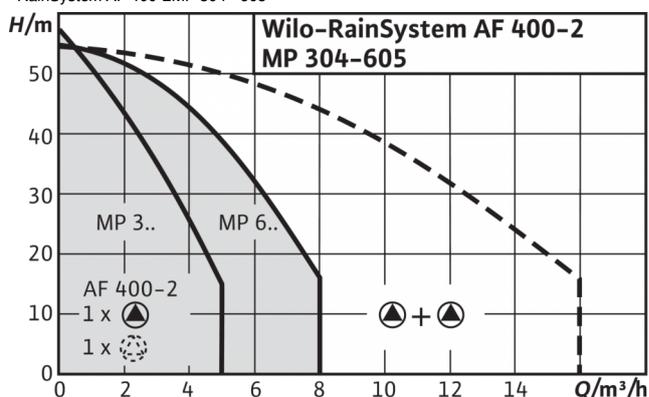


## Description de la série de fabrication: Wilo-RainSystem AF 400

Wilo-RainSystem AF 400



RainSystem AF 400-2MP 304 - 605



### Conception

Station automatique de récupération d'eau de pluie avec réservoir de stockage et 2 pompes non auto-amorçantes

### Utilisation

Récupération d'eau de pluie industrielle et commerciale sous forme de système hybride pour économiser l'eau potable grâce à des citernes ou cuves

### Équipement/Fonction

- Module compact prêt à être raccordé
- Câblage électrique et hydraulique complet et montage sur une plaque de base amortissant les vibrations, comprenant :
  - 2 pompes centrifuges non auto-amorçantes, résistantes à la corrosion et silencieuses de la gamme MultiPress
  - Un tubage collecteur côté refoulement R 1 1/2 y compris une unité de capteur avec réservoir sous pression à membrane de 8 l dans le principe d'écoulement et dispositif d'arrêt avec vidange, manomètre 0-10 bars
  - Robinet d'isolement et clapet anti-retour côté aspiration et refoulement
  - Un réservoir hybride de grande capacité avec tous les raccords, alimentations stabilisées et trop-plein avec siphon
  - Un coffret de commande central RainControl Hybrid avec électronique de commande, transmetteur de pression 4-20 mA et pilotage de niveau dans la plage basse tension
  - Reports des défauts et de marche
  - Commande uniforme de l'installation grâce à la permutation cyclique des pompes et à la marche d'essai intégrée lorsque les pompes sont à l'arrêt
  - Permutation automatique en cas de défaut et activation du mode de fonctionnement d'appoint
  - Remplacement automatique de l'eau dans la bûche de stockage
  - Affichage permanent du niveau de remplissage de la citerne, pression de l'installation, état de fonctionnement par LCD (en option)
  - Y compris électrovanne R 1 certifiée DVGW pour la réalimentation en eau fraîche

### Étendue de la fourniture

- Deux pompes centrifuges multicellulaires, non auto-amorçantes silencieuses
- Réservoir hybride de 400 l avec tous les raccords nécessaires
- Unité de capteur avec réservoir sous pression à membrane de 8 l
- Coffret de commande central RainControl-Hybrid avec électronique de commande et pilotage du niveau des pompes de citerne Wilo-Drain TM ou TS avec courant triphasé (en option avec courant monophasé) à commander séparément

### Dénomination

Example	<b>Wilo-AF 400-2 MP 304 EM</b>
<b>AF</b>	Automatic rainwater utilisation and drinking water replenishment system (Aqua Feed)
<b>400</b>	Nominal content of replenishment reservoir (hybrid tank) (l)
<b>2</b>	Number of pumps
<b>MP</b>	Non self-priming, horizontal, multistage centrifugal pump of the MultiCargo MP series
<b>3</b>	Volume flow (m <sup>3</sup> /h) at optimum efficiency
<b>04</b>	Number of stages
<b>EM</b>	Single-phase AC motor 1~230 V, 50 Hz

