

# POMPE CENTRIFUGE A ENTRAÎNEMENT MAGNETIQUE AES-MAX

### Description

Les pompes magnétiques AES sont des pompes centrifuges horizontales à aspiration normale et sans joint. Elles sont utilisées en tant que pompes de refoulement et pompes pour process. Le produit refoulé et l'atmosphère sont séparés l'un de l'autre par le capot arrière stationnaire.

La transmission de la puissance de l'entraînement vers l'impulseur s'effectue par les aimants permanents. Ceux-ci sont installés à l'extérieur et à l'intérieur sur le capot arrière et se connectent les uns aux autres par friction grâce à leur champ magnétique. Les aimants sont moulés afin d'être étanches aux fluides.

Le haut degré d'efficacité de l'accouplement est réalisé par le capot arrière non conducteur.

Le passage dans la pompe est totalement étanche, car le passage d'arbre de l'impulseur à l'atmosphère est supprimé. Les pompes MAX sont ainsi appropriées pour les fluides qui ne doivent pas entrer en contact avec l'atmosphère. Elles sont également étanches aux fuites et leur maintenance est réduite.

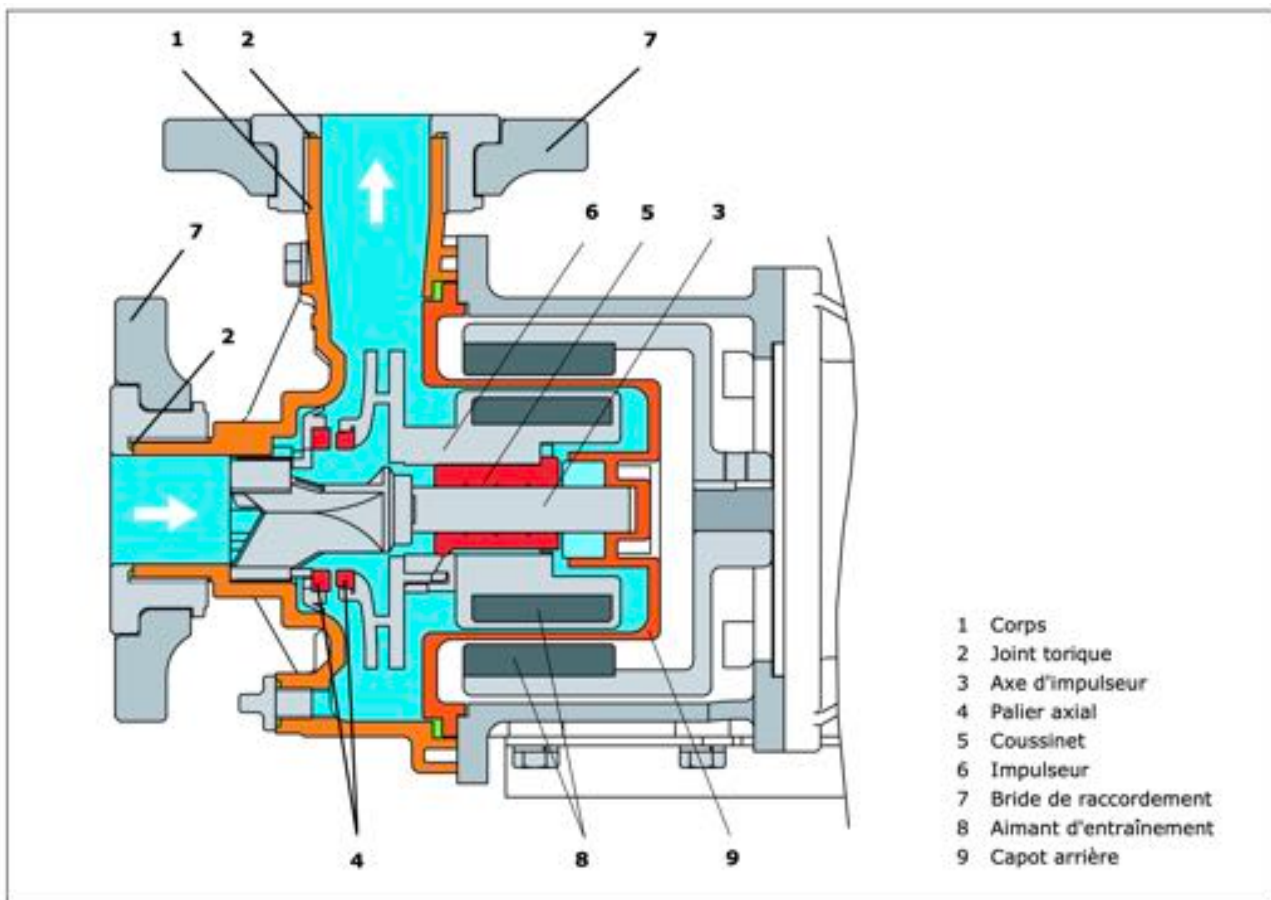
Tous les composants susceptibles d'entrer en contact avec le fluide sont exempts de métal, excluant toute oxydation du fluide.

