

www.motralec.com / service-commercial@motralec.com / 01.39.97.65.10



Pompes Vide-Fûts et Vide-Conteneurs

Nouveau!

Moteur FEM 4070
à commande 100% électronique

Pompes de Transfert

Les pompes vide-fûts FLUX: adaptées à toutes les conditions

Vous voulez transférer des fluides liquides de toutes natures, rapidement et de manière économique? Vous voulez effectuer des dosages en petites quantités? Vous voulez effectuer le transfert de substances dangereuses en toute sécurité, pour vous et votre environnement? Vous cherchez une pompe qui supporte des contraintes extrêmes? Les pompes FLUX vous offrent la technique de pointe dont vous avez besoin. Les pompes vide-fûts et vide-conteneurs sont utilisées dans presque tous les domaines de l'industrie et doivent répondre à des besoins toujours plus diversifiés. Autrefois principalement utilisées pour la vidange ou le transvasement de différents fluides, on les trouve aujourd'hui également intégrées aux différents process de conditionnement.

FLUX a pour toute application la pompe sur mesure: Toutes les pompes FLUX peuvent être fournies dans différents matériaux. En fonction de l'application prévue, vous pouvez choisir entre un modèle avec ou sans garniture d'étanchéité. Les pompes en polypropylène ou en PVDF vous offrent un plus, unique au niveau de la rigidité, ceci grâce à un renfort acier noyé dans le tube intérieur. Plusieurs exécutions de turbine sont disponibles en fonction des différentes plages de débit et pressions souhaitées. Même lorsque le mélange est nécessaire, FLUX a, là encore, la pompe sur mesure qu'il vous faut.

D'un entretien particulièrement facile, la pompe FLUX se démonte en un tour de main, avantage décisif au niveau de la maintenance.

Votre pompe FLUX nécessite également un moteur offrant à la fois puissance et sécurité. Une large gamme de moteurs électriques ou pneumatiques garantit que le transfert se déroule en toute fiabilité, aussi bien en zone soumise à un risque d'explosion qu'avec des liquides facilement inflammables. Une large palette d'accessoires de qualité – entre autres dans les domaines importants que sont la protection contre les émanations et la mesure de débits – complète le vaste programme de fabrication FLUX.



Vous trouvez plus d'informations sur les kits pompes et accessoires FLUX permettant une mise en œuvre rapide sur la page 34.

Sommaire



Nouveau! Compact! Sûr!

Moteur FEM 4070 pour pompes vide-fûts avec

- réglage de la vitesse de rotation
- protection électronique contre les surcharges
- forme ergonomique de la poignée
- relais déclenchement sous manque de tension
- capacité de transfert améliorée et beaucoup plus ... voir page 24



Quel matériau convient le mieux pour tel fluide	4
Les différents modèles de pompes FLUX	5 – 9
Les pompes vide-fûts FLUX en acier inoxydable (S), aluminium (AL), et Hastelloy C (HC) dans leurs détails	10 – 13
Les pompes vide-fûts FLUX en Polypropylène (PP) et Polyfluorure de vinylidène (PVDF) dans leurs détails	14 – 17
La pompes vide-conteneur FLUX en Polypropylène (PP) dans le détail	18
Les pompes horizontales FLUX L'accouplement rapide FLUX	19
Les moteurs FLUX dans leurs détails	20 – 27
Vue d'ensemble des courbes de débit des pompes FLUX	28 – 29
Vue d'ensemble pompe vide-fûts FLUX avec accessoires	30 – 31
Les cotes d'encombrement des pompes FLUX et de leurs moteurs	32 – 33
L'important programme des pompes FLUX	34 – 35

Pompes vide-fûts FLUX – quel matériau convient le mieux pour tel fluide

Acier inoxydable 316 Ti (S) jusqu'à 100°C

Compatible avec les fluides facilement inflammables (jusqu'à température de classe T4) ainsi que pour tous les fluides neutres et ininflammables, les fluides de faible viscosité, tels que les solvants, les acides organiques, les acides et les bases dilués. Compatible pour l'utilisation en Zone 0*.

Exemples de fluides: Acétone, acide phosphorique (jusqu'à 60%), acide sulfurique (jusqu'à 7,5% et supérieur à 96%), alcool, ammoniac, essence, huile alimentaire, jus de fruits, lait, lessive de potasse, lessive de soude, peintures, perchloréthylène, solvants inflammables, toluène, trichloréthylène, ainsi que tous les fluides énumérés sous la rubrique aluminium.

Hastelloy C (HC) jusqu'à 120 °C

Particulièrement recommandé dans le cas de changements fréquents de fluides inflammables et très corrosifs. Compatible pour l'utilisation en Zone 0*. Exemples de fluides: Acide chlorhydrique (jusqu'à 30%), acide fluorhydrique, acide sulfurique, divers mélanges d'acides, oléum, tous les fluides énumérés sous les rubriques acier inoxydable et aluminium.

Aluminium AlMg5 (AL) jusqu'à 100 °C

Compatible avec les fluides neutres et difficilement inflammables. Exemples de fluides: Fuel domestique, gasoil, huile hydraulique, lubrifiant de coupe, solvants ininflammables, savon liquide, cire liquide, eau.

Polypropylène (PP) jusqu'à 50 °C

Compatible avec les fluides corrosifs, difficilement inflammables, tels que les acides, les bases et les fluides neutres. Exemples de fluides: acide acétique, acide borique, acide citrique, acide chlorhydrique, acide chromique (jusqu'à 10%), acide fluor-hydrique (jusqu'à 70%), acide formique, acide lactique, acide phosphorique, acide sulfurique (jusqu'à 80%), ammoniac, chlorure de cuivre, solutions d'engrais, révélateurs, bains fixateurs, eau distillée.

Polyfluorure de vinylidène jusqu'à 80 °C

Compatible avec les fluides corrosifs, difficilement inflammables, tels que les acides, les bases et les fluides neutres. Exemples de fluides: acide bromique, acide chromique, acide chlorhydrique, acide fluorhydrique, acide nitrique (jusqu'à 75%), acide sulfurique, hypochlorite de sodium, ainsi que tous les fluides énumérés sous la rubrique.

* Zone 0



Zone dangereuse où l'atmosphère peut, en permanence ou en longue durée, contenir des émanations de gaz, de vapeurs ou de brouillards présentant un risque d'explosion. Les modèles suivants sont agréés selon la directive ATEX 94/9/CE, catégorie 1/2 pour une utilisation en Zone 0 pour le transfert de liquides facilement inflammables à partir des fûts ou contenants mobiles:

F 424 S – Attestation d'examen CE de type PTB 00 ATEX 4108 X

F 425 S – Attestation d'examen CE de type PTB 00 ATEX 4001 X

F 426 S – Attestation d'examen CE de type PTB 00 ATEX 4109 X

F 430 S – Attestation d'examen CE de type PTB 00 ATEX 4110 X

F 430 HC – Attestation d'examen CE de type PTB 00 ATEX 4110 X



En sélectionnant la pompe, veuillez considérer le matériau du tube plongeur aussi bien que le matériau des joints.

NB: L'énorme polyvalence des pompes FLUX ne nous permet bien entendu de ne faire figurer dans nos cadres qu'une infime partie de nos possibilités. Une Liste de Compatibilité plus exhaustive pourra vous être adressée sur demande.

Chaque pompe vide-fût FLUX est composée d'un moteur et d'une pompe vide-fût (tube plongeur). Vous pouvez varier les deux composants sans problème. Vous trouverez tous les détails à partir de page 10.

Le bon contact avec le fluide: la pompe sans joints FLUX Type F 424



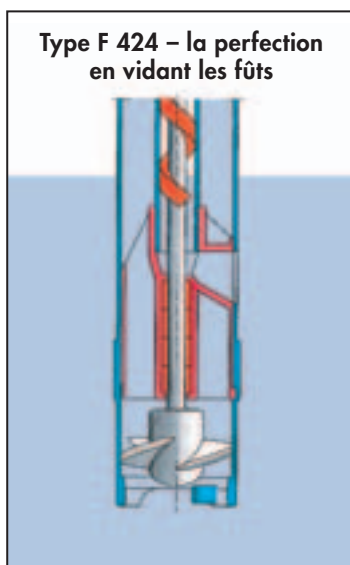
Vos fluides sont abrasifs, mais ne déposent aucun résidu. Votre pompe doit être insensible à la marche à sec. Vous recherchez une pompe légère et polyvalente en acier inoxydable, PP ou PVDF.

L'arbre de la pompe est guidé dans le tube intérieur. La lubrification est réalisée par le fluide, qui se trouve dans le tube toujours au même niveau que celui du fût ou contenant.

Les avantages particuliers:

- Insensible à la marche à sec.
- Pas d'usure de joints.
- Les fluides ne peuvent pas être pollués par le lubrifiant.
- Vidange complète du tube intérieur grâce à la forme spiralée du palier de guidage.

C'est donc d'une pompe FLUX en version sans joints dont vous avez besoin.



Accouplement sert de liaison élastique entre le moteur et la pompe

Joint torique assure l'étanchéité entre le tube intérieur et le tube extérieur (non en contact avec le fluide)

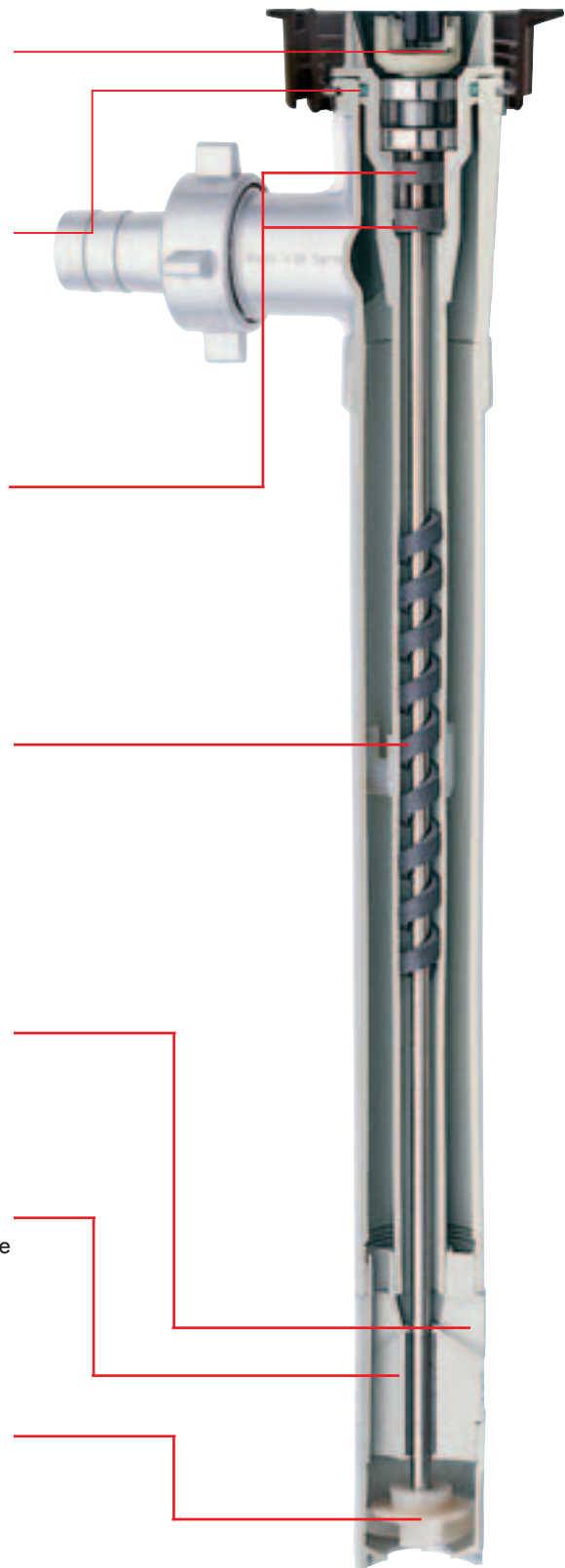
Joints à lèvres évitent le passage du liquide ou des vapeurs du tube intérieur vers l'accouplement

Palier de guidage en spirale

Orifices de délestage

Carter de palier inférieur sert de guidage au tube intérieur et à l'arbre

Turbine en ETFE



Nota: Toutes les pompes FLUX se démontent aisément et se nettoient de la manière la plus simple.

