

ROTEX variocistern - un système complet pour l'utilisation de l'eau de pluie.



ROTEX variocistern :

Le réservoir de stockage d'eau  
de pluie, qui passe par les portes.

**ROTEX**

# ROTEX variocistern :

## Le système complet pour l'utilisation de l'eau de pluie.

L'eau devient précieuse et chère. C'est pourquoi, l'utilisation de l'eau de pluie s'avère de plus en plus nécessaire. La consommation élevée d'eau potable par habitant, la diminution des

ressources, le degré élevé d'urbanisation et la promotion des dispositifs de collecte de l'eau de pluie faite par les pouvoirs publics, ont conduit à un accroissement de la demande. L'eau de pluie peut être utilisée à diverses occasions : pour arroser le jardin, pour les chasses-d'eau des toilettes, le linge, etc. On peut ainsi, à l'heure actuelle, remplacer jusqu'à 50 % de l'eau potable consommée dans les foyers par de l'eau de pluie. Le réservoir de stockage d'eau de pluie est la pièce maîtresse du système ROTEX variocistern. Il a été spécialement conçu pour cet usage et répond parfaitement aux exigences.

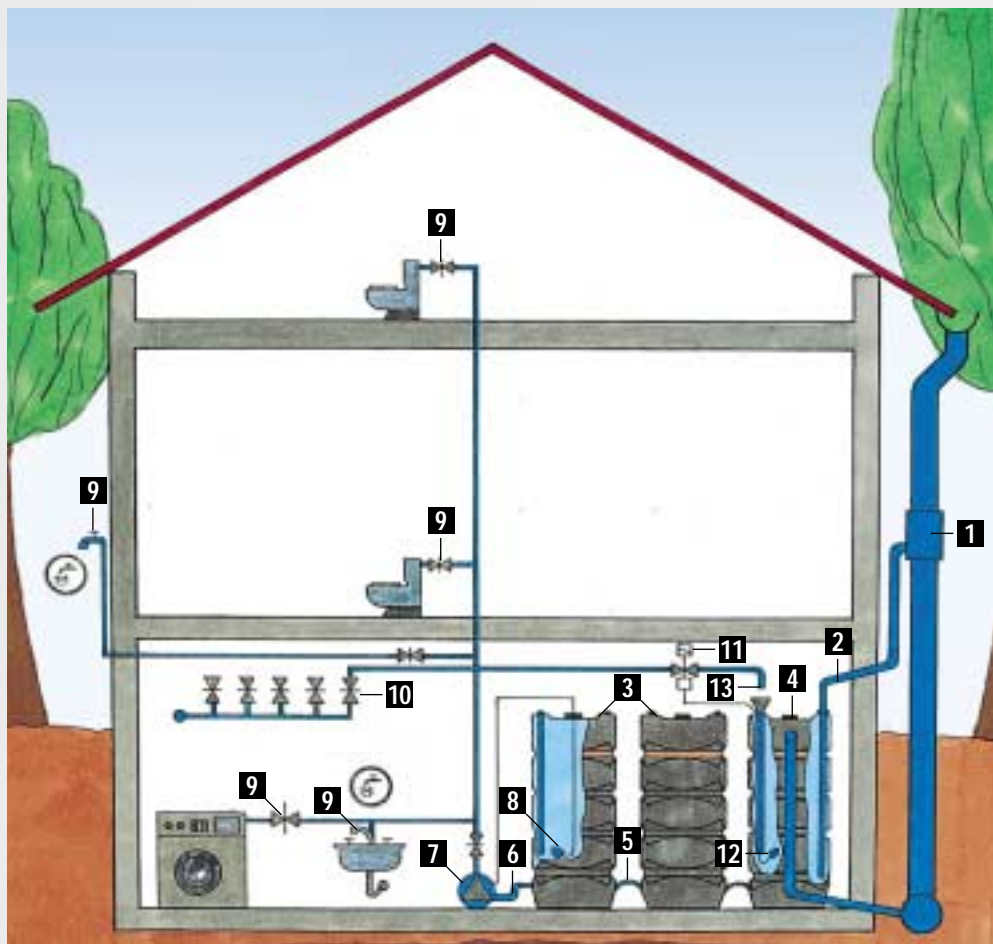
- mise en place facile, même dans les bâtiments existants
- sans corrosion
- poids faible
- utilisation optimale de la place disponible grâce au montage modulable en batterie
- la hauteur des réservoirs peut être choisie en fonction du local
- raccordement simple des conduites de remplissage et de soutirage
- stockage évolutif
- montage simple
- opaque
- nettoyage facile

