



NOCCHI[®]
Pentair Water

DOCUMENTATION TECHNIQUE

RainFlow

Ver. 4.1



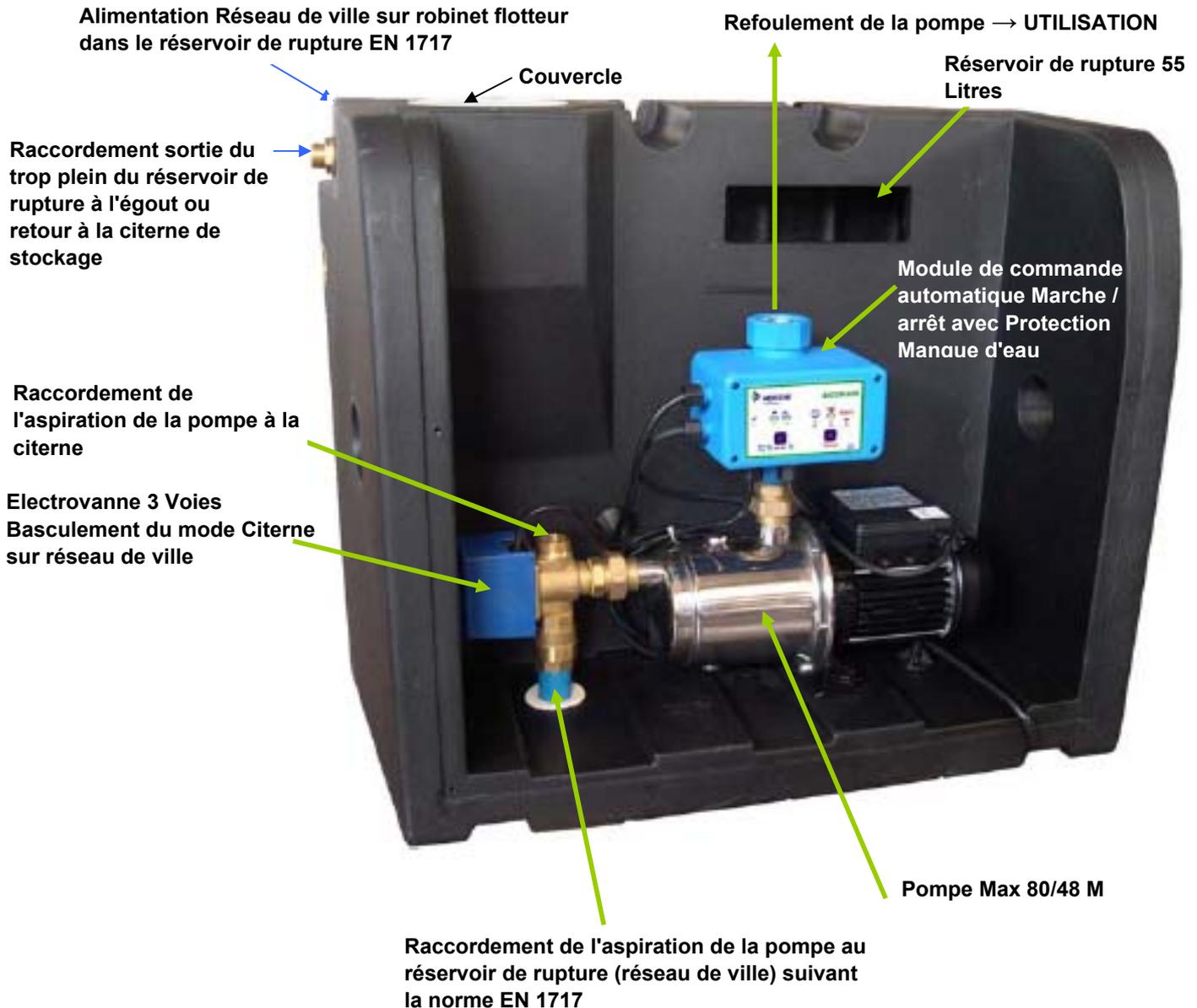
LE DESCRIPTIF RAINFLOW

Rainflow est un système compact de récupération d'eau de pluie et de distribution en eau claire à partir d'une citerne déjà existante.

En cas d'insuffisance d'eau de pluie dans la citerne, le système bascule automatiquement sur le réseau d'eau de ville, grâce à la vanne à trois voies installée sur l'aspiration.

De cette façon, la pompe aspire dans son réservoir d'alimentation l'eau de ville et permet ainsi l'approvisionnement en eau des différents points d'utilisations.