Un arbre qui ne retient aucun produit: la pompe FLUX Type F 430 avec garniture d'étanchéité

Accouplement sert de liaison élastique entre le moteur et la pompe

Renfort en acier noyé dans le tube intérieur pour les exécutions en PP et PVDF assure une bonne rigidité et empêche la dilatation à température élevée, permettant ainsi la garniture d'assurer sa fonction en permanence

Garniture avec joint d'étanchéité radial assure une double étanchéité au niveau de l'arbre

Turbine en ETFE



Votre pompe doit pouvoir pomper un grand nombre de fluides différents. Il n'est donc pas souhaitable que des restes subsistent d'un produit à l'autre. Vous souhaitez pomper des produits "traînants", tels que par exemple des peintures. Vous souhaitez pomper des fluides tendant au durcissement et à la cristallisation.

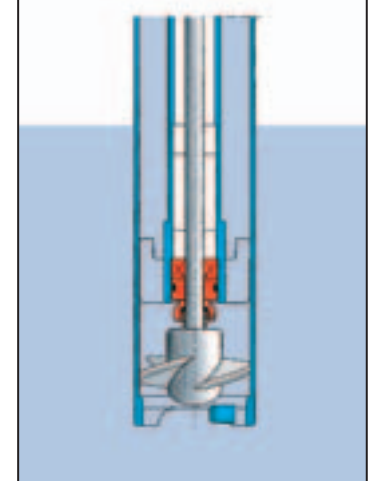
L'arbre de la pompe est guidé dans le tube intérieur. L'étanchéité est réalisée par une garniture mécanique. L'arbre n'est donc en contact avec le fluide qu'au niveau de la turbine.

Les avantages particuliers:

- Le fluide ne s'infiltré pas dans le tube intérieur.
- Le tube intérieur en PP ou en PVDF est renforcé par un noyau d'acier, ce qui empêche la dilatation à température élevée.
- L'étanchéité est garantie de manière absolue.

C'est donc sur une pompe FLUX avec garniture d'étanchéité que se portera votre premier choix.

Type F 430 – la perfection en vidant les fûts



Nota: Les pompes FLUX F 424 et F 430 sont aussi bien adaptées l'une que l'autre à toutes les autres applications.

Accouplement sert de liaison élastique entre le moteur et la pompe

Leviers de positionnement pour actionner la fermeture du clapet de retenue

Garniture avec joint d'étanchéité radial assure une double étanchéité au niveau de l'arbre

Turbine en ETFE

Clapet de retenue



Vous ne voulez aucun reste au fond du fût, pour supprimer les problèmes de recyclage et les coûts qui en résultent.

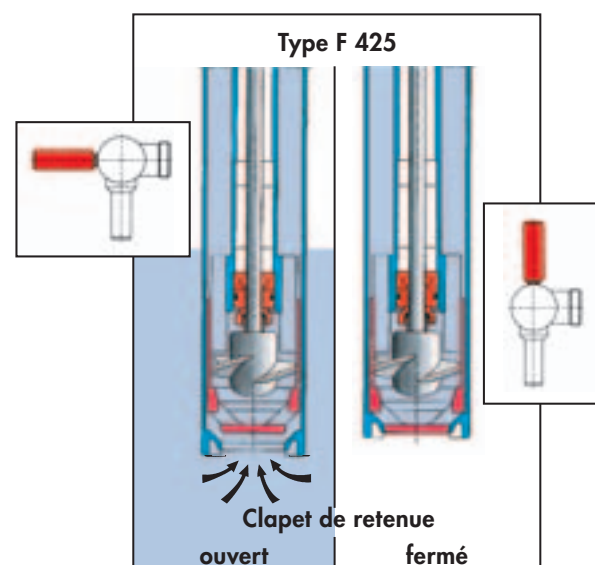
L'action sur le levier de positionnement permet de commander la fermeture du clapet de retenue au pied de la pompe avant l'arrêt du moteur. Ainsi aucune goutte ne peut retourner au fût.

Les avantages particuliers:

- Facilité d'utilisation.
- Utilisation optimale des fluides.
- Volume résiduel inférieur à 0,05 l.

C'est donc vers une pompe FLUX pour pompage efficace à 99,98 % que devra s'orienter votre choix.

Nota: Toutes les pompes FLUX se démontent aisément et se nettoient de la manière la plus simple.



Un mélange parfait: la pompe mélangeuse FLUX Type F 426

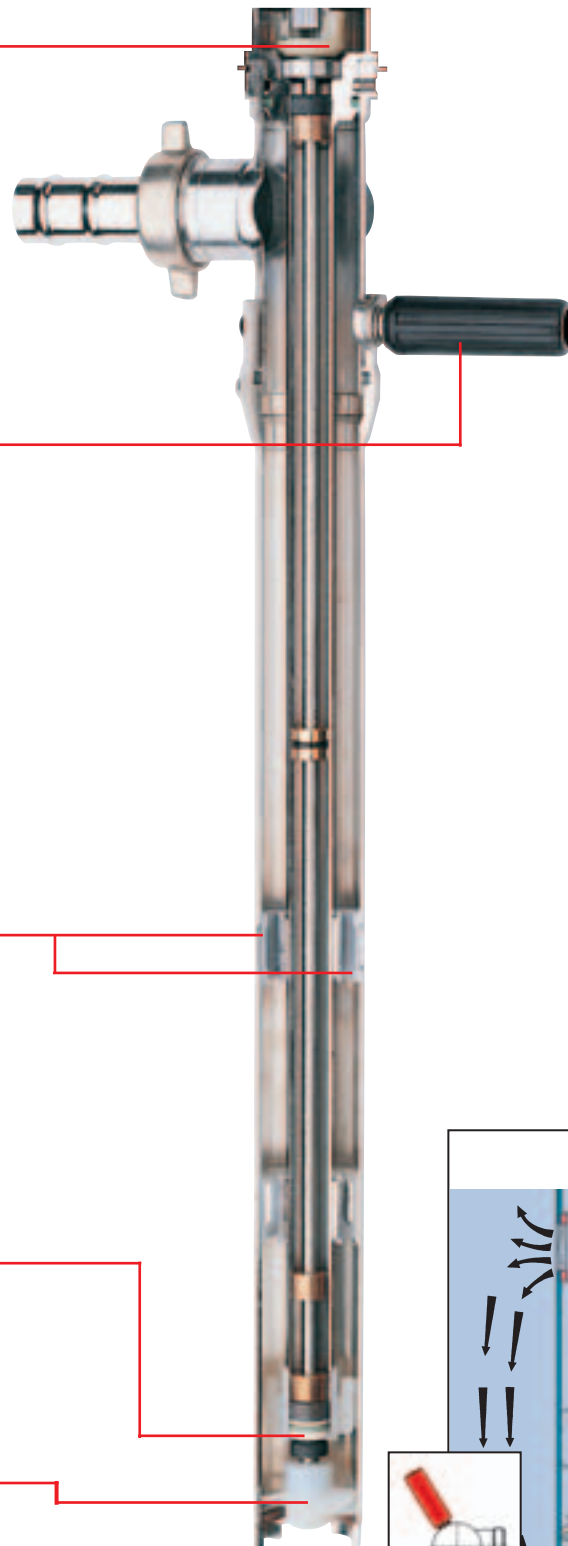
Accouplement
sert de liaison élastique
entre le moteur et la
pompe.

Levier de positionnement pour
les fonctions mélanger
et pomper

Orifices de mélange

Garniture avec joint
d'étanchéité radial
assure une double
étanchéité au niveau
de l'arbre

Turbine en ETFE



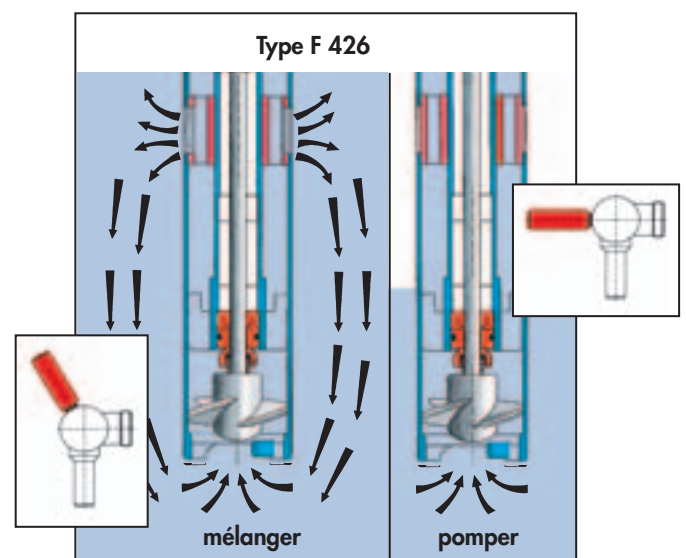
Vous souhaitez mélanger et pomper un fluide à partir d'un fût fermé ou d'un contenant ouvert.

La rotation du levier de positionnement permet de commuter la pompe sur "mélanger" ou "pomper". Le mixage pouvant également s'effectuer pendant le pompage.

Les avantages particuliers:

- Le diamètre extérieur dans l'exécution acier inoxydable reste identique sur toute sa longueur.
- Modèle léger d'une grande maniabilité.
- Permet l'utilisation d'un dispositif de vissage sur fût ou d'un dispositif anti-émanations.

La pompe mélangeuse FLUX est votre pompe sur mesure.



Nota: Toutes les pompes FLUX se démontent aisément et se nettoient de la manière la plus simple.