ROTEX variocistern est un système modulable, permettant de stocker l'eau de pluie dans les bâtiments. Les différents réservoirs sont fabriqués suivant le procédé d'extrusion-soufflage, en matière synthétique de haute densité. Ils sont, par conséquent, absolument sans corrosion. ROTEX variocistern existe en 750 et 1000 l.



ROTEX variocistern - Stockage de l'eau de pluie variable de 750 à 25 000 l

- 1 Collecteur eau de pluie
- 2 Arrivée d'eau
- 3 Réservoir de stockage variocistern
- 4 Trop-plein
- 5 Flexible de raccordement
- 6 Raccordement pompe
- 7 Pompe de surpression
- 8 Protection de marche à sec
- 9 Robinet de soutirage
- 10 Arrivée d'eau du réseau
- 11 Electrovanne
- 12 Interrupteur à flotteur
- 13 Remplissage de l'eau du réseau (eau de ville)



### **Le réservoir d'eau qui passe par les portes de dimension standard**

Le transport des réservoirs dans les bâtiments est facilité grâce à leur forme compacte et carrée, leurs dimensions réduites et leur poids faible. Les cages d'escalier exigües, les portes ou locaux de stockage étroits ne présentent aucun obstacle pour ROTEX variocistern.

ROTEX variocistern existe dans deux modèles différents :

- variocistern 750 l avec une hauteur de 1,60 m
- variocistern 1000 l avec une hauteur de 1,90 m

Ceci permet d'exploiter de façon optimale la hauteur du local.

Tous les réservoirs variocistern ont une base de 0,78 x 0,78 m.

Ils s'adaptent aussi bien aux nouvelles constructions qu'aux bâtiments existants. Vous pouvez ainsi disposer librement les réservoirs comme bon vous semble : en ligne, en carré ou en équerre.

La capacité de stockage d'eau de pluie peut donc varier de 750 l à plus de 25 000 l.

### **Variocistern – le réservoir opaque**

L'effet de la lumière sur de l'eau stockée provoque une forte prolifération d'algues et de substances biologiques. Celles-ci consomment l'oxygène dissout dans l'eau, ce qui entraîne un processus de décomposition, accompagné de fortes odeurs. C'est pourquoi, variocistern est fabriqué dans une matière synthétique opaque, excluant ainsi tout risque de développement de substances biologiques. Le risque de décomposition accompagné de fortes odeurs est alors considérablement réduit.

### **Variocistern – le réservoir d'eau à nettoyage facile**

Si, au bout d'un certain temps le filtre laisse passer ça et là quelques impuretés qui se déposent au fond du réservoir, il est possible, après plusieurs années d'utilisation, de procéder sans problème à un nettoyage éventuel. Les réservoirs sont légers et se transportent facilement grâce à leur forme compacte, ce qui simplifie beaucoup le nettoyage. Le système de raccordement utilisant simplement des écrous et flexibles, permet un démontage rapide. Les orifices de nettoyage et de vidange sont spécialement prévus pour effectuer un nettoyage au jet.





### Variocistern – le réservoir d'eau à montage facile

Les différents réservoirs variocistern sont reliés entre eux simplement par des tuyaux flexibles de raccordement. Ces derniers se montent à l'aide



d'écrous. Un serrage à la main suffit. On peut ainsi, en deux temps trois mouvements, mettre en place un grand volume de stockage d'eau de pluie en jumelant plusieurs réservoirs

variocistern. Variocistern est adapté à tous les systèmes de distribution d'eau. Il est cependant recommandé d'utiliser des produits de marque (groupe pompe réservoir sous pression).

### Variocistern – le système complet de stockage d'eau

Variocistern est un système complet de stockage d'eau de pluie, équipé de tous les dispositifs auxiliaires nécessaires. Il existe, pour chaque volume de réservoirs variocistern deux types différents :



Le **réservoir de base variocistern A** est équipé d'une arrivée (Ø 50 mm) et d'un trop-plein (Ø 100 mm). Pour chaque montage en batterie, un variocistern type A au minimum est nécessaire.

