

ARO®



POMPES PNEUMATIQUES A MEMBRANES

AU COEUR DE VOS PROCESSUS

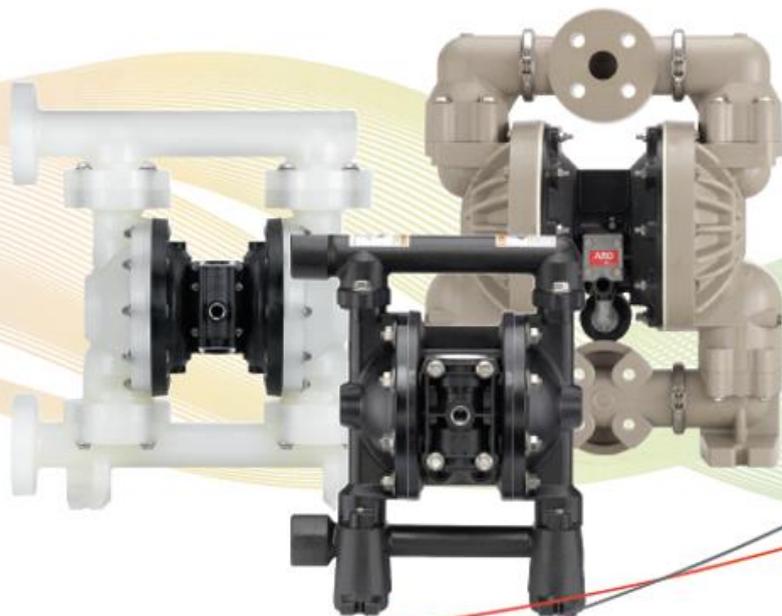
FIABLES

EFFICACES

SIMPLES

ECONOMIQUES

INTELLIGENTES



AU COEUR DE VOS PROCESSUS



Pour De Multiples Industries



Industrie
Générale



Intégrateurs
(OEM)



Chimie



Mine



Pétrole



Peinture



Pharmaceutique



Imprimerie



Marine



Alimentaire



Traitement
de l'eau



Construction



Lavage
Auto



Papier



Automotive



Céramique



Energie



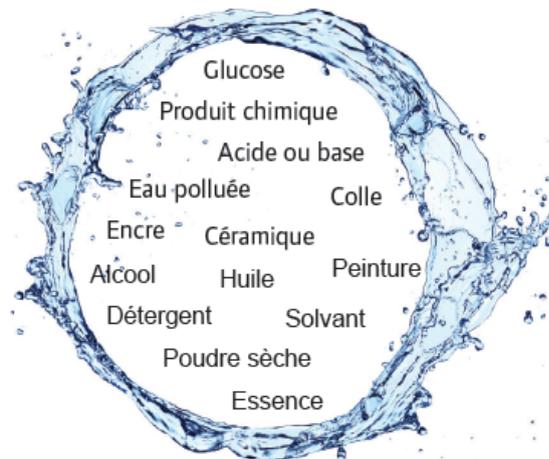
Métallurgie

Pour De Multiples Applications



- Transfert de fluides
- Formulation
- Distribution de produits
- Application de revêtement
- Lubrification

- Circulating
- Pulvérisation
- Traitement de surface
- Nettoyage, lavage
- Filtre presse



POURQUOI UNE POMPE À MEMBRANES ARO® ?



Fiabilité - Incalable. A la différence de certains modèles concurrents, le distributeur différentiel de la pompe ARO® se remet à battre systématiquement et rend impossible le calage : pas besoin de marteau, de couper l'arrivée d'air, de bouton de réarmement ou de système magnétique...

Fonctionnement à sec et sans dommage.

Auto-régulée - Le simple réglage de la vanne d'admission d'air et/ou de la vanne de sortie produit suffit à faire varier le débit de zéro jusqu'à son maximum. Le refoulement peut être fermé sans avoir à arrêter la pompe et sans inconvénient. De plus, la pompe ARO® s'arrêtera d'elle-même, ne consommera pas d'énergie, ne chauffera pas et donc pas d'usure inutile. La réouverture du refoulement entraîne le redémarrage automatique de la pompe.