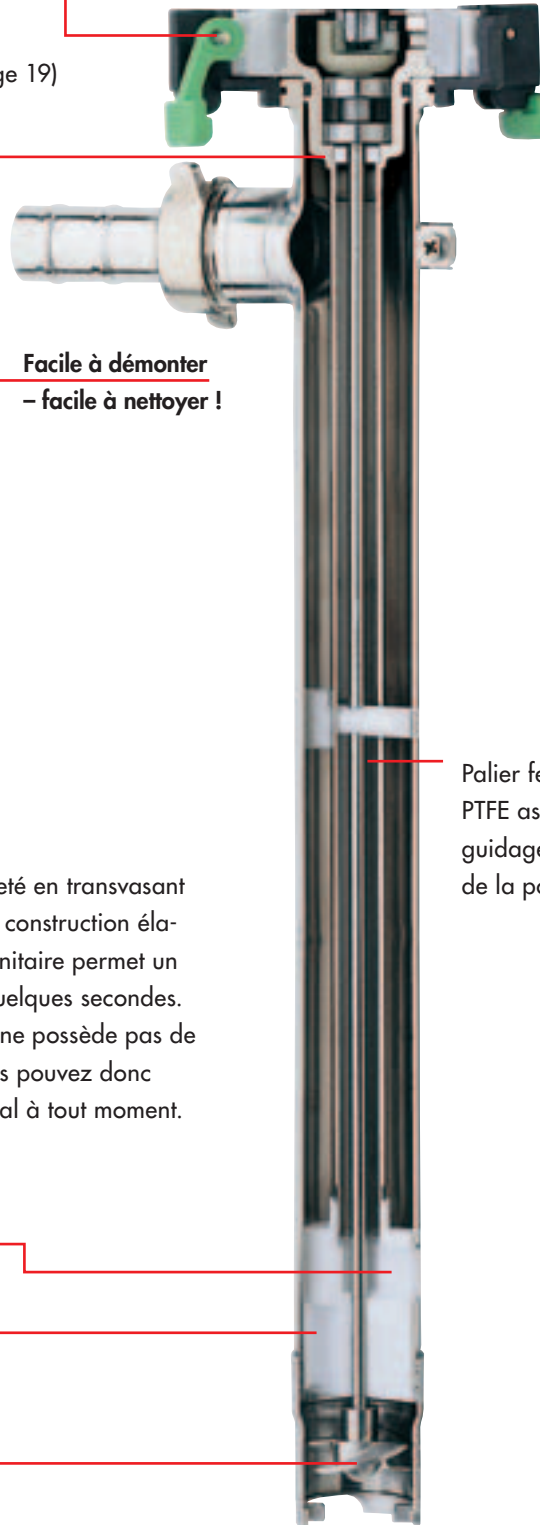
La pureté garantie: la pompe sanitaire FLUX Type F 427



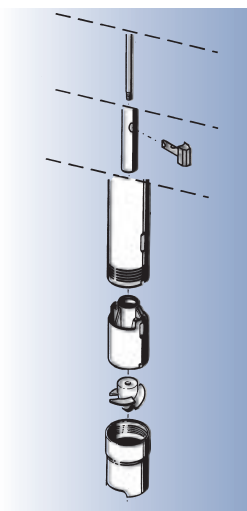
Pour utilisation avec tous les modèles:

Accouplement rapide
SSK 400 sert de liaison
rapide entre le moteur
et la pompe (non inclus
dans la pompe – voir page 19)

Joint à lèvres évite le
passage du liquide
ou des vapeurs du
tube intérieur vers
l'accouplement



Facile à démonter
– facile à nettoyer !



FLUX vous garantit la pureté en transvasant des produits sensibles. La construction élaborée de notre pompe sanitaire permet un démontage complet en quelques secondes. De plus, la pompe F 427 ne possède pas de cavités inaccessibles. Vous pouvez donc passer à un nettoyage total à tout moment.

Orifices de délestage

Carter de palier sert
de guidage au tube
intérieur et à l'arbre

Turbine en ETFE ou
en acier inoxydable

Palier fermé en
PTFE assure un
guidage fiable
de la pompe

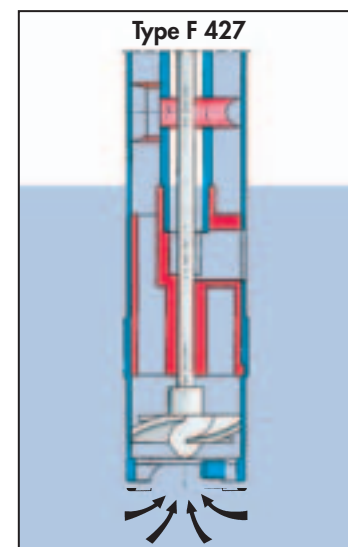
Vous souhaitez pomper des produits alimentaires, cosmétiques ou pharmaceutiques. Votre pompe sera soumise à un nettoyage total ou une stérilisation dans des intervalles réguliers, afin d'éliminer toute contamination du produit.

La pompe sanitaire FLUX performante est conçue spécialement pour des applications stériles.

Les avantages particuliers:

- Toutes les pièces en contact avec le produit sont en acier inoxydable ou en PTFE.
- Démontage rapide pour nettoyage ou stérilisation.
- Usure minimale des joints et paliers.

C'est donc sur une pompe sanitaire FLUX que se portera votre choix.



Nota: Toutes les pompes FLUX se démontent aisément et se nettoient de la manière la plus simple.

Les pompes vide-fûts FLUX en acier inoxydable – à l'exception de la pompe sanitaire F 427 S – sont agréées selon la Directive ATEX 94/9/CE pour une utilisation en Zone 0, classe de température T4, pour le transfert des fluides facilement inflammables à partir des fûts ou contenants mobiles.

Une large gamme de moteurs d'entraînement pour les pompes est à votre disposition. Vous pouvez choisir entre les moteurs: universels, pneumatiques ou triphasés à multiplicateur de vitesse. Les courbes de performances vous montrent quel débit est réalisé par chaque modèle de pompe en fonction du moteur sélectionné. Toutes les caractéristiques des moteurs sont indiquées sur les pages 21 à 27.

En utilisant la pompe avec un tuyau flexible (env. 2 m de long) et un robinet de remplissage, le débit maximum en écoulement libre sera 70 l/min. Selon le moteur utilisé, il vous faudra de 3 à 4 minutes pour vider un fût de 200 litres. Les débits indiqués dans nos courbes de performances ont été obtenus directement au refoulement de la pompe.



F 424 S -43/38



FBM 4000 Ex



F 460 Ex
F 460 Ex EL
F 460-1 Ex



F 416 Ex



F 416-2 Ex



F 458
F 458 EL
F 458-1



F 414



F 457
F 457 EL



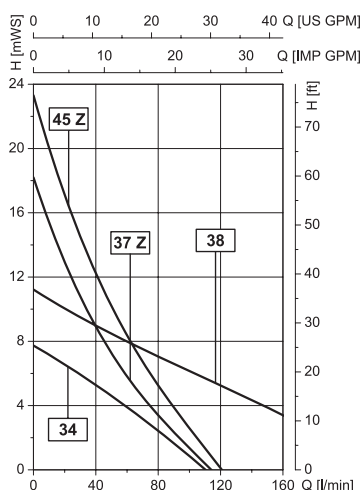
FEM 4070

↙ Avec cette pompe vous obtenez un débit plus important!

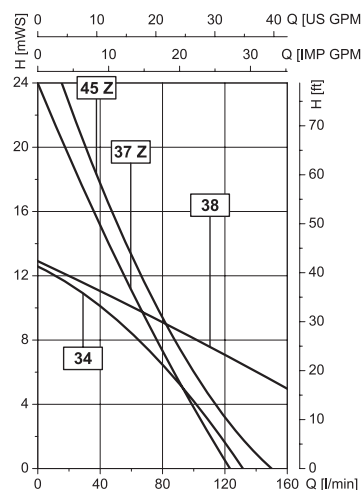
↙ Avec cette pompe vous obtenez une hauteur de refoulement plus importante!

↙ Viscosité maximum pour la pompe et son moteur voir pages 28 et 29.

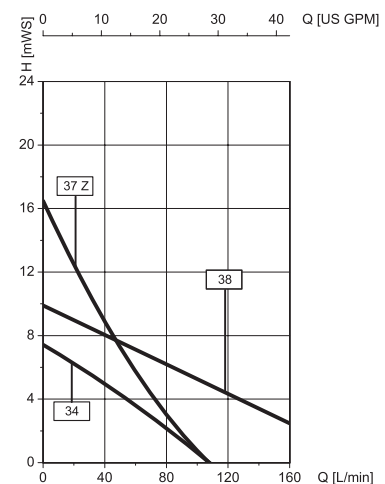
Moteur FBM 4000 Ex



Moteur F 416 Ex, F 416-1 Ex ou F 416-2 Ex



Moteur FEM 4070



Caractéristiques des moteurs voir pages 21 à 27



Pompe vide-fûts (tube plongeur) en acier inoxydable, refoulement fileté G 1 ¼ A, moteurs voir à partir de page 21

Type/Courbe	F 424 S-43/38	F 424 S-43/37 Z	F 424 S-50/45 Z
Version			
Type d'étanchéité	sans joint au contact avec le fluide		
Matériau	arbre en acier inoxydable 316 Ti, turbine en ETFE, joint en FKM		
Température maxi.	100 °C		
Ø extérieur	41 mm (pièce embase 43 mm)	41 mm (pièce embase 43 mm)	50 mm
Référence / Poids			
Longueur 700 mm	424 20 007 / 2,2 kg	424 20 107 / 2,2 kg	424 20 207 / 3,0 kg
Longueur 1000 mm	424 20 010 / 2,9 kg	424 20 110 / 2,9 kg	424 20 210 / 4,0 kg
Longueur 1200 mm	424 20 012 / 3,3 kg	424 20 112 / 3,3 kg	424 20 212 / 4,8 kg

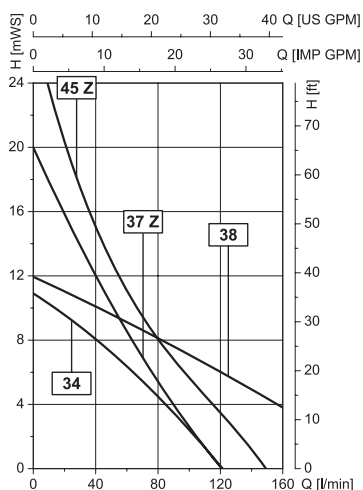
Type/Courbe	F 425 S-41/34*	F 426 S-41/38	F 427 S3-43/38
Version	Vidange de fût à 99,98 %	Pompe mélangeuse	Pompe sanitaire
Type d'étanchéité	garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints en FKM		sans joint au contact avec le fluide
Matériau	arbre en acier inoxydable 316 i, joint en FKM, turbine en ETFE		arbre en acier inox. 316 Ti, turbine en ETFE, joint en FKM
Température maxi.	100 °C		
Ø extérieur	41 mm	41 mm	41 mm (pièce embase 43 mm)
Référence / Poids			
Longueur 700 mm	425 20 008 / 3,0 kg	-	427 20 307 / 2,2 kg
Longueur 1000 mm	425 20 011 / 3,8 kg	426 20 010 / 3,8 kg	427 20 310 / 2,9 kg
Longueur 1200 mm	425 20 013 / 4,4 kg	426 20 012 / 4,4 kg	427 20 312 / 3,3 kg

Type/Courbe	F 430 S-41/38	F 430 S-41/37 Z	F 430 S-50/45 Z	F 430 S-50/38
Version				
Type d'étanchéité	garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FKM			
Matériau	arbre en acier inoxydable 316 Ti, joint en FKM, turbine en ETFE			
Température maxi.	100 °C			
Ø extérieur	41 mm	41 mm	50 mm	50 mm
Référence / Poids				
Longueur 700 mm	430 20 107 / 2,4 kg	430 20 407 / 2,4 kg	430 20 207 / 3,4 kg	430 20 307 / 3,4 kg
Longueur 1000 mm	430 20 110 / 3,0 kg	430 20 410 / 3,0 kg	430 20 210 / 4,5 kg	430 20 310 / 4,5 kg
Longueur 1200 mm	430 20 112 / 3,6 kg	430 20 412 / 3,6 kg	430 20 212 / 5,2 kg	430 20 312 / 5,2 kg

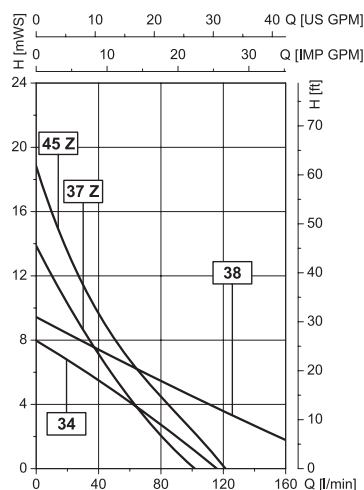
Accessoires: Raccord pour flexible avec écrou de liaison taraudé G 1 ¼ DN 19 Référence **959 04 061** DN 25 Référence **959 04 041**

Autres longueurs de 200 – 3000 mm (par multiple de 100 mm) sur demande. *Version obtenant une hauteur de refoulement plus importante sur demande.