La marche à sec améliorée n'est possible qu'avec la combinaison de paliers-glissoirs en céramique oxydée ou vitrifiés SiC, et coussinet en carbone. La marche à sec n'est pas autorisée avec les autres combinaisons de paliers-glissoirs.



## Présentation

- Pompe centrifuge horizontale, mono-cellulaire, totalement étanche, à accouplement magnétique, option de fonctionnement à sec ;
- Jusqu'à 50m<sup>3</sup>/h selon modèle ;
- Modèles de MAX 440 - 0,37 kW à MAX 655 - 3,75 kW ;
- Étanche contre les fuites et sans émission grâce à une construction sans garniture d'étanchéité d'arbre ;
- Rendement accru grâce à des aimants terre rares avec haute densité de flux d'énergie, pas de démagnétisation possible.



## Applications

- Industries chimiques
- Traitement de l'eau
- Galvanoplastie
- Technologies écologiques
- Ingénierie des procédés

## Caractéristiques techniques

- Débit jusqu'à 50m<sup>3</sup>/h
- Hauteur de refoulement jusqu'à 35m
- Densité des fluides : jusqu'à 1,9kg/dm<sup>3</sup>
- Viscosité des fluides : max. 160 mPas (cP)

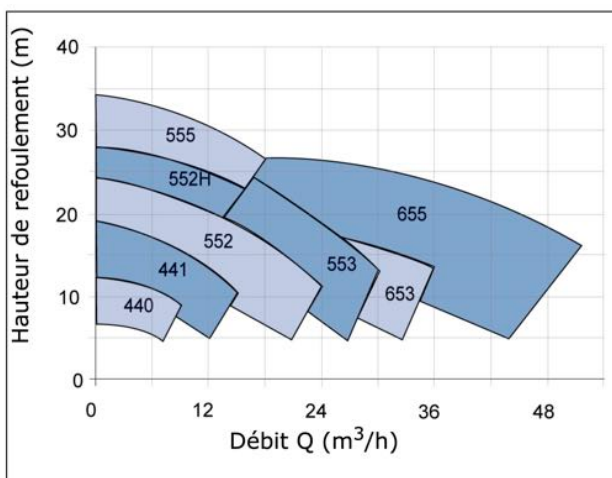
- Température :
  - PP-GF jusqu'à +90°C
  - ETFE-CF jusqu'à +110°C
- Section nominale du tuyau de refoulement : de DN40 à DN50
- Puissances d'entraînement : 0,37 à 3,75 kW
- Raccordement par bride filetée avec trous oblongs selon normes DIN-2501
- Tests DIN EN ISO 9906
- Composants métalliques protégés contre la corrosion grâce au revêtement multicouches à peinture 2K de qualité supérieure
- Voltage du moteur :
  - 230/400V 50/60 Hz
  - 400/690V 50/60 Hz
- IP 55
- Exécution spéciale en auto-amorçant jusqu'à 4m maximum en connexion avec un bac de rétention
- Option ATEX sur demande