Rainflow est fourni avec une pompe auto-amorçante multicellulaire de la série Max.



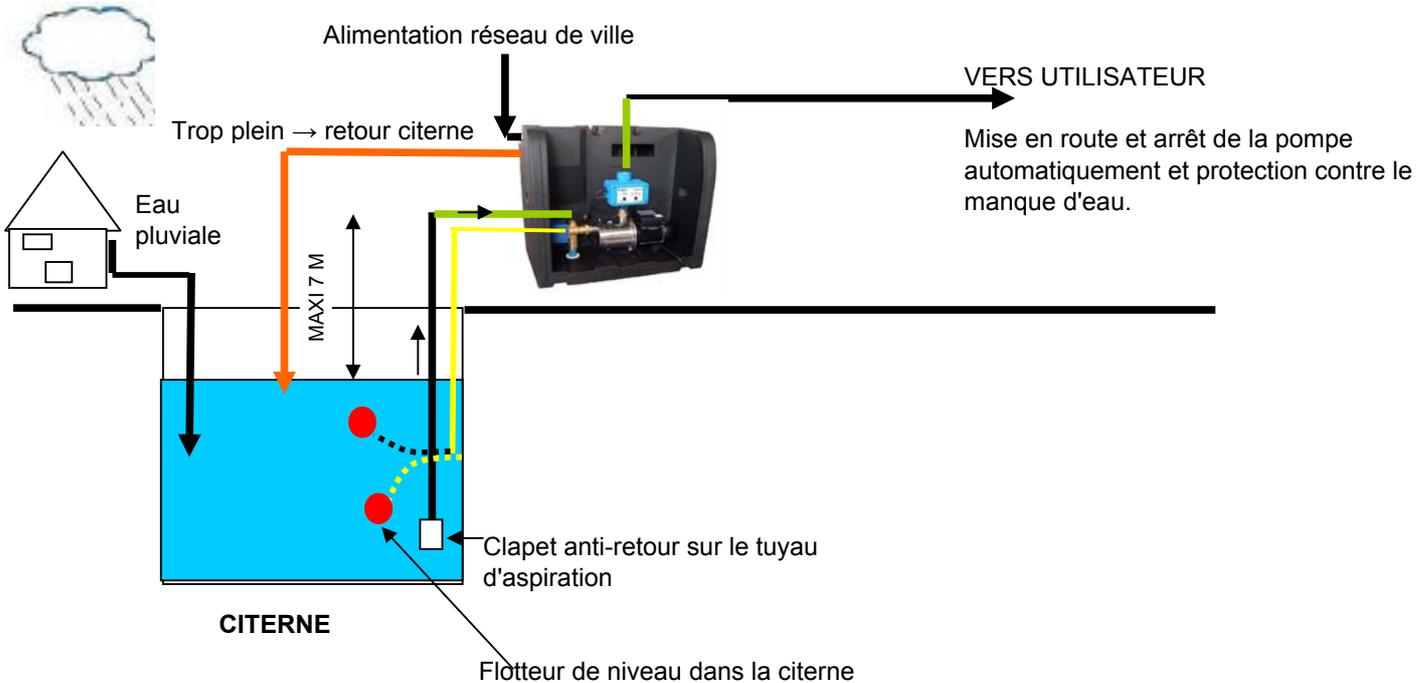
Depuis Mars 2006, une note de la D.G.S précise les conditions de mise de mise en œuvre des stations de récupération d'eau de pluie :

*Les réseaux d'eau potable et d'eau de pluie récupérée doivent être distinguables, les réseaux disconnectés dans le cas où l'eau potable est utilisée en appoint du système de récupération d'eau de pluie et cela conformément à la norme EN 1717.

Seules les cuves en polyéthylène et cuves en béton revêtues sont autorisées.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT RAINFLOW



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Temporisation du fonctionnement		
Temps d'arrêt	5s	Après coupure du débit
Temps de rotation de l'électrovanne	70s	
Temps d'arrêt due à un manque d'eau du réservoir d'eau de pluie capté par le flotteur	1s	Après ouverture du contact flotteur
Temps de remise en marche due au retour d'eau du réservoir d'eau de pluie capté par le flotteur	30s	Après fermeture du contact flotteur
Temps d'arrêt due à un manque d'eau capté par l'appareil Rainflow.	20s	Après ne plus avoir capté ni pression, ni débit.
Temps de communication du programmeur extérieur, pour le renouvellement hebdomadaire à horaire préétablis du réservoir d'eau de pluie.	10s	Après ouverture du contact