Antidéflagrante - Les pompes ARO® sont conformes aux Directives ATEX et utilisables en toute sécurité dans les atmosphères explosives.

Maintenance simple et économique - L'importante cylindrée de la pompe ARO® permet un fonctionnement plus lent, donc moins d'usure – Notre pompe est boulonnée (sans collier), les réparations sont simples et rapides - De plus, un kit vous permet de disposer de toutes les pièces utiles pour l'entretien courant.



POURQUOI UNE POMPE À MEMBRANES ARO® ?



Respect du liquide pompé - Respect du liquide pompé - Le pompage s'effectue en douceur et sans dommage physico-chimique pour les produits véhiculés. Pas de cisaillement, ni d'effet moussant, ni d'échauffement.

Réglage facile de la pression de refoulement - La pression d'alimentation d'air agit directement sur la pression de refoulement. La pression maximale de refoulement ne dépasse jamais la pression d'air comprimé. Pour les pompes ayant un rapport de 1 pour 1 (possible jusqu'à 3 pour 1).

Pompage de corps solides - Selon les modèles, nos pompes admettent des particules ou solides de taille importante.



Réduction des risques de fuites - et de contamination de l'environnement - La pompe ARO® est fiable et conçue boulonnée (pas de collier). Meilleure résistance mécanique aux contraintes élevées que peut subir la pompe.

Economies d'énergie - La consommation d'énergie est proportionnelle aux volumes de pompage. Pas de gaspillage lorsque la vanne au refoulement est fermée, la pompe s'arrête. De plus, notre moteur est conçu pour économiser jusqu'à 50% d'air comprimé par rapport à des modèles concurrents.

POURQUOI UNE POMPE À MEMBRANES ARO® ?



Auto-amorçante - La pompe peut fonctionner, soit en charge, en aspiration ou en immersion.

La pompe s'adapte automatiquement à la viscosité. Les faibles frottements internes réduisent au minimum les variations du débit et de puissance absorbée lorsque la viscosité du produit varie.

Installation très simple - Les raccords sont normalisés. Seuls 3 tuyaux à brancher (alimentation d'air, et entrée-sortie produit). Les pompes ARO® sont aussi portables.

Non polluante - La pompe ARO® fonctionne sans lubrification, évitant ainsi la pollution par l'huile de l'environnement de travail. La conception innovante du moteur ARO® (valves Quick Dump™) limite l'amplitude des pulsations et évite le problème de givrage souvent présent sur des modèles concurrents.



Résistante à l'abrasion - Aucune pièce en rotation ou montée à jeu serré. Fonctionnant par déformation de membranes souples, combinée avec des basses vitesses de fluides, rend notre pompe idéale pour les produits abrasifs ou visqueux.

Une gamme de pompes complète et reconnue par les plus grands de l'industrie.

ARO® la marque la plus réputée et un réseau mondial de distributeurs compétents et fiables.



POURQUOI UNE POMPE À MEMBRANES ARO® ?

Pompes à Interface Electronique

L'interface électronique permet d'augmenter les fonctionnalités des pompes à membranes EXP tout en préservant la conformité CE et ATEX Group II 2GD des pompes ARO®.

✔ ○ Détection de rupture de membrane

Permet de détecter rapidement les fuites de produit à travers la membrane, afin de réduire le temps d'arrêt de production, de prévenir l'exposition des personnes et la contamination de l'environnement par des produits chimiques.

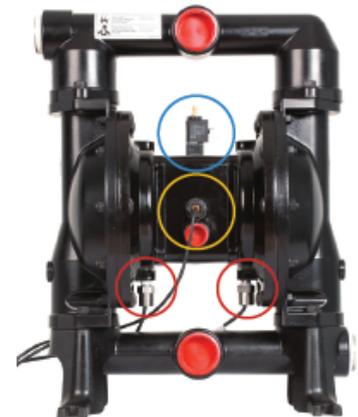
✔ ○ Détection de fin de course

Donne la possibilité de détecter précisément la fin de course de la membrane, dans le but de mesurer et de suivre la fréquence des battements (donc la vitesse) de la pompe en temps réel.