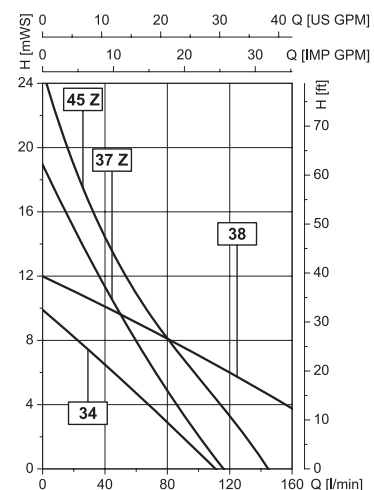
Moteur F 457 ou F 457 EL



Moteur F 458, F 458 EL, F 460 Ex ou F 460 Ex EL



Moteur F 458-1 ou F 460-1 Ex



Valeurs de mesure ± 10% obtenues avec de l'eau (20°C) et à une tension de 230 Volt.

Les pompes vide-fûts FLUX en aluminium sont utilisées pour le transfert de fluides neutres, difficilement inflammables.

Les pompes vide-fûts FLUX en Hastelloy C sont agréées selon la Directive ATEX 94/9/CE pour une utilisation en Zone 0, classe de température T4, pour le transfert des fluides facilement inflammables à partir des fûts ou contenants mobiles. De plus, l'Hastelloy C résiste à la plupart des acides et bases, ce qui confère à cette pompe son caractère universel.

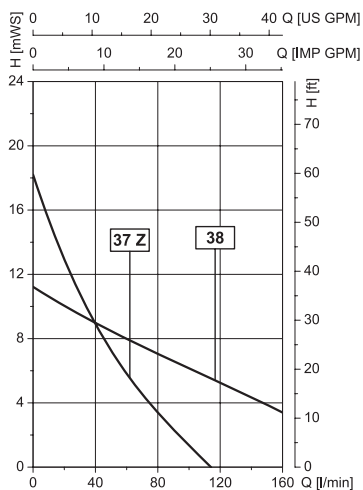
Les courbes de performances vous montrent quel débit est réalisé par chaque modèle de pompe en fonction du moteur sélectionné. Toutes les caractéristiques des moteurs sont indiquées sur les pages 21 à 27.

En utilisant la pompe avec un tuyau flexible (env. 2 m de long) et un robinet de remplissage, le débit maximum en écoulement libre sera 70 l/min. Selon le moteur utilisé, il vous faudra de 3 à 4 minutes pour vider un fût de 200 litres.

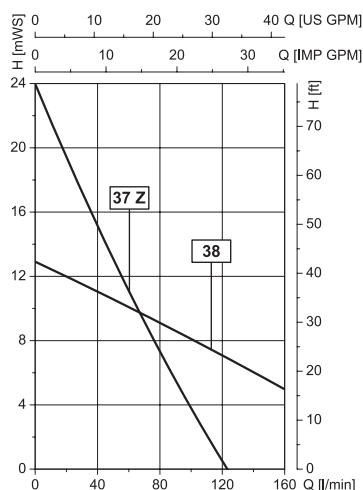
Les débits indiqués dans nos courbes de performances ont été obtenus directement au refoulement de la pompe.



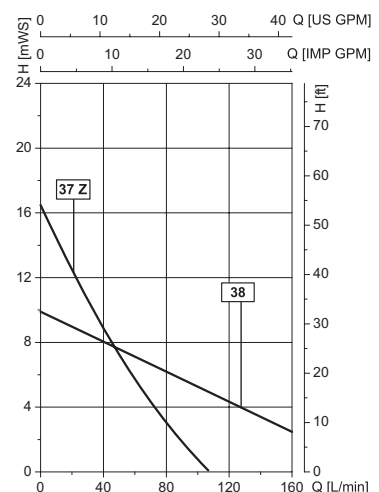
Moteur FBM 4000 Ex



Moteur F 416 Ex, F 416-1 Ex ou F 416-2 Ex



Moteur FEM 4070



Pompe vide-fûts (tube plongeur) en aluminium, refoulement fileté G 1¼ A, moteurs voir à partir de page 21

Type/Courbe	F 430 AL-41/38	F 430 AL-41/37 Z	F 430 AL-50/38
Version			
Type d'étanchéité	garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en NBR		
Matériau	arbre en acier inoxydable 316 Ti, joint en NBR, turbine en ETFE		
Température maxi.	100 °C (courte durée)		
Ø extérieur	41 mm	41 mm	50 mm
Référence / Poids			
Longueur 700 mm	430 10 107 / 1,2 kg	430 10 407 / 1,2 kg	430 10 307 / 1,5 kg
Longueur 1000 mm	430 10 110 / 1,5 kg	430 10 410 / 1,5 kg	430 10 310 / 1,8 kg
Longueur 1200 mm	430 10 112 / 1,7 kg	430 10 412 / 1,7 kg	430 10 312 / 2,1 kg

Accessoires: Raccord de sortie pour flexible avec écrou de liaison taraudé G 1¼ DN 19 Référence **959 04 050** DN 25 Référence **959 04 039**

Autres longueurs de 200 – 2000 mm (par multiple de 100 mm) sur demande.

Pompe vide-fûts (tube plongeur) en Hastelloy C, refoulement fileté G 1¼ A, sans moteur

Type/Courbe	F 430 HC-40/38
Version	
Type d'étanchéité	garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FFKM
Matériau	arbre en Hastelloy C, joint en FFKM, turbine en ETFE
Température maxi.	120 °C
Ø extérieur	40 mm
Référence / Poids	
Longueur 700 mm	430 30 107 / 2,3 kg
Longueur 1000 mm	430 30 110 / 3,0 kg
Longueur 1200 mm*	430 30 112 / 3,5 kg

Accessoires: Raccord pour flexible avec écrou de liaison taraudé G 1¼ DN 25 Référence **959 04 043**

*Autres longueurs sur demande



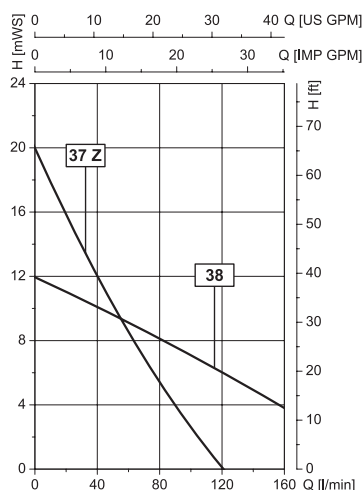
Avec cette pompe vous obtenez un débit plus important!



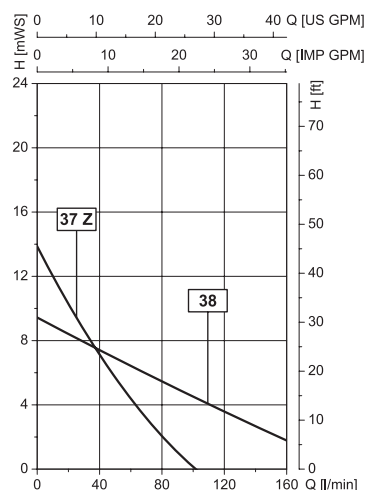
Avec cette pompe vous obtenez une hauteur de refoulement plus importante!

Viscosité maximum pour la pompe et son moteur voir pages 28 et 29.

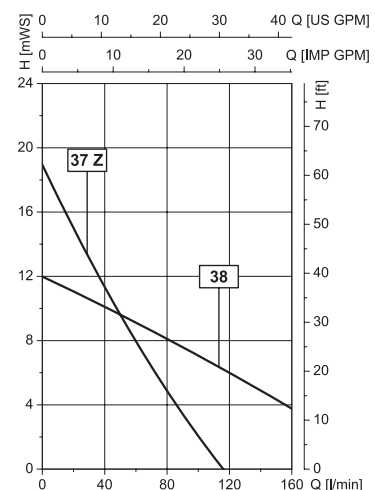
Moteur F 457 ou F 457 EL



Moteur F 458, F 458 EL, F 460 Ex ou F 460 Ex EL



Moteur F 458-1 ou F 460-1 Ex



Valeurs de mesure ± 10% obtenues avec de l'eau (20°C) et à une tension de 230 Volt.

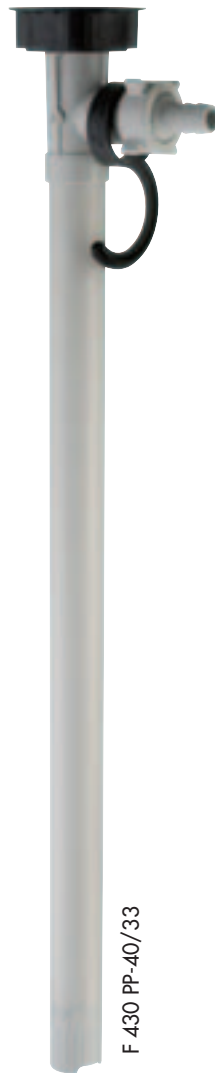
Les pompes vide-fûts FLUX en polypropylène sont utilisées pour le transfert des fluides corrosifs, difficilement inflammables, acides et bases ainsi que presque tous les fluides neutres de faible viscosité.

Les courbes de performances vous montrent quel débit est réalisé par chaque modèle de pompe en fonction du moteur sélectionné. Toutes les caractéristiques des moteurs sont indiquées sur les pages 21 à 27.

En utilisant la pompe avec un tuyau flexible (env. 2 m de long) et un robinet de remplissage, le débit maximum en écoulement libre sera 70 l/min. Selon le moteur utilisé, il vous faudra de 3 à 4 minutes pour vider un fût de 200 litres.

Les débits indiqués dans nos courbes de performances ont été obtenus directement au refoulement de la pompe.

Modèles en version horizontale sur demande.



Nouveau



FEM 4070



F 457
F 457 EL



F 458
F 458 EL
F 458-1



F 414



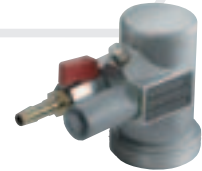
FBM 4000 Ex



F 460 Ex
F 460 Ex EL
F 460-1 Ex



F 416 Ex



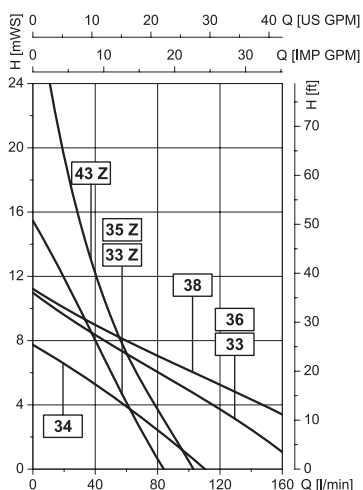
F 416-2 Ex

↗ Avec cette pompe vous obtenez un débit plus important!