Tabella 1: Temporisation du fonctionnement

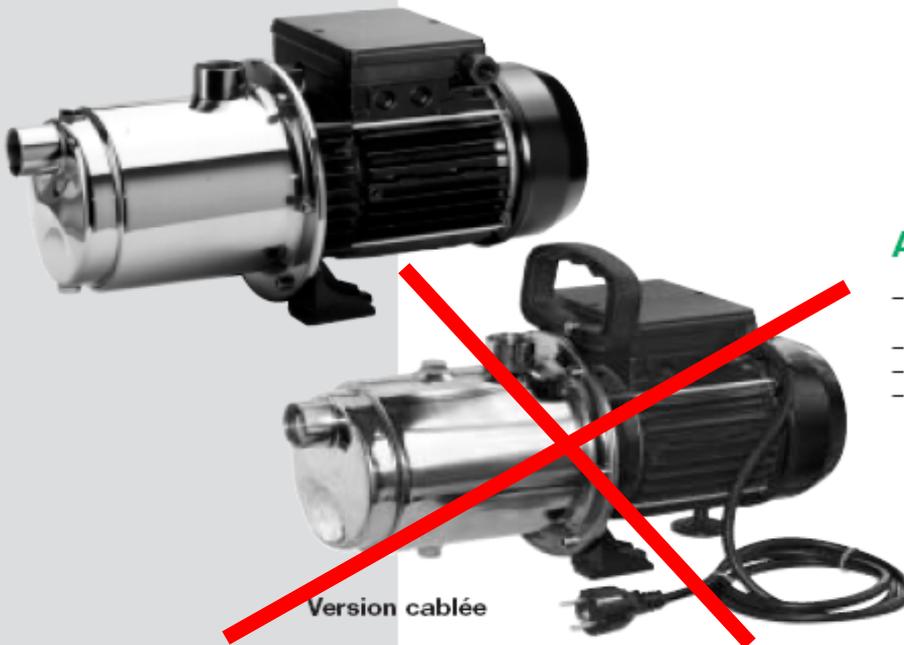
Caractéristiques techniques	
Courant max. absorbé par le moteur	10 Arms $\cos\phi > 0,7$
Tension réseau	230Vrms monophasée
Raccordement électrique de l'électropompe	230Vrms monophasée
Installation	Verticale
Température max.	45° C
Température max. de travail	Voir l'électropompe
Pression max.	Voir l'électropompe
Réglage du set point (pression de démarrage)	1 – 3 Bar
Dimensions max. cm. (LxHxP)	38x68x80
Raccordement hydraulique du réservoir d'eau de ville	¾" M
Raccordement hydraulique du Rainflow côté refoulement	1" ¼ F
Degré de protection	IP 55
Protection	Manque d'eau

▲ Rappel, en mode réseau de ville le débit de la pompe dépend de la quantité d'eau réalimentée dans le réservoir de rupture

MAX

POMPES HORIZONTALES MULTICELLULAIRES AUTO-AMORÇANTES

Les pompes centrifuges multicellulaires horizontales de la série MAX regroupent les avantages de fonctionnement d'une pompe auto-amorçante. Le système d'amorçage automatique et l'hydraulique multicellulaire, garantissent un rendement hydraulique optimum et une remarquable capacité d'aspiration, maintenant ainsi l'amorçage en présence de prises d'air.



Applications

- Élévation et distribution d'eau pour les installations domestiques
- Installation pour la surpression
- Protection incendie
- Lavage, irrigation

Limites d'utilisation

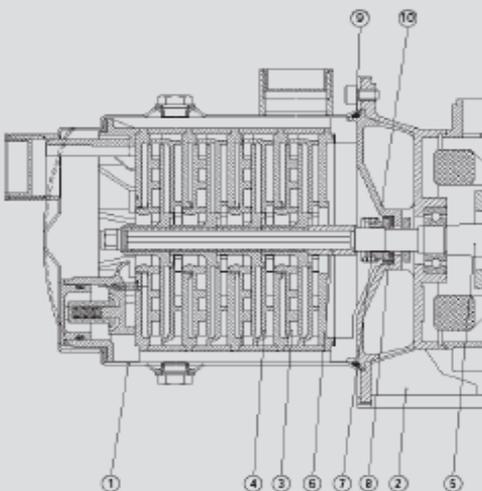
- Liquides clairs, propres, non agressifs et non explosifs, sans particules solides ou fibreuses
- Plage de température maxi de l'eau 50°C
- Hauteur d'aspiration maxi conseillée 7 m avec clapet de pied crépine
- Pression de service maxi 7 bar