### Caractéristiques techniques

- Pression de service max. 10 bar
- Classe de protection IP54
- Raccordements :
  - conduite de refoulement/côté refoulement tubage collecteur R 1 1/2
  - Tuyau d'entrée HT 50
  - Raccord de trop-plein DN 100

### Vos avantages

- Faible nuisance sonore grâce à un concept d'optimisation du débit et des bruits (pompes centrifuges multicellulaires)
- Sécurité de fonctionnement élevée grâce au régulateur entièrement électronique Rain-Control Hybrid
- Rentabilité élevée grâce à la réalimentation en eau fraîche en fonction des besoins
- Pilotage automatique de la pompe d'alimentation
- Pilotage de niveau/de l'installation dans la plage basse tension
- Contrôlé d'après les règlements d'essai du label de qualité RAL GZ 994

## Description de la série de fabrication: Wilo-RainSystem AF 400

### Matériaux

- Corps de pompe en acier inoxydable 1.4301
- Roue en Noryl
- Arbre en acier inoxydable 1.4028
- Garniture mécanique en carbone/céramique
- Chambres à étages en Noryl
- Bac d'expansion à membrane en acier peint

### Description/Construction

- Installation de distribution d'eau prête à être raccordée avec 2 pompes de distribution d'eau sous forme de module compact pour la récupération d'eau de pluie industrielle et commerciale.
- Pour l'alimentation entièrement automatique à partir de l'eau de pluie provenant d'un réservoir enterré ou d'une citerne grâce à des pompes submersibles fonctionnant comme des pompes d'alimentation.
- Selon le dimensionnement des pompes, ce système hybride permet de ponter également des distances importantes entre l'installation et la citerne (voir à ce sujet la gamme des pompes submersibles Wilo Drain).
- Le réservoir hybride de grand volume avec toutes ses fonctions intégrées permet la réalimentation de l'eau potable dans le réseau des consommateurs en fonction des besoins lorsque la citerne n'est pas pleine.
- Unité de régulation entièrement électronique pour la commande des pompes des citernes et de distribution d'eau équipée d'un interrupteur principal, d'un commutateur de commande pour chaque pompe avec fonction manuelle-0-automatique, d'un affichage des états fonctionnement/défaut pour chaque pompe et d'un affichage du manque d'eau
- Selon la pression, les pompes sont enclenchées ou coupées en cascade en fonction du besoin en eau
- Réservoir sous pression à membrane pour économiser de l'énergie en cas de très petites fuites du côté du bâtiment
- Commande uniforme de l'installation grâce à la permutation cyclique des pompes et à la marche d'essai intégrée lorsque les pompes sont à l'arrêt
- La permutation automatique en cas de défaut et l'activation du mode de fonctionnement d'appoint garantissent une fonctionnalité maximale de l'installation
- En cas de manque d'eau, l'installation est coupée par une protection contre le fonctionnement à sec intégrée
- Y compris protection moteur électronique intégrée
- Le coffret de commande émet de nombreux signaux ; il dispose également de contacts secs pour reports de marche et de défauts.
- Installation idéale pour le raccordement à la Gestion technique Bâtiment (GTB/DDC).

## Liste de produits: Wilo-RainSystem AF 400

Désignation du produit	Alimentation réseau	Volume brut de la cuve <i>V</i>	Poids brut approx. <i>m</i>	Référence
Rainsystem AF 400-2 MP 304	3~400 V, 50 Hz	400,0 l	119,0 kg	2504587
Rainsystem AF 400-2 MP 305	3~400 V, 50 Hz	400,0 l	121,0 kg	2504588
Rainsystem AF 400-2 MP 603	3~400 V, 50 Hz	400,0 l	120,0 kg	2504589
Rainsystem AF 400-2 MP 604	3~400 V, 50 Hz	400,0 l	122,0 kg	2504590
Rainsystem AF 400-2 MP 605	3~400 V, 50 Hz	400,0 l	124,0 kg	2504591