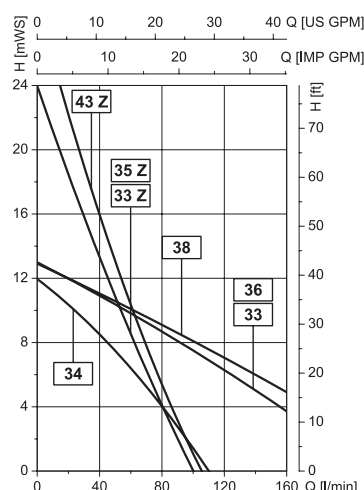
↗ Avec cette pompe vous obtenez une hauteur de refoulement plus importante!

Viscosité maximum pour la pompe et son moteur voir pages 28 et 29.

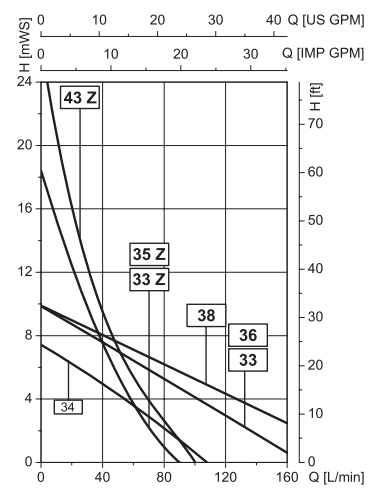
Moteur FBM 4000 Ex



Moteur F 416 Ex, F 416-1 Ex ou F 416-2 Ex



Moteur FEM 4070





Pompe vide-fûts (tube plongeur) en polypropylène, refoulement fileté G 1¼ A, moteurs voir à partir de page 21

Type/Courbe	F 424 PP-41/36	F 424 PP-41/35 Z	F 424 PP-50/38	F 424 PP-50/43 Z
Version				
Type d'étanchéité	sans joint au contact avec le fluide			
Matériau	arbre en Hastelloy C, turbine en ETFE, joint torique en FKM			
Température maxi.	50 °C			
Ø extérieur	40 mm (pièce embase 41 mm)	40 mm (pièce embase 41 mm)	50 mm	50 mm
Référence / Poids				
Longueur 700 mm	424 40 007 / 0,8 kg	424 40 107 / 0,8 kg	424 40 207 / 0,9 kg	424 40 307 / 0,9 kg
Longueur 1000 mm	424 40 010 / 1,0 kg	424 40 110 / 1,0 kg	424 40 210 / 1,3 kg	424 40 310 / 1,3 kg
Longueur 1200 mm	424 40 012 / 1,2 kg	424 40 112 / 1,2 kg	424 40 212 / 1,6 kg	424 40 312 / 1,6 kg

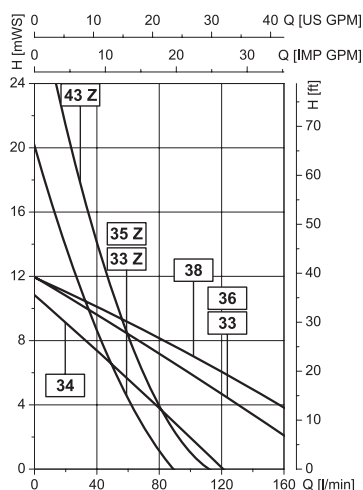
Type/Courbe	F 425 PP-50/34	F 426 PP-50/33
Version	Vidange de fût à 99,98 %	Pompe mélangeuse
Type d'étanchéité	garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FKM	
Matériau	arbre en Hastelloy C, joint en FKM, turbine en ETFE	
Température maxi.	50 °C	
Ø extérieur	50 mm	50 mm
Référence / Poids		
Longueur 700 mm	425 40 048 / 1,6 kg	-
Longueur 1000 mm	425 40 051 / 2,0 kg	426 40 001 / 1,8 kg
Longueur 1200 mm	425 40 053 / 2,3 kg	426 40 002 / 2,1 kg

Type/Courbe	F 430 PP-40/33	F 430 PP-40/33 Z	F 430 PP-50/43 Z	F 430 PP-50/_
Version				
Type d'étanchéité	Garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FKM			
Matériau	arbre en Hastelloy C, joint en FKM, turbine en ETFE			
Température maxi.	50 °C			
Ø extérieur	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm
Référence / Poids				
Longueur 700 mm	430 40 107 / 1,1 kg	430 40 407 / 1,1 kg	430 40 207 / 1,1 kg	430 40 307 / 1,1 kg
Longueur 1000 mm	430 40 110 / 1,4 kg	430 40 410 / 1,4 kg	430 40 210 / 1,5 kg	430 40 310 / 1,5 kg
Longueur 1200 mm	430 40 112 / 1,6 kg	430 40 412 / 1,6 kg	430 40 212 / 1,7 kg	430 40 312 / 1,7 kg

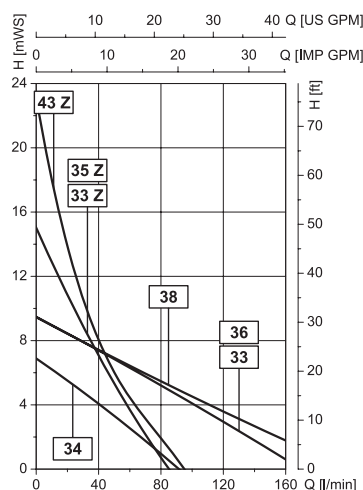
Accessoires: Raccord pour flexible avec écrou de liaison taraudé G 1¼ DN 19 Référence **959 04 053** DN 25 Référence **959 04 052**

Autres longueurs de 200 – 3000 mm (par multiple de 100 mm) sur demande.

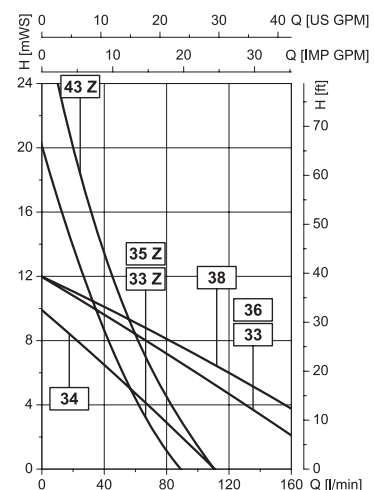
Moteur F 457 ou F 457 EL



Moteur F 458, F 458 EL, F 460 Ex ou F 460 Ex EL



Moteur F 458-1 ou F 460-1 Ex



Valeurs de mesure ± 10% obtenues avec de l'eau (20°C) et à une tension de 230 Volt.

Les pompes vide-fûts FLUX en polyfluorure de vinylidène sont utilisées pour le transfert des fluides corrosifs, difficilement inflammables, acides et bases concentrés, les lessives ainsi que presque tous les fluides neutres de faible viscosité.

Les courbes de performances vous montrent quel débit est réalisé par chaque modèle de pompe en fonction du moteur sélectionné. Toutes les caractéristiques des moteurs sont indiquées sur les pages 21 à 27.

En utilisant la pompe avec un tuyau flexible (env. 2 m de long) et un robinet de remplissage, le débit maximum en écoulement libre sera 70 l/min. Selon le moteur utilisé, il vous faudra de 3 à 4 minutes pour vider un fût de 200 litres.

Les débits indiqués dans nos courbes de performances ont été obtenus directement au refoulement de la pompe.



Nouveau



FEM 4070



F 457
F 457 EL



F 458
F 458 EL
F 458-1



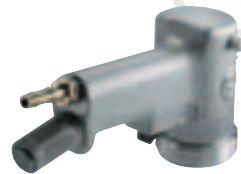
F 414



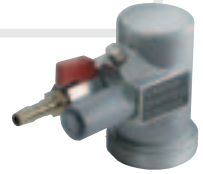
FBM 4000 Ex



F 460 Ex
F 460 Ex EL
F 460-1 Ex

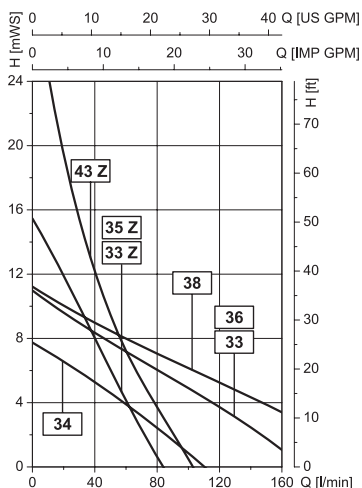


F 416 Ex

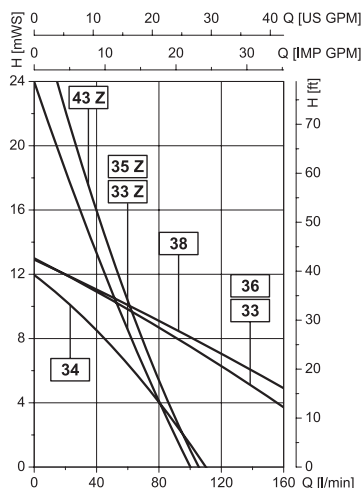


F 416-2 Ex

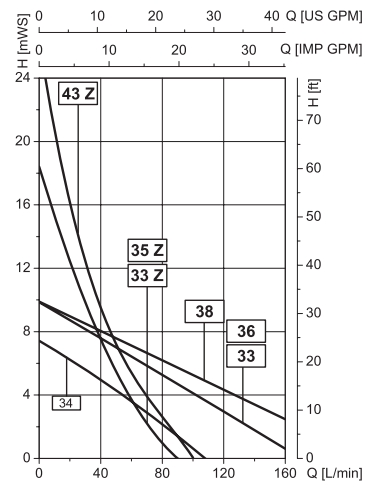
Moteur FBM 4000 Ex



Moteur F 416 Ex, F 416-1 Ex ou F 416-2 Ex



Moteur FEM 4070





Pompe vide-fûts (tube plongeur) en polyfluorure de vinylidène, refoulement fileté G 1¼ A, moteurs voir à partir de page 21

Type/Courbe	F 424 PVDF-41/36	F 424 PVDF-41/35 Z	F 424 PVDF-50/38	
Version	↗	↗	↗	
Type d'étanchéité	sans joint au contact avec le fluide			
Matériau	arbre en Hastelloy C, turbine en ETFE, joint torique en FKM			
Température maxi.	80 °C			
Ø extérieur	40 mm (pièce embase 41 mm)	40 mm (pièce embase 41 mm)	50 mm	
Référence / Poids				
Longueur 700 mm	424 60 007 / 1,1 kg	424 60 107 / 1,1 kg	424 60 207 / 1,4 kg	
Longueur 1000 mm	424 60 010 / 1,4 kg	424 60 110 / 1,4 kg	424 60 210 / 1,9 kg	
Longueur 1200 mm	424 60 012 / 1,6 kg	424 60 112 / 1,6 kg	424 60 212 / 2,2 kg	
Type/Courbe	F 430 PVDF-40/33	F 430 PVDF-40/33 Z	F 430 PVDF-50/43 Z	F 430 PVDF-50/38
Version	↗	↗	↗	↗
Type d'étanchéité	Garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FKM			
Matériau	arbre en Hastelloy C, joint en FKM, turbine en ETFE			
Température maxi.	80 °C			
Ø extérieur	40 mm	40 mm	50 mm	50 mm
Référence / Poids				
Longueur 700 mm	430 60 107 / 1,4 kg	430 60 407 / 1,4 kg	430 60 207 / 1,7 kg	430 60 307 / 1,7 kg
Longueur 1000 mm	430 60 110 / 1,7 kg	430 60 410 / 1,7 kg	430 60 210 / 2,1 kg	430 60 310 / 2,1 kg
Longueur 1200 mm	430 60 112 / 2,0 kg	430 60 412 / 2,0 kg	430 60 212 / 2,5 kg	430 60 312 / 2,5 kg
Accessoires: Raccord pour flexible avec écrou de liaison taraudé G 1¼ DN 19 Référence 959 04 101 DN 25 Référence 959 04 102				

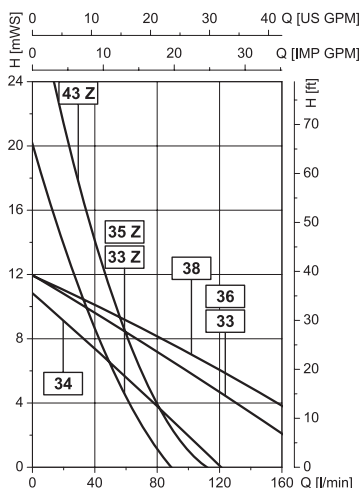
Autres longueurs de 200 – 3000 mm (par multiple de 100 mm) sur demande.