Le **réservoir complémentaire variocistern type B** est ensuite raccordé au réservoir de base A jusqu'à obtenir le volume total de stockage d'eau de pluie souhaité. Le volume de stockage total pour un foyer de 4 personnes varie de 3 000 à 10 000 l, suivant le type et l'étendue de l'utilisation.

### Réservoir de base variocistern A

Le réservoir variocistern A est équipé d'un tube plongeur de remplissage, de DN 50 et d'un autre tube plongeur pour l'alimentation en eau de ville. Il est également muni d'un trop-plein, sur lequel se raccorde un tube plastique d'évacuation DN 100.

Au niveau de sa base, le réservoir variocistern A possède trois orifices (DN 50) qui permettent le raccordement aux autres réservoirs variocistern B pour former une batterie.



### Réservoir complémentaire variocistern B

Le réservoir variocistern B a les mêmes dimensions que le variocistern A. Il est toutefois livré sans trop-plein latéral et sans tubes plongeurs. Chaque variocistern B est livré avec un tube de raccordement flexible, qui est fixé à l'intérieur du couvercle central (Ø 225 mm). Celui-ci permet de relier le réservoir par l'un des trois orifices situés à la base au réservoir A ou B voisin.





## Installation d'une batterie de réservoirs variocistern

Une batterie de réservoirs variocistern est toujours composée d'un variocistern A et de un ou plusieurs variocistern B. Le nombre total de réservoirs par batterie n'est pas limité.

**Dans le local de stockage, prévoir un écoulement dans le sol et respecter les installations d'évacuation conformément à la norme DIN 1986.**

Le soutirage doit s'effectuer sur un réservoir B, si possible le plus éloigné du réservoir A.

Les réservoirs étant reliés entre eux en cascade, une décantation supplémentaire, même des matières en suspension les plus fines, se fait de réservoir en réservoir. Par conséquent, l'eau qui se trouve dans le réservoir de soutirage est encore plus claire que dans le réservoir A.



	<b>variocistern 750</b>	<b>variocistern 1000</b>
Volume de stockage :	750 l x nbre de réservoirs	1 000 l x nbre de réservoirs
Contenance par réservoir :	750 litres	1 000 litres
Dimensions du réservoir :	78 x 78 x 160 cm	78 x 78 x 190 cm
Garantie:	5 ans de garantie usine	5 ans de garantie usine
Couverture d'assurance :	Forfait de 5 millions de DM pour dommages corporels et matériels	

En principe, l'utilisation de l'eau de pluie est soumise à une homologation par l'organisme compétent, selon la loi sur les eaux usées. Dans le cas de constructions neuves ou de transformations, elle devrait être incluse dans la demande de permis de construire.

La qualité de l'eau de pluie dépend beaucoup de la teneur de l'air en substances nocives. Mais, en règle générale, la qualité de l'eau est souvent meilleure qu'on ne le pense. La distribution de l'eau de pluie, stockée dans le bâtiment, doit se faire par des conduites complètement séparées du réseau d'eau potable. Les prises d'eau doivent être marquées à l'aide des plaques indicatrices, pour éviter une confusion avec l'eau potable. En outre, et pour prévenir un mauvais usage, il est recommandé d'utiliser des robinets avec poignées amovibles.

## Dimensionnement

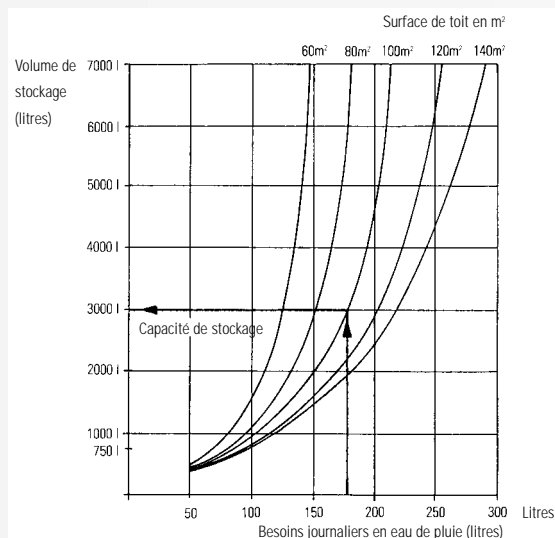
Le volume de stockage nécessaire peut être déterminé dans le tableau suivant en fonction du nombre de personnes vivant dans le foyer et de la surface de toit disponible.