## Fiche technique: Rainsystem AF 400-2 MP 304

### Caractéristiques hydrauliques

Pression de service maximale $p$	10 bar
Bride de refoulement	Rp 1
Température du fluide min. $T_{min}$	5 °C
Température du fluide max. $T_{max}$	35 °C
Min. température ambiante $T_{min}$	3 °C
Température ambiante max. $T_{max}$	40 °C

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301
Roue	PPE/PS-GF30
Arbre	1.4057

### Informations sur les passations de commande

Fabricant	Wilo
Désignation du produit	Rainsystem AF 400-2 MP 304
Numéro EAN	4016322418269
Référence	2504587
Poids net approx. $m$	89 kg
Poids brut approx. $m$	119.0 kg
Longueur avec emballage	1000 mm
Hauteur avec emballage	1505 mm
Largeur avec emballage	1750 mm
Propriété de l'emballage	Emballage de transport
Type d'emballage	Palette spéciale
Quantité minimum de commande	1

### Caractéristiques du moteur

Alimentation réseau	3~400 V, 50 Hz
Puissance sur l'arbre P2(Q=max.) de la roue sélec. * Nombre de pompes	550 W
Vitesse nominale $n$	2900 rpm
Courant nominal $I_N$	1.56 A
Facteur de puissance $\cos \varphi$	0.77
Classe de protection moteur	IP54
Classe d'isolation	F

### Dimensions de montage

Volume brut de la cuve $V$	400.0 l
Volume brut du réservoir à vessie $V$	8 l
Bride côté aspiration $DN_s$	Rp 1
Bride côté refoulement $DN_d$	Rp 1

## Fiche technique: Rainsystem AF 400-2 MP 305

### Caractéristiques hydrauliques

Pression de service maximale $p$	10 bar
Bride de refoulement	Rp 1
Température du fluide min. $T_{min}$	5 °C
Température du fluide max. $T_{max}$	35 °C
Min. température ambiante $T_{min}$	3 °C
Température ambiante max. $T_{max}$	40 °C

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301
Roue	PPE/PS-GF30
Arbre	1.4057

### Informations sur les passations de commande

Fabricant	Wilo
Désignation du produit	Rainsystem AF 400-2 MP 305
Numéro EAN	4016322418283
Référence	2504588
Poids net approx. $m$	91 kg
Poids brut approx. $m$	121.0 kg
Longueur avec emballage	1000 mm
Hauteur avec emballage	1505 mm
Largeur avec emballage	1750 mm
Propriété de l'emballage	Emballage de transport
Type d'emballage	Palette spéciale
Quantité minimum de commande	1

### Caractéristiques du moteur

Alimentation réseau	3~400 V, 50 Hz
Puissance sur l'arbre P2(Q=max.) de la roue sélec. * Nombre de pompes	750 W
Vitesse nominale $n$	2900 rpm
Courant nominal $I_N$	1.95 A
Facteur de puissance $\cos \varphi$	0.83
Classe de protection moteur	IP54
Classe d'isolation	F

### Dimensions de montage

Volume brut de la cuve $V$	400.0 l
Volume brut du réservoir à vessie $V$	8 l
Bride côté aspiration $DN_s$	Rp 1
Bride côté refoulement $DN_d$	Rp 1

## Fiche technique: Rainsystem AF 400-2 MP 603

### Caractéristiques hydrauliques

Pression de service maximale $p$	10 bar
Bride de refoulement	Rp 1
Température du fluide min. $T_{min}$	5 °C
Température du fluide max. $T_{max}$	35 °C
Min. température ambiante $T_{min}$	3 °C
Température ambiante max. $T_{max}$	40 °C

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301
Roue	PPE/PS-GF30
Arbre	1.4057

### Informations sur les passations de commande

Fabricant	Wilo
Désignation du produit	Rainsystem AF 400-2 MP 603
Numéro EAN	4016322418290
Référence	2504589
Poids net approx. $m$	90 kg
Poids brut approx. $m$	120.0 kg
Longueur avec emballage	1000 mm
Hauteur avec emballage	1505 mm
Largeur avec emballage	1750 mm
Propriété de l'emballage	Emballage de transport
Type d'emballage	Palette spéciale
Quantité minimum de commande	1