✔ ○ Actionnement par électrovanne

Permet le démarrage ou l'arrêt de pompe électroniquement et à distance, facilitant la modulation de la fréquence des battements pour un meilleur contrôle du volume de fluide à transférer.

Pour trouver la bonne configuration à vos besoins, veuillez consulter le document «Electronic Interface Configuration Guide – IRITS-0918-088» ou scanner le QR code afin de découvrir à quel point il est facile de configurer et d'adapter une pompe EXP standard avec des accessoires d'interface électronique.



AVANTAGES ARO® SUR LES POMPES ELECTRIQUES?



Aucun besoin de variateur - de vitesse coûteux ou de système by-pass. Les performances de nos pompes ne sont pas être affectées par une usure d'impulseur, de rotor, de piston, d'aubes, de stator...

Les pompes à membranes ARO® **fonctionnent sans presse-étoupe ni garnitures...** qui sont souvent un pont de faiblesse entraînant des fuites.

Excellent rapport poids/puissance. **Installation simple.**

Souplesse d'utilisation. La vitesse est réglable en continue (pression, débit). La pompe s'adapte à la charge, supporte les surcharges jusqu'à l'arrêt sans dommage, accepte un nombre illimité de démarrages, de changement de vitesse et d'inversion sans fatigue ni échauffement.



Problème	Pompes rotatives	Pompes à membranes ARO®
Garnitures mécaniques	Fuites	Pas de garnitures
Alignement de l'arbre	Alignement nécessaire	Pas d'arbre
Accouplement	Alignement nécessaire	Aucun accouplement
Cavitation	Cause de dommages importants	Peu assujéties
Fluides chargés en solides	Abrasion, colmatage	Peu de restrictions

Conformes aux directives ATEX - Les pompes ARO® sont utilisables en toute sécurité dans les atmosphères explosives et ne nécessitent aucun moteur ni installation électrique antidéflagrante coûteuse.

Ne craint pas l'humidité - Ni les poussières. Utilisable en toute ambiance.

Robustes et fiables - Conception simple, peu de pièces, utilisable sans précaution spéciale, très grande longévité...

Entretien faible et facile - Réparation par un mécanicien non spécialiste.

Prix d'achat inférieur.

POMPES MÉTALLIQUES À MEMBRANES

▶ **Matériau :** Aluminium, Fonte, Acier Inox et Hastelloy® C



	EXPERT Series	EXPERT Series	PRO Series	EXPERT Series	PRO Series	EXPERT Series	PRO Series	EXPERT Series	PRO Series	EXPERT Series
Connexion Fluide	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	3"	3"
Débit max. (l/min)	45.4	51.5	133	197	340	465	651	651	897	1041
Dia. max. particules (mm)	2.4	2.4	3.2	3.3	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5	9.5
Volume par cycle (litre)	0.15	0.11	0.60	0.88	2.42	2.34	5.12	5.30	10	10.6



POMPES NON-METALLIQUES À MEMBRANES



Matériau : Polypropylène, PVDF, PVDF Conducteur, Acétal Raccordable A La Terre Et Polypropylène Conducteur

EXPERT Series	EXPERT Series	EXPERT Series	PRO Series	EXPERT Series	EXPERT Series						
1/4"	3/8"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	3"
20	40.1	54.5	49.2	56	178	200	378	465	549	696	1079
1.6	1.6	2.4	2.4	2.4	3.2	3.2	6.4	6.4	6.4	6.4	9.5
0.072	0.083	0.15	0.15	0.12	0.64	0.86	2.54	2.34	2.70	5.30	10.6



COMPATIBILITÉ CHIMIQUE - MATIÈRES DISPONIBLES PARTIES MOUILLÉES

- Excellent
- Bien
- Moyen
- Faible

Matériau	Températures limites	Résistance chimique	Résistance à l'abrasion
Acétal	-18° to 82°C	●●●	●●●
Aluminium	<100°C	●●	●●●
Fonte	<100°C	●●●	●●●●
Hastelloy® C	<100°C	●●●●●	●●●●●
Kynar (PVDF)	-12° to 93°C	●●●●●	●●
Polypropylène	2° to 79°C	●●●●	●●
Inox	<100°C	●●●●	●●●●