## Matériaux

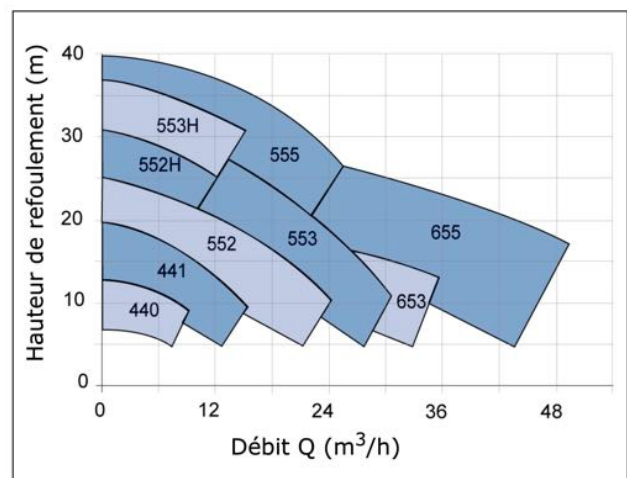
- Corps en PP-GF ou ETFE-CF
- Impulseur en PP-GF ou ETFE-CF
- Axe d'impulseur en céramique oxydée 995 ou SiC fritté
- Coussinet en carbone ou SiC fritté
- Palier axial en carbone, céramique ou vitrifié SiC
- Joints toriques en EPDM, FPM ou PTFE

Poids			
Type	puissance	pompe	moteur
MAX-440	0,37 kW	7,0	13,0
	0,75 kW	12,2	18,0
MAX-552	1,5 kW	17,1	25,0
MAX-553	2,2 kW	17,1	27,5
MAX-553H	2,2 kW	19,1	27,5
MAX-655	4,0 kW	22,0	48,0