### Caractéristiques du moteur

Alimentation réseau	3~400 V, 50 Hz
Puissance sur l'arbre P2(Q=max.) de la roue sélec. * Nombre de pompes	550 W
Vitesse nominale $n$	2900 rpm
Courant nominal $I_N$	1.56 A
Facteur de puissance $\cos \varphi$	0.77
Classe de protection moteur	IP54
Classe d'isolation	F

### Dimensions de montage

Volume brut de la cuve $V$	400.0 l
Volume brut du réservoir à vessie $V$	8 l
Bride côté aspiration $DN_s$	Rp 1¼
Bride côté refoulement $DN_d$	Rp 1

## Fiche technique: Rainsystem AF 400-2 MP 604

### Caractéristiques hydrauliques

Pression de service maximale $p$	10 bar
Bride de refoulement	Rp 1
Température du fluide min. $T_{\min}$	5 °C
Température du fluide max. $T_{\max}$	35 °C
Min. température ambiante $T_{\min}$	3 °C
Température ambiante max. $T_{\max}$	40 °C

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301
Roue	PPE/PS-GF30
Arbre	1.4057

### Informations sur les passations de commande

Fabricant	Wilo
Désignation du produit	Rainsystem AF 400-2 MP 604
Numéro EAN	4016322418306
Référence	2504590
Poids net approx. $m$	92 kg
Poids brut approx. $m$	122.0 kg
Longueur avec emballage	1000 mm
Hauteur avec emballage	1505 mm
Largeur avec emballage	1750 mm
Propriété de l'emballage	Emballage de transport
Type d'emballage	Palette spéciale
Quantité minimum de commande	1

### Caractéristiques du moteur

Alimentation réseau	3~400 V, 50 Hz
Puissance sur l'arbre P2(Q=max.) de la roue sélec. * Nombre de pompes	750 W
Vitesse nominale $n$	2900 rpm
Courant nominal $I_N$	1.95 A
Facteur de puissance $\cos \varphi$	0.83
Classe de protection moteur	IP54
Classe d'isolation	F

### Dimensions de montage

Volume brut de la cuve $V$	400.0 l
Volume brut du réservoir à vessie $V$	8 l
Bride côté aspiration $DN_s$	Rp 1¼
Bride côté refoulement $DN_d$	Rp 1

## Fiche technique: Rainsystem AF 400-2 MP 605

### Caractéristiques hydrauliques

Pression de service maximale $p$	10 bar
Bride de refoulement	Rp 1
Température du fluide min. $T_{\min}$	5 °C
Température du fluide max. $T_{\max}$	35 °C
Min. température ambiante $T_{\min}$	3 °C
Température ambiante max. $T_{\max}$	40 °C

### Matériaux

Corps de pompe	1.4301
Roue	PPE/PS-GF30
Arbre	1.4057

### Informations sur les passations de commande

Fabricant	Wilo
Désignation du produit	Rainsystem AF 400-2 MP 605
Numéro EAN	4016322417873
Référence	2504591
Poids net approx. $m$	94 kg
Poids brut approx. $m$	124.0 kg
Longueur avec emballage	1000 mm
Hauteur avec emballage	1505 mm
Largeur avec emballage	1750 mm
Propriété de l'emballage	Emballage de transport
Type d'emballage	Palette spéciale
Quantité minimum de commande	1

### Caractéristiques du moteur

Alimentation réseau	3~400 V, 50 Hz
Puissance sur l'arbre P2(Q=max.) de la roue sélec. * Nombre de pompes	750 W
Vitesse nominale $n$	2900 rpm
Courant nominal $I_N$	1.95 A
Facteur de puissance $\cos \varphi$	0.83
Classe de protection moteur	IP54
Classe d'isolation	F

### Dimensions de montage

Volume brut de la cuve $V$	400.0 l
Volume brut du réservoir à vessie $V$	8 l
Bride côté aspiration $DN_s$	Rp 1¼
Bride côté refoulement $DN_d$	Rp 1