MATIÈRES DISPONIBLES POUR LES BILLES ET MEMBRANES

- Excellent
- Bien
- Moyen
- Faible

Matériau	Températures limites	Résistance chimique	Résistance à l'abrasion
Buna N	-12° to 82°C	●●	●●
Hytrel®	-29° to 66°C	●●●	●●●●
Neoprène	-18° to 93°C	●●	●●
Polyuréthane	-12° to 66°C	●●	●●●●
Santoprene®	-40° to 107°C	●●●●	●●●●
PTFE	4° to 107°C	●●●●●	●●
Viton®	-40° to 177°C	●●●●●	●●●



COMPATIBILITE CHIMIQUE : NOTES IMPORTANTES

- L'aluminium est interdit pour les solvants **halogénés** (chlorés, iodés, bromés).
- L'aluminium ne convient que pour les produits de **PH neutre** : 7 (plus ou moins 1).
- Chimiquement le PTFE résiste à tout.
- L'hydrocarbure « mange » l'hydrocarbure. Donc pas de polypropylène ou de Santoprene® pour l'essence, l'huile...



- Utilisez les tables de compatibilité chimique pour choisir les matières les plus adaptées.

***Attention** : le pouvoir collant de certains produits peut affecter fortement les performances des pompes.

VISCOSITÉ

Produits	Centipoise
Eau/Solvent	1
Bière/Lait	2-3
Huile de cuisine	70
Huile de moteur	80-1000
Jus de fruit concentré	1500
Colle blanche*	1000-2500
Encre de stylo bille	2000
Peinture	3500
Sirop d'érable*	5000
Shampooing	6500
Miel liquide*	10000
Glycérine	12000
Chocolat fondu	25000
Fromage fondu (60°C)*	30000
Ketchup	50000
Moutarde	70000
Crème fraîche	100000
Dentifrice	190000

ACCESSOIRES



- ▶ Antipulsateurs



- ▶ Isolateur



- ▶ Filtre/régulateur d'air



- ▶ Kit d'entretien
N'utilisez que des pièces d'origine ARO®



- ▶ Régulateur de débit d'air



- ▶ Contrôleur ARO®



- ▶ Membranes PTFE longue durée

POMPES SPÉCIALES



- ▶ Pompe à poudre



- ▶ Pompe vide-fût



- ▶ Pompe sanitaire (FDA)



- ▶ Pompe d'épuisement



- ▶ Pompe à clapets plats



- ▶ Pompe haute pression



- ▶ Pompe pneumatique centrifuge



AUTRES PRODUITS



- ▶ Groupe d'extrusion pour produit épais & adhésif



- ▶ Graissage lubrification



- ▶ Système de pulvérisation et/ou circulating



- ▶ Nettoyeur pneumatique haute pression

CONSEILS

S.A.V



EQUIPEMENT DE PRODUCTION

VENTES

LOCATION

Jean-Charles WATEL

Responsable Pompes

Tel : 06 73 72 65 76 / 03 28 63 92 21

Mail : jean-charles.watel@dri-france.com

Site : www.dri-france.com

Adresse : Z.A du Guindal – 136 Rue Jean-Baptiste Godin – 59820 Gravelines

ARO®

www.AROzone.com

fluid_management_emea@irco.com

youtube.com/aropumps

ARO® est une marque d'Ingersoll Rand. Ingersoll Rand (NYSE:IR) améliore la qualité de vie en créant des environnements confortables, durables et efficaces. Notre personnel et notre famille de marques, notamment Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® et Trane®, collaborent pour améliorer la qualité et le confort de l'air de vos maisons et immeubles, pour transporter et protéger les produits alimentaires et périssables, et pour augmenter la productivité ainsi que l'efficacité de l'industrie. Nous sommes une entreprise au chiffre d'affaires de 13 milliards de dollars qui croît aux progrès et aux résultats durables.

Pour plus d'informations : www.ingersollrandproducts.com.

Pensez à notre environnement, n'imprimez qu'en cas de nécessité.

©2019 Ingersoll Rand IRTS-0617-035 EUFR 0719