↗ Avec cette pompe vous obtenez un débit plus important!

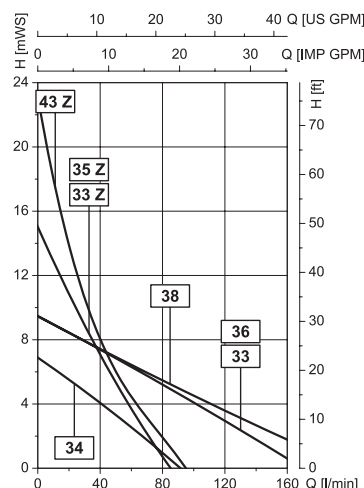
↗ Avec cette pompe vous obtenez une hauteur de refoulement plus importante!

Viscosité maximum pour la pompe et son moteur voir pages 28 et 29.

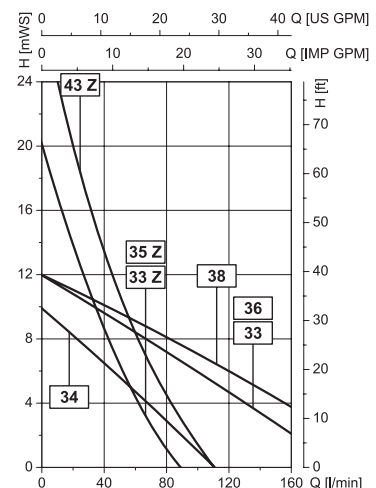
Moteur F 457 ou F 457 EL



Moteur F 458, F 458 EL, F 460 Ex ou F 460 Ex EL



Moteur F 458-1 ou F 460-1 Ex

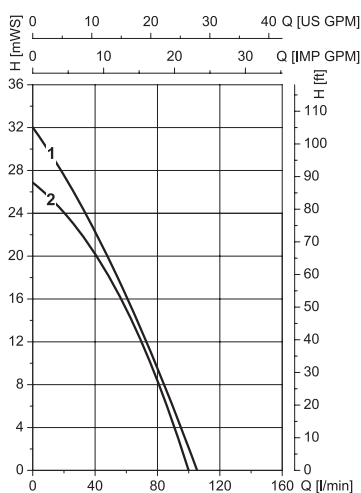


Valeurs de mesure ± 10% obtenues avec de l'eau (20°C) et à une tension de 230 Volt.

La pompe vide-conteneurs FLUX Type F 430 PP-100/50 en polypropylène se distingue par sa puissance, son extrême légèreté et sa maniabilité. Elle est utilisée pour le transfert de fluides acides ou alcalins corrosifs ainsi que pour la plupart des fluides de faible viscosité et difficilement inflammables à partir de conteneurs de plus grande capacité, par ex. IBC.

L'utilisation de cette pompe permet de renoncer à l'évacuation par le fond, minimisant ainsi le risque de fuite et vous épargne l'inconfortable manipulation du flexible d'aspiration pour évacuer la quantité résiduelle de produit. Un dispositif de vissage ou une soupape anti-émanation permet d'assurer le maintien de la pompe en position verticale et son auto-fixation au couvercle.

Avec l'entraînement qui convient, cette pompe permet le transfert de fluides d'une viscosité maxi. de 150 mPas à une hauteur de refoulement de 32 m CE pour un débit maxi. de 105 l/min.



Pompe vide-conteneurs FLUX Type F 430 PP-100/50 en liaison avec les moteurs

- 1 = Moteur universel Type F 457/F 458-1**
- 2 = Moteur triphasé à multiplicateur de vitesse Type F 414**

Caractéristique des moteurs voir pages 21 à 27.

Valeurs de mesure ± 10% obtenues avec de l'eau (20°C) et à une tension de 230 Volt



Pompe vide-conteneur (tube plongeur) en polypropylène, refoulement fileté G 1¼ A, moteurs a partir de page 21

Type	F 430 PP-100/50
Version	avec turbine
Type d'étanchéité	garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FKM
Matériau	arbre en Hastelloy C, turbine en polypropylène
Température maxi.	50 °C
Ø extérieur	100 mm à la boîte de pompe
Référence/Poids	
Longueur 1000 mm	430 40 510/2,0 kg
Longueur 1200 mm	430 40 512/2,2 kg
Longueur 1500 mm	430 40 515/2,5 kg

Accessoires: Raccord pour flexible avec écrou de liaison taraudé G 1¼ DN 25 **Référence 959 04 052** DN 32 **Référence 959 04 054**

Accessoires de fixation de la pompe au conteneur	Référence
Couvercle vissé DN 150	001 14 063
Couvercle vissé DN 225	001 14 064
en liaison avec la soupape anti-émanations FLUX, se composant de :	
Soupape (PP) Ø 50 mm	001 14 243
Bague fileté (PP) taraudée G 2	001 14 238

Pompes centrifuges en version horizontale (utilisation hors fût)

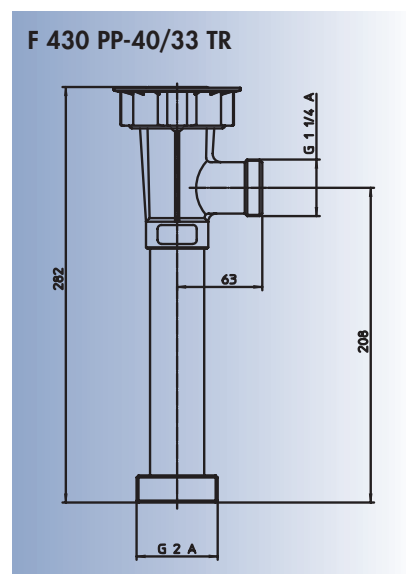
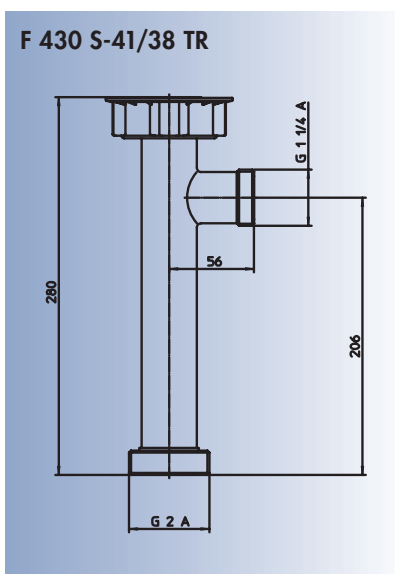
Type	F 430 S-41/38 TR	F 430 PP-40/33 TR
Type d'étanchéité	Garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FKM	Garniture mécanique en céramique, PTFE/carbone, joints toriques en FKM
Matériau	Acier inoxydable 316 Ti; joint en FKM; turbine en ETFE	Polypropylène, arbre en Hastelloy C, joint en FKM, turbine en ETFE
Côtes d'encombrement	Voir plan d'encombrement ci-dessous	
Température maxi.	100°C	50°C
Ø extérieur	41 mm	40 mm
Référence / Poids	430 20 002 / 1,4 kg	430 40 002 / 0,6 kg

Raccord pour flexible complet coté aspiration:

Matériau	Acier inoxydable avec écrou de liaison taraudé en laiton nickelé G2	Polypropylène avec écrou de liaison taraudé G2
DN 32	959 04 059	959 04 010
DN 38	959 04 060	959 04 011

Voir les moteurs correspondants et courbes de performances pour la pompe F 430 S-41/38 TR aux pages 10 et 11, Pour la pompe F 430 PP-40/38 TR aux pages 14 et 15.

Côtes d'encombrement



Accouplement rapide FLUX Type SSK 400 dans le détail

Toutes les pompes vide-fûts FLUX de type F 424, F 425, F 426, F 427 et F 430 peuvent être équipées de l'accouplement rapide SSK 400. L'accouplement rapide assure le montage et le démontage du moteur et tube plongeur en quelques secondes. Ce qui permet d'entraîner plusieurs pompes avec seulement un moteur.

Type		Référence
Accouplement rapide SSK 400 complet	comprenant: bague filetée pour le moteur et collier de serrage pour la pompe	001 10 802
ou comme pièces individuelles:		
Bague filetée	montage sur moteur	001 10 800
Collier de serrage	montage sur pompe	001 10 804





Le moteur asynchrone FBM 4000 Ex de conception compacte avec carter robuste en alliage léger offre un niveau sonore très faible. Il est agréé selon la directive ATEX 94/9/CE, catégorie 2.

Attestation d'examen CE de type PTB 03 ATEX 1042.

La douceur de démarrage et la facilité de réglage de la vitesse intégré dans la manette de commande permettent des opérations de dosage précises.


La vitesse, le courant et la température sont soumis à un contrôle électronique.

Le dispositif intégré de déclenchement sous manque de tension évite une remise en marche inopinée, garantissant ainsi une sécurité très élevée.

Par sa conception asynchrone ce moteur est extrêmement insensible à l'usure, offre une rentabilité élevée et permet la marche en continu.



Moteur asynchrone, antidéflagrant selon II 2 G EEx de IIC T5, classe de protection I, étanche aux jets d'eau selon IP 55, avec réglage de vitesse, protection contre surcharge électronique et déclenchement sous manque de tension, câble d'alimentation, 5 m de long, avec prise à contacts protégés (non-ADF).

