900

ACCESSOIRES RÉSERVES À ÉQUIPER

• Réhausse

Code art. : 96657475 300,12 €

Dimensions : hauteur 800 mm / Diamètre 600 mm
Adjustable en hauteur par sciage.



• Trop plein

Code art. : 96657480 115,58 €

Il se place à l'intérieur de la réserve. De forme siphon (anti-odeur) avec grille "stop rats", il doit être connecté (DN 100) au réseau d'évacuation des eaux pluviales.



• Filtre gouttière T50

Code art. : 96657478 107,81 €

Filtre autonettoyant avec un rendement de récupération de 90 %. Adaptable sur toutes les descentes de gouttières de diamètre 75 à 110 mm. Filtration jusqu'à 0,2 mm. Convient pour des surfaces de toit jusqu'à 100 m².



• Crépine d'aspiration flottante

Code art. : 96657458 132,11 €

Flexible 3 m, crépine 1,2 mm, clapet anti retour, flotteur et raccord coudé 1" M

• Filtre 450 m2

Code art. : 91402565 769,05 €

Filtre spécial grande surface de récolte jusqu'à 450 m². Positionnement libre à enterrer. Rendement jusqu'à 90 %. Filtration jusqu'à 0,25 mm. Diamètre 430 mm, Hauteur 750 mm. Couvercle de sécurité.

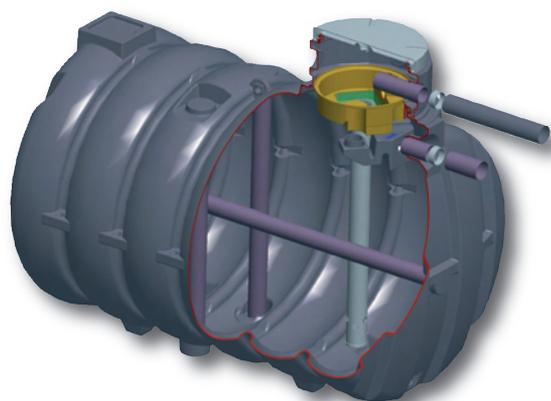


• Filtre CS1

Code art. : 96657476 554,61 €

Le système de filtration CS1, sélectionné par Grundfos, a un rendement de 90 % pour une filtration jusqu'à 20 microns : 1ère filtration 1 mm (sédiments) avec évacuation vers le réseau, 2ème filtration 20 microns (biologique) à travers une "chaussette" en polyamide/ polypropylène (long. : 650 mm) placée dans la cuve. Pas ou peu de dépôts de boues dans la réserve et qualité de l'eau restituée permettant l'utilisation pour machine à laver. De par sa technologie ce filtre assure également la fonction de trop plein et d'anti remous. Pour surface de toit jusqu'à 150 m². A positionner sur la citerne (DN 110) à côté de l'accès libre réservé aux visites et entretiens. Diamètre arrivée DN120, sortie (évacuation réseau) DN100.





GRUNDFOS RÉSERVOIRS ÉQUIPÉS

Les eaux collectées se déversent dans la réserve en traversant d'abord un filtre dont la finesse de filtration est comprise entre 0,5 et 0,2 mm puis un dispositif anti-remous qui vise à ne pas perturber la zone basse de la cuve, au niveau de laquelle les matières fines les plus lourdes vont décanter. Lorsque la cuve est pleine, l'excès d'eau retourne au réseau de collecte ou vers un déversoir. Dans le cas où le filtre d'entrée sature, l'eau part alors directement vers ce même réseau de collecte ou ce déversoir.

Installation : pose en terrain non hydromorphe – non argileux – sans nappe phréatique.

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	POIDS NET (kg)	PRIX H.T.
RÉSERVE 4 000 l ÉQUIPÉE	96180867	188	2748,66 €
RÉSERVE 5 000 l ÉQUIPÉE	96180868	245	3223,38 €
RÉSERVE 6 000 l ÉQUIPÉE	96180869	325	4033,68 €
RÉSERVE 8 000 l ÉQUIPÉE	96772723	405	4930,62 €

RÉSERVES ÉQUIPÉES

- pour une installation de récupération de l'eau de pluie de 4 000 à 8 000 l.

CONSTRUCTION

- Polyéthylène haute densité livrées équipées avec :
 - 2 réhausses (1 montée 250 mm, 1 non-montée)
 - 1 filtre (0,5 mm) en entrée réserve
 - 1 ralentisseur anti-remous
 - 1 trop plein avec clapet anti-retour et grille anti-nuisible
 - 1 crépine d'aspiration flottante
 - 1 dispositif de ventilation avec grille anti-moustique

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

diamètre passage trou d'homme	400 mm
Raccordements entrée / arrivée	DN 90
Raccordements sortie / trop plein	DN 90
Certification	Réserve conforme à l'Arrêté Ministériel du 4 mai 2007

DÉSIGNATION	RÉFÉRENCES	LONGUEUR (mm)	DIAMÈTRE (mm)
RÉSERVE 4 000 l ÉQUIPÉE	96180867	1 816	1 926
RÉSERVE 5 000 l ÉQUIPÉE	96180868	2 330	1 926
RÉSERVE 6 000 l ÉQUIPÉE	96180869	2 605	2 202
RÉSERVE 8 000 l ÉQUIPÉE	96772723	2 605	2 202

ACCESSOIRES SOLUTIONS RÉCUPÉRATION D'EAU DE PLUIE

● Alerte et trop plein de réserve

Code art. : 96504878 230,64 €

Il peut être nécessaire de prévoir un raccordement du trop plein de la citerne sous forme d'un syphon (anti-odeur) avec "stop rats". Le refoulement du réseau vers la cuve ou toute autre intrusion est instantanément signalée.

Spécial RMQ-A



● Unité de contrôle externe

Code art. : 96494922 196,15 €

Permet la marche/arrêt d'une pompe additionnelle à installer dans la réserve.

Spécial RMQ-A



● Pompe de relevage type Unilift CC

Voir page 43

Pompe additionnelle à installer dans la réserve.

Spécial RMQ-A



● Chemise de refroidissement avec crépine flottante

Code art. : 96657483 426,23 €

Pour pompe immergée type SQ



● Kit d'appoint eau potable

Code art. : 96657482 322,38 €

Le kit est composé d'un flotteur de niveau, d'une vanne 2 voies et d'un disconnecteur eau potable. Le flotteur commande l'ouverture/fermeture de la vanne pour un appoint de la réserve en eau potable lorsqu'elle est vide.



● Kit d'appoint eau potable

Code art. : 96657481 471,41 €

Le kit est composé d'un coffret de commande, d'une électrode de niveau, d'une vanne 2 voies et d'un disconnecteur eau potable. Grâce à son électrode placée dans la réserve à un niveau bas, le coffret commande la marche/arrêt de la pompe en cas de manque d'eau et l'ouverture/fermeture de la vanne. L'ajustement en eau potable se fait sur un niveau minimum dans la réserve et seulement en cas de fonctionnement de la pompe. En cas de coupure électrique, la vanne magnétique est automatiquement fermée.