## Courbes de fonctionnement

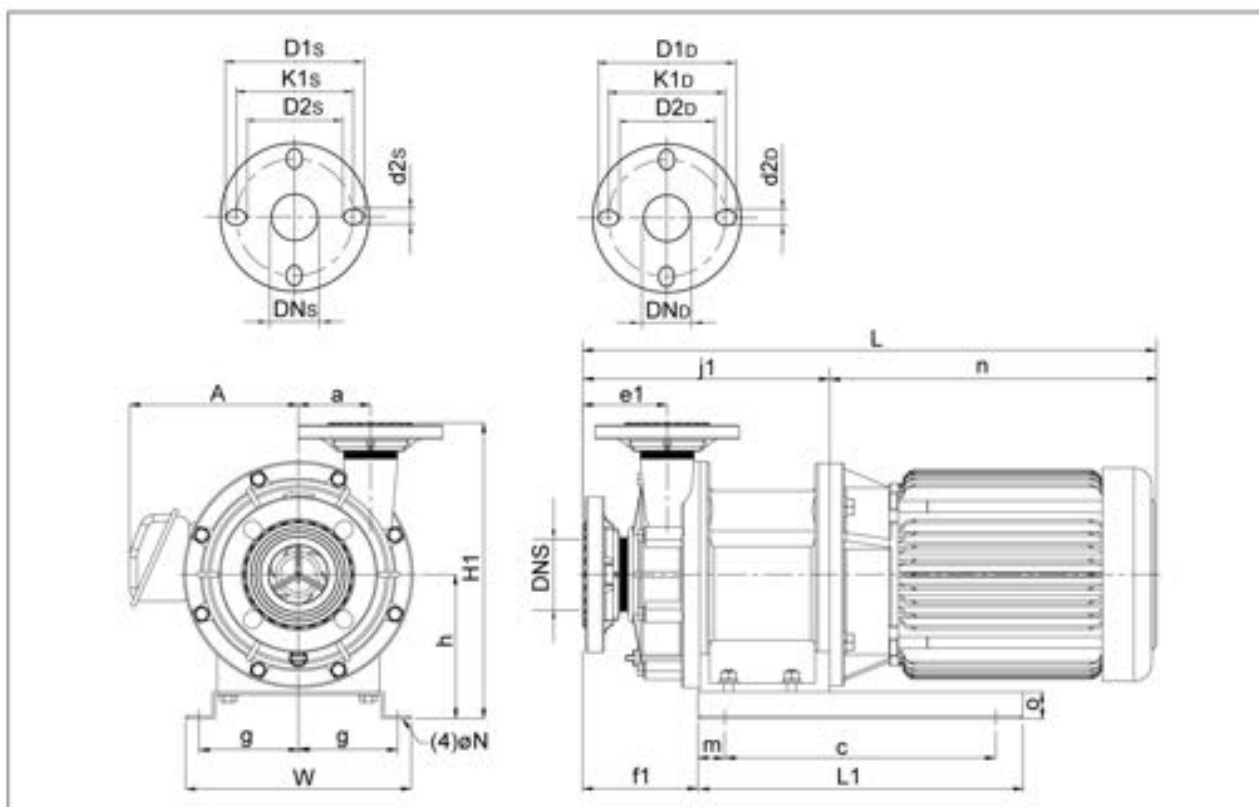


AES-MAX, 2900 min<sup>-1</sup> , 50 Hz



AES-MAX, 3500 tr/min, 60 Hz

## Encombrement



Type	c	N	j <sub>1</sub>	n	Côté aspiration					Côté refoulement				
					DN <sub>S</sub>	D <sub>1S</sub>	D <sub>2S</sub>	k <sub>1S</sub>	d <sub>2S</sub>	DN <sub>D</sub>	D <sub>1D</sub>	D <sub>2D</sub>	k <sub>1D</sub>	d <sub>2D</sub>
MAX-440 0,37kW	98	12	222,5	230	40	127	81	104,0	18	40	127	81	104,0	18
MAX-441 0,75kW	130	12	251,0	230	40	127	81	104,0	18	40	127	81	104,0	18
MAX-552 1,5kW	200	14	253,0	308	50	144	95	119,5	19	50	144	95	119,5	19
MAX-552H 1,5kW	200	14	253,0	308	50	144	95	119,5	19	50	144	95	119,5	19
MAX-553 2,2kW	200	14	253,0	308	50	144	95	119,5	19	50	144	95	119,5	19
MAX-553H 2,2kW	200	14	253,0	308	50	144	95	119,5	19	50	144	95	119,5	19
MAX-653 2,2kW	300	14	259,0	308	65	164	120	142,0	19	50	144	95	119,5	19
MAX-545 4,0kW	300	14	263,0	320	50	144	95	119,5	19	40	127	81	104,0	18
MAX-555 4,0kW	300	14	263,0	320	50	144	95	119,5	19	50	144	95	119,5	19
MAX-655 4,0kW	300	14	269,0	320	65	164	120	142,0	19	50	144	95	119,5	19

Type	DN <sub>S</sub>	DN <sub>D</sub>	e <sub>1</sub>	A	W	2g	a	f <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	h	o	L	L <sub>1</sub>	m
MAX-440 0,37kW	40	40	87,5	133	140	110	54	130,5	225,5	95	20	452	200	20
MAX-441 0,75kW	40	40	103,5	144	160	130	72	149,5	255,5	115	30	481	210	35
MAX-552 1,5kW	50	50	89,5	157	260	204	80	135,5	280,5	120	30	561	300	20
MAX-552H 1,5kW	50	50	89,5	157	260	204	80	135,5	280,5	120	30	561	300	20
MAX-553 2,2kW	50	50	89,5	157	260	204	80	135,5	280,5	120	30	561	300	20
MAX-553H 2,2kW	50	50	89,5	157	260	204	80	135,5	280,5	120	30	561	300	20
MAX-653 2,2kW	65	50	94,0	157	250	220	80	128,0	322,5	162	30	561	360	30
MAX-545 4,0kW	50	40	89,5	189	250	220	80	116,5	322,5	162	30	583	360	30
MAX-555 4,0kW	50	50	89,5	189	250	220	80	116,5	322,5	162	30	583	360	30
MAX-655 4,0kW	65	50	94,0	189	250	220	80	128,0	322,5	162	30	589	360	30

Voir plus d'informations sur le site internet [www.air-eau.com](http://www.air-eau.com).



**AIR ET EAU SYSTEMES** 132, rue de l'église F-54710 LUDRES

Tél. (+33)3 83 26 33 33 Fax. (+33)3 83 26 18 63

[www.air-eau.com](http://www.air-eau.com)