Type	Puissance	Voltage	Fréquence	Poids	Référence Version
					avec déclenchement sous manque de tension
FBM 4000 Ex	600 W	230 V	50-60 Hz	6,2 kg	400 01 000

Accessoires pour les moteurs F 458, F 460 Ex, FBM 4000 Ex

		Référence	
		Système CEAG	Système Stahl
Prise mâle ADF	ADF selon II 2 G EEx de IIC T6, à 3 pôles, 220-240 Volt, étanche aux jets d'eau selon IP 65	937 01 030	937 01 018
Prise femelle ADF	ADF selon II 2 G EEx de IIC T6, à 3 pôles, 220-240 Volt, étanche aux jets d'eau selon IP 65	937 50 041	937 50 022
Câble de masse complet avec clip à ressort	2 m de long		931 90 008
	3 m de long		931 90 013
	2 m de long, version renforcée		931 90 015
Etrier de manipulation	facilite la manipulation lors de la plongée et de la remontée de la pompe		001 10 557

Les moteurs universels FLUX F 460 Ex dans leurs détails

Moteur universel antidéflagrant Type F 460 Ex en conception compacte avec carter robuste en alliage léger et très faible niveau sonore. Agréé selon la directive ATEX 94/9/CE, catégorie 2.

Le moteur F 460 Ex EL, 230 Volt dispose d'un variateur de vitesses, permettant un réglage facile du débit de la pompe. Attestation d'examen CE de type PTB 97 ATEX 1035.


Une ventilation excellente permet un bon refroidissement et une vie prolongée des balais. Vous pouvez choisir entre la version sans ou avec déclenchement sous manque de tension qui évite une remise en marche inopinée, ainsi garantissant une sécurité très élevée.

Moteur universel antidéflagrant Type F 460-1 Ex est identique au modèle F 460 Ex, mais avec une capacité beaucoup plus élevée de 700 Watt. Ce moteur convient aux cas d'utilisation qui demandent un débit élevé ou pour le transfert des fluides légèrement visqueux ou à une densité élevée.



F 460 Ex (photo)
F 460 Ex EL
F 460-1 Ex

Moteur universel, antidéflagrant selon II 2G EEx de IIC T6, classe de protection I en 230, 240 ou 110 Volt, classe de protection III en 42, 24 ou 12 Volt, étanche aux jets d'eau selon IP 55, avec commutateur-disjoncteur au moteur, 5 m de long. En 230, 240 et 110 Volt avec prise à contacts protégés (non-ADF). En 42, 24 et 12 Volt sans prise.

Type	Puissance	Voltage	Fréquence	Poids	Référence Version		
					avec déclenchement sous manque de tension, avec variateur de vitesse	avec déclenchement sous manque de tension, sans variateur de vitesse	sans déclenchement sous manque de tension, sans variateur de vitesse
F 460 Ex	460 W	230 V	50 Hz	5,1 kg	-	460 00 006	460 00 001
F 460 Ex EL	460 W	230 V	50 Hz	5,1 kg	460 00 028	-	-
F 460 Ex	460 W	240 V	50 Hz	5,1 kg	-	460 00 005	460 00 000
F 460 Ex	460 W	110 V	50 Hz	5,1 kg	-	460 00 007	460 00 002
F 460 Ex	460 W	42 V	50 Hz	5,1 kg	-	460 00 030	-
F 460 Ex	410 W	24 V	CC	5,1 kg	-	-	460 00 003
F 460 Ex	230 W	12 V	CC	5,1 kg	-	-	460 00 004
F 460-1 Ex	700 W	230 V	50 Hz	5,9 kg	-	460 01 004	460 01 001
F 460-1 Ex	700 W	240 V	50 Hz	5,9 kg	-	460 01 003	460 01 000
F 460-1 Ex	700 W	110 V*	50 Hz	5,9 kg	-	460 01 005	460 01 002

* Classe de température T5

Version en 230 Volt examinée et approuvée par VDE et GS.

Autres tensions et fréquences sur demande.



Moteur universel Type F 458 en conception compacte avec carter robuste en alliage léger et très faible niveau sonore. Le moteur Type F 458 EL, 230 Volt, dispose d'un variateur de vitesses, permettant un réglage facile du débit de la pompe. Une ventilation excellente permet un bon refroidissement et une vie prolongée des balais. Par sa peinture de protection résistante aux acides, ce moteur convient particulièrement à l'emploi dans des endroits exposés aux vapeurs corrosifs.

Vous pouvez choisir entre la version sans ou avec déclenchement sous manque de tension qui évite une remise en marche inopinée, ainsi garantissant une sécurité très élevée.

Le moteur universel Type F 458-1 est identique au modèle F 458, mais dispose d'une capacité beaucoup plus élevée de 700 Watt. Ce moteur convient aux cas d'utilisation qui demandent un débit élevé et pour le transfert des fluides légèrement visqueux ou à une densité élevée.



F 458 (photo)
F 458 EL
F 458-1

Moteur universel, absolument clos, avec peinture de protection résistante aux acides, classe de protection I en 230, 240 ou 110 Volt, classe de protection III en 24 ou 12 Volt, étanche aux jets d'eau selon IP 55, avec commutateur-disjoncteur au moteur, câble d'alimentation, 5 m de long. En 230, 240 et 110 Volt avec prise à contacts protégés. En 24 et 12 Volt sans prise.

Type	Puissance	Voltage	Fréquence	Poids	Référence Version		
					avec déclenchement sous manque de tension, avec variateur de vitesse	avec déclenchement sous manque de tension, sans variateur de vitesse	sans déclenchement sous manque de tension, sans variateur de vitesse
F 458	460 W	230 V	50 Hz	5,1 kg	-	458 00 006	458 00 001
F 458 EL	460 W	230 V	50 Hz	5,1 kg	458 00 027	-	-
F 458	460 W	240 V	50 Hz	5,1 kg	-	458 00 005	458 00 000
F 458	460 W	110 V	50 Hz	5,1 kg	-	458 00 007*	458 00 002
F 458	410 W	24 V	CC	5,1 kg	-	-	458 00 003
F 458	230 W	12 V	CC	5,1 kg	-	-	458 00 004
F 458-1	700 W	230 V	50 Hz	5,9 kg	-	458 01 004	458 01 001
F 458-1	700 W	240 V	50 Hz	5,9 kg	-	458 01 003	458 01 000
F 458-1	700 W	110 V	50 Hz	5,9 kg	-	458 01 005*	458 01 002

* Version en 50 Hz seulement

Version en 230 Volt examinée et approuvée par VDE et GS.

Autres tensions et fréquences sur demande.



Accessoires Etrier de manipulation voir page 21.

Attention: Pour le transfert de fluides facilement inflammables, ainsi que pour l'utilisation en zone explosive, seuls les moteurs en version ADF sont autorisés.

Moteur universel Type FEM 4070 à commande 100 %

Nouveau

électronique avec relais de déclenchement sous manque de tension afin d'éviter tout redémarrage. Réglage de la vitesse de rotation et puissance de 500 Watts. Le moteur peut être associés à toutes nos pompes en acier inoxydable, aluminium, polypropylène et PVDF.

La forme ergonomique de la poignée permet de mettre en marche la pompe d'une seule main par action sur l'interrupteur rotatif et de la même façon de régler la vitesse de rotation avec le bouton à touche. Voici les innovations qui caractérisent le nouveau moteur FEM 4070:

- protection électronique contre les surcharges pour les 4 vitesses de rotation
- aucun redémarrage involontaire après une coupure de courant grâce au relais déclenchement sous manque de tension
- vitesse de rotation sélectionnée restant mémorisée lors du redémarrage
- dispositif d'accrochage intégré
- processus automatique de remplissage en fonction d'un débit déterminé
- construction compacte
- niveau sonore faible
- longue durée de vie
- mise en marche sécurisée par interrupteur rotatif
- convient pour le transfert de fluides neutres, corrosifs et non inflammables



FEM 4070



F 457 (photo)
F 457 EL

Moteur universel et puissant Type F 457 en conception compacte avec une ventilation excellente, un très faible niveau sonore et une durée de vie prolongée.

Vous pouvez choisir entre la version sans ou avec déclenchement sous manque de tension qui évite une remise en marche inopinée, ainsi garantissant une sécurité très élevée.

Type F 457 EL avec variateur de vitesses, permettant un réglage facile du débit de la pompe.

Moteur universel FEM 4070

Double isolement selon classe de protection II, protégé aux projections d'eau selon IP 24, avec réglage de vitesse électronique, avec câble d'alimentation, 5 m de long, avec prise à 2 pôles.

Type	Puissance	Voltage	Fréquence	Poids	Référence Version	
					avec déclenchement sous manque de tension	sans déclenchement sous manque de tension
FEM 4070	500 W	230 V	50 Hz	2,6 kg	407 01 000	407 01 001
FEM 4070	500 W	240 V	50 Hz	2,6 kg	407 01 008	407 01 009
FEM 4070	500 W	110 V	50 Hz	2,6 kg	407 01 016	407 01 017

Version en 230 Volt examinée et approuvée par VDE et GS.



Moteur universel F 457

Double isolement selon classe de protection II, protégé aux projections d'eau selon IP 24, avec commutateur-disjoncteur de moteur, avec câble d'alimentation, 5 m de long et prise profilée.

Type	Puissance	Voltage	Fréquence	Poids	Référence Version		
					avec déclenchement sous manque de tension, avec variateur de vitesse	avec déclenchement sous manque de tension, sans variateur de vitesse	sans déclenchement sous manque de tension, sans variateur de vitesse
F 457	800 W	230 V*	50 Hz	4,0 kg	–	457 01 005	457 01 002
F 457 EL	800 W	230 V*	50 Hz	4,0 kg	457 01 003	–	–
F 457	800 W	240 V	50 Hz	4,0 kg	–	457 01 006	457 01 007
F 457 EL	800 W	240 V	50 Hz	4,0 kg	457 01 008	–	–
F 457	800 W	110 V	50 Hz	4,0 kg	–	457 01 009	457 01 010
F 457 EL	800 W	110 V	50 Hz	4,0 kg	457 01 011	–	–

* Version en 230 V examinée et approuvée par VDE et GS.
Autres tensions et fréquences sur demande.



Accessoires		Référence
Etrier de manipulation	facilite la manipulation lors de la plongée et de la remontée de la pompe en combinaison avec les moteurs F 457 et F 457 EL	001 10 533

Attention: Pour le transfert de fluides facilement inflammables, ainsi que pour l'utilisation en zone explosive, seuls les moteurs en version ADF sont autorisés.

Le moteur triphasé à multiplicateur de vitesse Type F 414, de par sa robustesse, convient particulièrement aux conditions de service extrêmes et à une utilisation de longue durée.



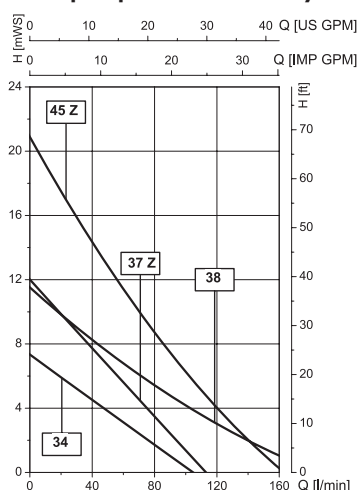
F 414

Moteur à multiplicateur de vitesse, classe de protection I, étanche aux jets d'eau selon IP 55, avec et sans commutateur-disjoncteur ou boîte à bornes, sans câble d'alimentation.