La capacité de stockage doit être choisie de telle manière qu'une quantité suffisante d'eau de pluie soit toujours disponible pour la consommation. Les besoins en eau de pluie s'élèvent en moyenne entre 40 et 50 litres par personne et par jour.

Exemple

4 personnes x 45 litres = 180 litres d'eau de pluie par jour.

**Tableau permettant de déterminer le volume de stockage en fonction de la surface de toit et des besoins journaliers en eau de pluie.**



# variocistern :

## Accessoires.

### Alimentation en eau de ville

Pour pouvoir alimenter en eau les utilisateurs raccordés au réseau d'eau de pluie, même pendant des périodes de sécheresse et lorsque le variocistern est vide, il est possible de monter un kit d'alimentation en eau du réseau urbain.

Le kit d'alimentation est constitué d'un interrupteur à flotteur et d'une électrovanne 220 V.

L'interrupteur à flotteur est également monté dans le couvercle central du réservoir A et se trouve environ 5 cm plus haut que le flotteur qui assure la protection contre la marche à sec de la pompe.

L'électrovanne permet l'ouverture de l'alimentation en eau du réseau urbain.

Toutefois, l'eau du réseau urbain ne doit pas être raccordée directement

dans l'un des réservoirs mais doit s'écouler librement dans le réservoir de base à travers l'entonnoir. L'écart mini entre la sortie d'eau du réseau urbain et l'entonnoir est de 2 cm.

### Indicateur de niveau

Les réservoirs étant opaques, le niveau de remplissage n'est pas visible de l'extérieur. Pour mesurer le niveau, on utilise un indicateur de niveau. Celui-ci peut être vissé sur n'importe quel réservoir. Le niveau de remplissage de l'eau est indiqué en cm.

### Kit de remplissage

N° de réf. : 19 30 10



### Indicateur de niveau IDEAL-S

Raccordement 1 1/2", indication en cm.  
N° de réf. : 19 30 20



750 l

	VC 701	VC 702	VC 703	VC 704
1 Désignation batterie	750 l	1500 l	2250 l	3000 l
2 Contenance	1 x A	1 x A/1 x B	1 x A/2 x B	1 x A/3 x B
3 Combinaison des réservoirs de stockage	78 x 78	78 x 164	78 x 250	164 x 164
4 Dimensions de la batterie en cm				

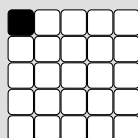
N° de référence

variocistern A 750 : 19 07 50

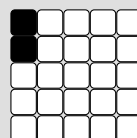
variocistern B 750 : 19 07 51

variocistern A 1000 : 19 10 00

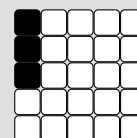
variocistern B 1000 : 19 10 01



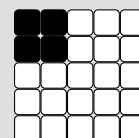
1 réservoir



2 réservoirs



3 réservoirs



4 réservoirs

1000 l

	VC 1001	VC 1002	VC 1003	VC 1004
1 Désignation batterie	1000 l	2000 l	3000 l	4000 l
2 Contenance	1 x A	1 x A/1 x B	1 x A/2 x B	1 x A/3 x B
3 Combinaison des réservoirs de stockage	78 x 78	78 x 164	78 x 250	164 x 164
4 Dimensions de la batterie en cm				



**Collecteur eau de pluie RWS avec filtre fin incorporé**

Exécution en cuivre  
N° de réf. : 19 30 30  
Exécution en galvanisé  
N° de réf. : 19 30 31



**Collecteur eau de pluie RWS avec filtre fin incorporé**

Exécution en plastique  
N° de réf. : 19 30 38



**Kit de raccordement de pompe**

N° de réf. : 19 30 00

**Collecteur eau de pluie**

On utilise le collecteur RWS ROTEX pour récupérer l'eau de pluie dans la descente des gouttières. Celui-ci possède un filtre fin avec des mailles de 170 µ. Le raccord latéral d'un diamètre de 50 mm s'adapte à tous les tuyaux d'écoulement en matière synthétique utilisés couramment dans le commerce. Le collecteur disponible pour des tuyaux de descente de Ø 100 mm, est en cuivre, en galvanisé ou en plastique.