Moteur

- Moteur électrique asynchrone, ventilé
- Indice de protection IP 44
- Classe d'isolation F
- Bobinage monophasé avec condensateur et protection thermique incorporés
- Alimentation triphasée avec protection externe à prévoir par l'utilisateur
- Vitesse de rotation 2850 trs/mn.
- Fonctionnement continu

MATERIAUX

Eléments	Matière
1 Corps de pompe	Acier Inox X5 CrNi 1810 (Aisi 304)
2 Support moteur	Fusion d'aluminium
3 Roues	Technopolymère avec insert en Acier Inox X5 CrNi 1810 (Aisi 304) au niveau des points d'usure
4 Diffuseurs	Technopolymère
5 Arbre (partie hydraulique)	Acier Inox X5 CrNi 1810 (Aisi 304)
6 Entretoise	Laiton nickelé OT 58
7 Joint tournant	Graphite
8 Contreface	Céramique
9 Joints	NBR 70 shore
10 Flasque support garniture	Noryl GFN2V

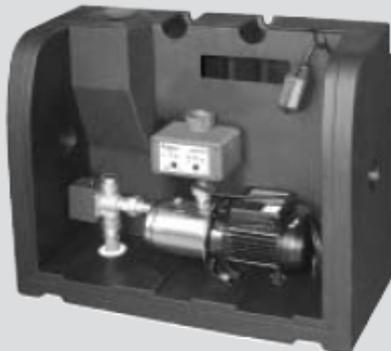


RainFLOW

SYSTÈME AUTOMATIQUE DE RÉCUPÉRATION EAU DE PLUIE

RainFLOW est un système compact de récupération des eaux de pluies et de distribution en eau claire à partir d'une citerne déjà existante. En cas d'insuffisance d'eau de pluie dans la citerne, le système bascule automatiquement sur le réseau d'eau de ville, grâce à la vanne à trois voies, installée sur l'aspiration. De cette façon, la pompe aspire dans son réservoir d'alimentation l'eau de ville et permet ainsi l'approvisionnement en eau des différents points d'utilisations. RainFLOW est fourni avec une pompe auto-amorçante multicellulaire de la série Max.

- **IL RÉDUIT LE COÛT ET LE GASPILLAGE D'EAU.**
- **SYSTÈME AUTOMATIQUE ET SILENCIEUX**
- **DIMENSIONS COMPACTES**



Limites d'utilisation

- Liquides clairs, propres, non agressifs et non explosifs, sans particules solides ou fibreuses.
- Température minimum du liquide : 5°C
- Température maxi du liquide : + 50°C
- Température ambiante minimum : 0° C
- Température ambiante maxi : + 40° C
- Hauteur d'aspiration maxi : 7 m avec clapet de retenue
- Pression maxi de service : 7 bar

Moteur

- Moteur électrique asynchrone, ventilé
- Indice de protection IP 44
- Classe d'isolation F
- Bobinage monophasé avec condensateur et protection thermique incorporés
- Alimentation triphasée avec protection externe à prévoir par l'utilisateur
- Vitesse de rotation 2850 trs/mn.

Fonctionnement

- Basculement automatique et manuel eau de pluie/eau de ville.
- Le réservoir intégré pour l'approvisionnement en eau est automatiquement vidé et rempli une fois par semaine pour garantir la propreté de l'eau.
- Flotteur contre le manque d'eau avec alarme visuelle dans le réservoir et la citerne.