Autres dimensions sur demande.

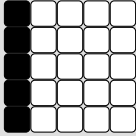
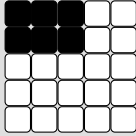
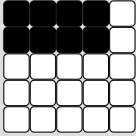
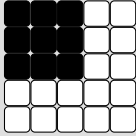
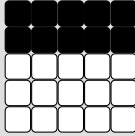
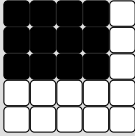
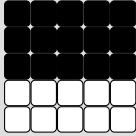
**Kit de raccordement pour pompe de surpression**

Le kit de raccordement pour pompe permet de raccorder sur le variocistern n'importe quelle pompe de surpression disponible dans le commerce.

Ce kit comprend un tube d'aspiration, une réduction pour le raccord inférieur du réservoir et un interrupteur à flotteur, qui, en tant que protection pour la marche à sec, est situé en amont de la pompe.

L'interrupteur à flotteur est monté dans le couvercle central (DN 225) du réservoir A. La profondeur d'immersion est indiquée dans la notice de montage pour les deux dimensions de réservoirs. Si le niveau d'eau descend au-dessous de l'extrémité du flotteur, la pompe est automatiquement arrêtée.

VC 705	VC 706	VC 708	VC 709	VC 710	VC 712	VC 715
3 750 l	4 500 l	6 000 l	6 750 l	7 500 l	9 000 l	11 250 l
1 x A/4 x B	1 x A/5 x B	1 x A/7 x B	1 x A/8 x B	1 x A/9 x B	1 x A/11 x B	1 x A/14 x B
78 x 422	164 x 250	164 x 336	250 x 250	164 x 422	250 x 336	250 x 422

						
5 réservoirs	6 réservoirs	8 réservoirs	9 réservoirs	10 réservoirs	12 réservoirs	15 réservoirs
VC 1005	VC 1006	VC 1008	VC 1009	VC 1010	VC 1012	VC 1015
5 000 l	6 000 l	8 000 l	9 000 l	10 000 l	12 000 l	15 000 l
1 x A/4 x B	1 x A/5 x B	1 x A/7 x B	1 x A/8 x B	1 x A/9 x B	1 x A/11 x B	1 x A/14 x B
78 x 422	164 x 250	164 x 336	250 x 250	164 x 422	250 x 336	250 x 422



# Savourer les économies d'énergie : ROTEX - Le système de chauffage d'avenir.

Une chaleur confortable et de l'eau chaude hygiénique font d'un domicile un "chez soi".

L'énergie est de plus en plus précieuse et de plus en plus chère. Un système de chauffage économisant l'énergie procure confort accru et économie d'énergie.

Investissez dès aujourd'hui dans l'avenir ! Le potentiel d'économie d'énergie d'un système de chauffage est considérable et son impact se compte en décennies.

ROTEX, le système de chauffage d'avenir dont les composantes, permettant la réalisation d'économies d'énergie, sont parfaitement complémentaires les unes des autres.

- Chaudière à condensation fioul ou gaz
- Accumulateur haute performance d'eau chaude sanitaire d'une hygiène parfaite
- Systèmes solaires écologiques fonctionnant hors pression et sans antigel
- Plancher chauffant et radiateurs avec un seul circuit d'eau
- Réservoirs fioul avec barrière anti-odeur
- Un système d'installation en matière synthétique pour le raccordement sanitaire et chauffage

Pour plus d'informations, consultez notre site [www.rotex.fr](http://www.rotex.fr)

## ROTEX

**ROTEX Délégation Commerciale**  
2, rue de Bâle · F-68180 Horbourg-Wihr  
Tel : +33(389)21 74 70 · Fax : +33(389)21 74 74  
e-mail [info@rotex.fr](mailto:info@rotex.fr) · [www.rotex.fr](http://www.rotex.fr)