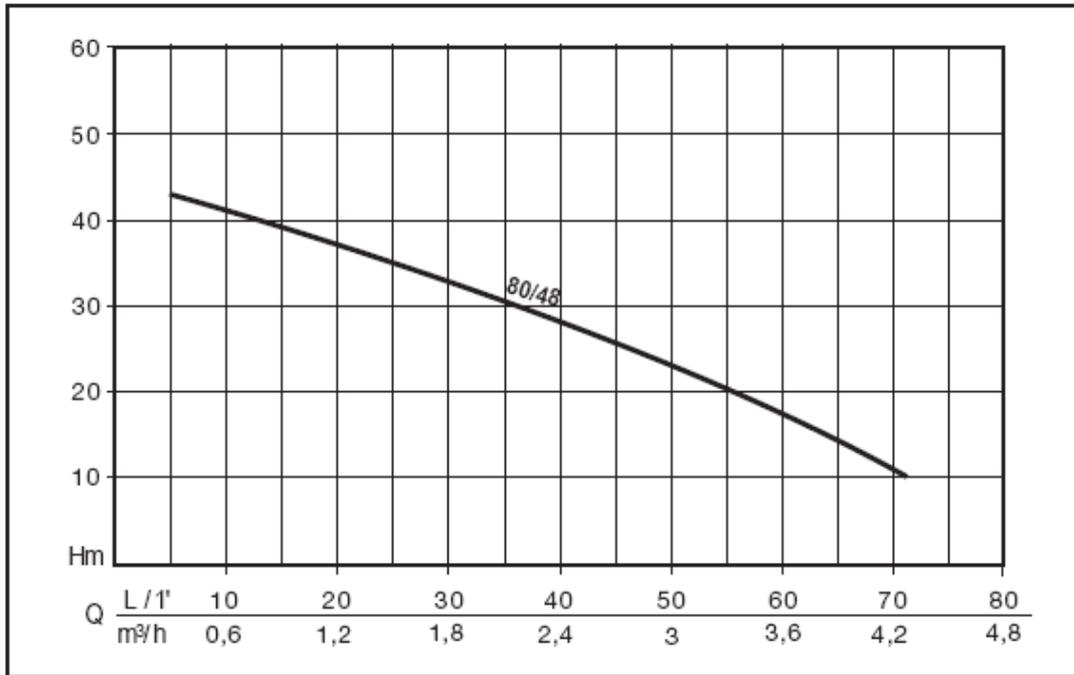
Applications

Le système RainFLOW est indiqué pour la récupération d'eaux pluviales et la distribution sous contrôle d'eau claire en installation hydrique domestique. Pour utilisations dans le secteur résidentiel et le secteur commercial. Pour lavages et irrigations.

Caracteristiques Techniques RainFLOW	
Tension de réseau	230 Volts - 50 Hz
Type de protection	IP 55
Pression marche pré-reglée	1,5 bar
Possibilité d'installation	Au sol ou mural (fournit avec brides et vis pour le montage). Usage interne.
Connexions hydrauliques	Raccord pour l'alimentation de réseau : 1/2" M Raccord d'aspiration : 1 " M Raccord de refoulement : 1 1/2" F Raccord trop plein : 1" F
Réservoir intégré	Polyéthylène Capacité: 55 litres
Capteur de niveau citerne	Flotteur avec 20 m de câble
Câble d'alimentation	1,5 m fiche Schuko

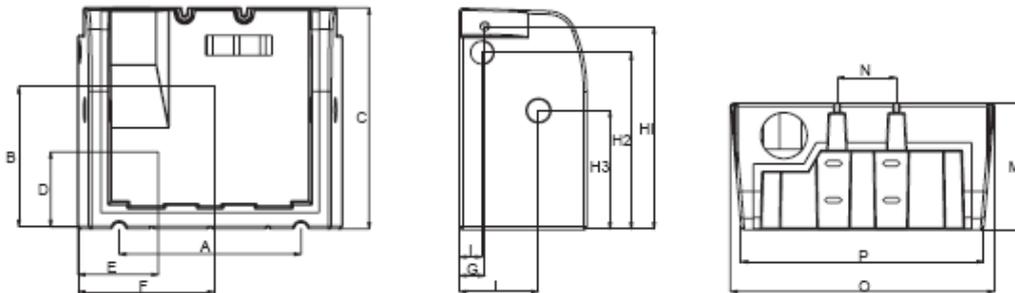
MATERIAUX

Eléments	Matière
Corps de pompe	Acier Inox X5 CrNi 1810 (Aisi 304)
Support moteur	Fusion d'aluminium
Roues	Technopolymère avec insert en Acier Inox X5 CrNi 1810 (Aisi 304) au niveau des points d'usure
Diffuseurs	Technopolymère
Arbre (partie hydraulique)	Acier Inox X5 CrNi 1810 (Aisi 304)
Entretoise	Laiton nickelé OT 58
Joint tournant	Graphite
Contreface	Céramique
Joints	NBR 70 shore
Flasque support garniture	Noryl GFN2V



CARACTERISTIQUES

CODE	MODELE	Puissance Nom.		Puissance Absorbée		TENSION	Amp.	μF.	Q	L/1'				
		HP	kW	HP	kW					0	20	40	60	80
N4501200	RainFLOW MAX 80/48 M	0,75	0,55	1,1	0,8	1 ~ 230 V	4	12,5	hauteur manométrique en m CE	0	20	40	60	80
										0	1,2	2,4	3,6	4,8



ENCOMBREMENTS ET POIDS

Modele	Dimensions (mm)																Poids
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	H3	I	L	M	N	O	P	kg
RainFLOW MAX 80/48 M	555	480	675	255	205	420	78	617	505	360	70	235	380	180	798	734	23