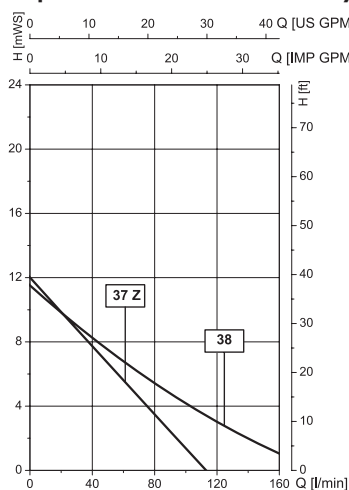
Type	Puissance	Voltage	Fréquence	Plage de réglage du disjoncteur	Poids	Référence Version	
						avec commutateur-disjoncteur monté au moteur	sans disjoncteur, avec boîte à bornes
F 414	0,55 kW	230/400 V	50 Hz	0,9 – 1,6 A	8,8/8,0 kg	414 01 112	414 01 110
F 414	0,75 kW	230/400 V	50 Hz	1,5 – 2,5 A	11,3/10,5 kg	414 01 123	414 01 122
F 414	1,1 kW	230/400 V	50 Hz	2,4 – 3,5 A	12,8/12,0 kg	414 01 131	414 01 130

Accessoires:		Référence
Etrier de manipulation	facilite la manipulation de la pompe lors de la plongée et de la remontée.	001 10 582
Câble d'alimentation	5 m de long, avec prise mâle Cekon à 5 pôles	934 08 020
Câble d'alimentation	5 m de long, sans prise	934 08 025
Câble d'alimentation	au mètre	934 08 901
Prise Cekon	à 5 pôles	937 01 014

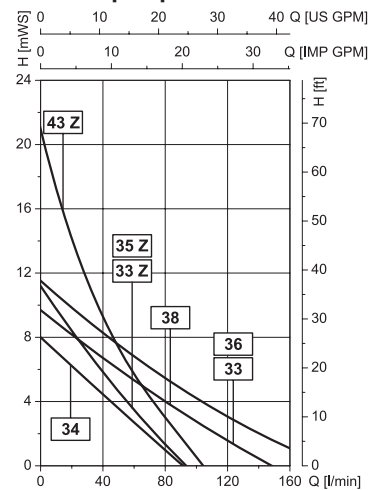
Moteur F 414 en combinaison avec les pompes en acier inoxydable



Moteur F 414 en combinaison avec les pompes en aluminium et Hastelloy C



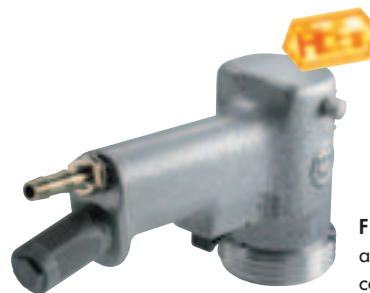
Moteur F 414 en combinaison avec les pompes en PP et PVDF



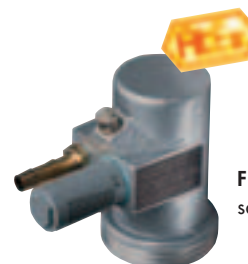
En combinaison avec les moteurs pneumatiques les pompes vide-fûts FLUX sont très légères et maniables, mais extrêmement puissantes en même temps. Les moteurs pneumatiques, agréés selon la directive ATEX 94/9/CE, catégorie 2, conviennent pour le transfert de liquides inflammables ainsi que pour toutes les applications qui nécessitent un moteur puissant et facilement réglable. No. d'enregistrement PTB 02 ATEX D022.

Le réglage de la vitesse sur les modèles F 416 Ex et F 416-1 Ex se fait par le filtre-détendeur-lubrificateur et sur le modèle F 416-2 Ex par un robinet sphérique. Faible niveau sonore grâce au silencieux. Possibilité en alternative de monter un flexible de sortie d'air vers le séparateur d'huile.

à une pression de service de 6 bars – puissance 470 Watts
à une pression de service de 3 bars – puissance 170 Watts



F 416 Ex
avec manette de
commande



F 416-1 Ex
sans manette



F 416-2 Ex
avec robinet

Moteur pneumatique, antidéflagrant selon II 2 G cp IIC T6, vitesse de rotation facilement réglable à partir de la pression ou en fonction du débit d'air comprimé. Insensible aux surcharges. Raccordement taraudé G ¼ femelle. Avec embout cannelé DN 10 et silencieux.

Type	Puissance	Pression de service maxi.	Consommation air comprimé	Version	Poids	Référence
F 416 Ex	470 W	6 bar	14 l/sec	avec manette de commande	1,4 kg	416 00 100
F 416-1 Ex	470 W	6 bar	14 l/sec	sans manette	0,9 kg	416 00 020
F 416-2 Ex	470 W	6 bar	14 l/sec	avec robinet	1,0 kg	416 00 030
Accessoires:						Référence
Filtre-détendeur-lubrificateur	se composant de: séparateur d'eau, manomètre et lubrificateur d'air. Raccord taraudé G ¼ à l'entrée et sortie.					001 10 100
Flexible air comprimé	DN 10, avec conducteur électrique (couleur bleue)					001 10 098
Accouplement flexible	en laiton, auto-obturant, avec embout DN 10 pour flexible air comprimé					959 13 066
Embout fileté	en laiton, DN 10 – G ¼ A mâle, pour accouplement-flexible					959 13 065
Embout cannelé	en laiton, DN 10 – G ¼ A mâle, pour flexible air comprimé					959 05 022
Câble de masse complet avec clip à ressort	2 m de long					931 90 008
	3 m de long					931 90 013
	2 m de long, version renforcée					931 90 015

Vue d'ensemble



Type Moteur	FBM 4000 Ex			F 458 F 458 EL	F 460 Ex F 460 Ex EL	F 458-1	F 460-1 Ex		
Type Pompe vide-fûts	Débit* l/min	Hauteur refoulement** m	Viscosité maxi. mPas	Débit* l/min	Hauteur refoulement** m	Viscosité maxi. mPas	Débit* l/min	Hauteur refoulement** m	Viscosité maxi. mPas
F 430 S-41/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 430 S-41/37 Z	110	17,5	1000	100	14	1000	115	19	900
F 430 S-50/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 430 S-50/45 Z	120	23	800	130	19	900	145	25	900
F 424 S-43/38	220	11	800	200	9,5	600	600	12	700
F 424 S-43/37 Z	110	17,5	1000	100	14	1000	115	19	900
F 424 S-50/45 Z	120	23	800	130	19	900	145	25	900
F 425 S-41/34	110	8	800	115	8	600	600	10	900
F 426 S-41/38	220	11	800	200	9,5	600	220	12	700
F 427 S3-43/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 430 AL-41/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 430 AL-41/37 Z	110	17,5	1000	100	14	1000	115	19	800
F 430 AL-50/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 430 HC-40/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 430 PP/PVDF-40/33	160	10,5	800	170	9,5	600	190	12	900
F 430 PP/PVDF-40/33 Z	85	15,5	1000	85	15	1000	90	20	900
F 430 PP/PVDF-50/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 430 PP/PVDF-50/43 Z	105	30	1000	95	23	1000	110	28	900
F 424 PP/PVDF-41/36	175	11	800	170	9,5	800	190	12	900
F 424 PP/PVDF-41/35 Z	85	15,5	1000	85	15	1000	90	20	900
F 424 PP/PVDF-50/38	220	11	800	200	9,5	800	220	12	700
F 424 PP-50/43 Z	125	30	1000	95	23	1000	110	28	900
F 425 PP-50/34	110	8	800	90	7	1000	110	10	900
F 426 PP-50/33	160	10,5	800	170	9,5	800	190	12	900

Valeurs de mesure ± 10% obtenues avec de l'eau (20°C) et à une tension de 230 Volt.

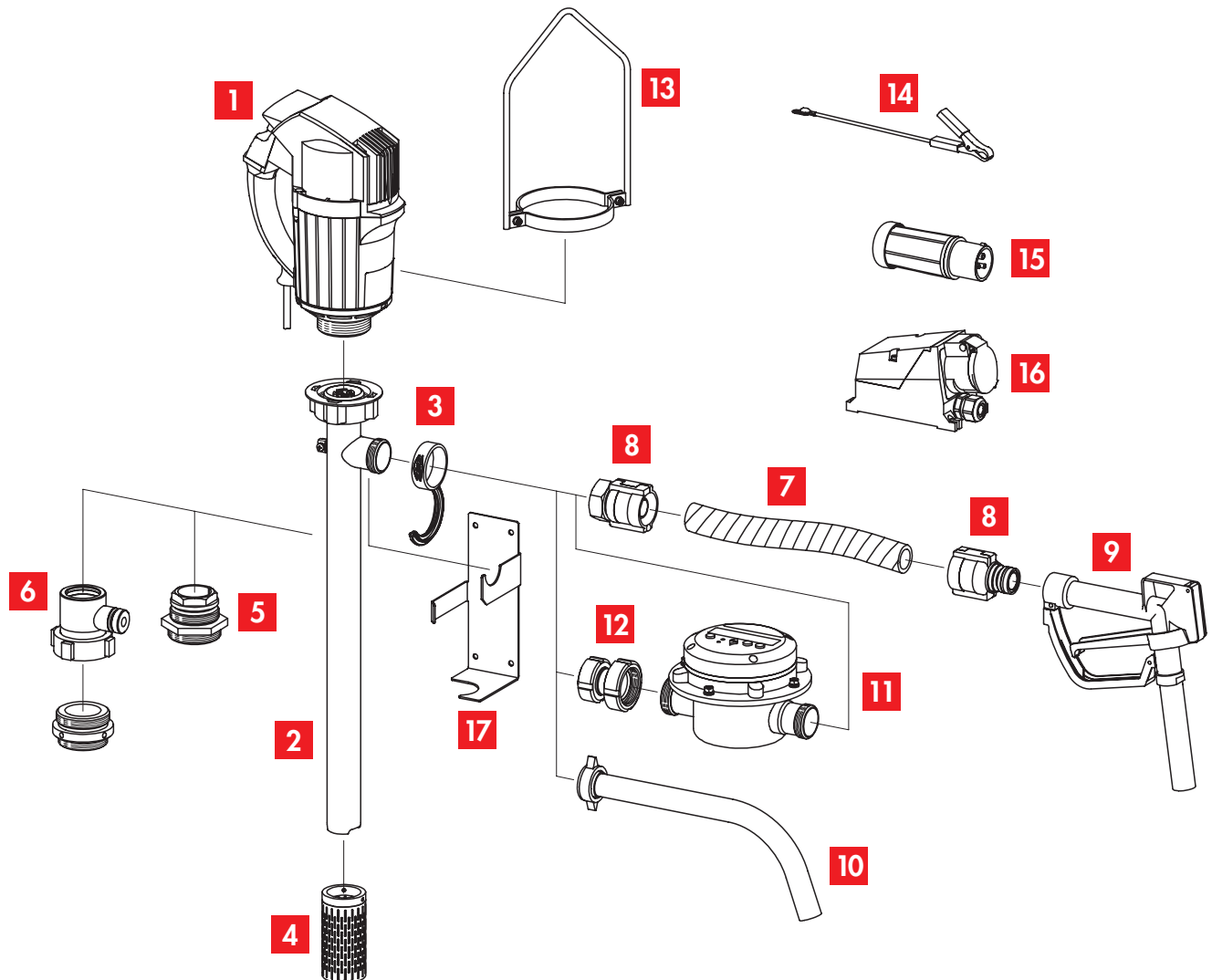


	F 414			F 416 Ex	F 416-1 Ex F 416-2 Ex		FEM 4070			F 457	F 457 EL	
	Débit* l/min	Hauteur refoulement** m	Viscosité maxi. mPas	Débit* l/min	Hauteur refoulement** m	Viscosité maxi. mPas	Débit* l/min	Hauteur refoulement** m	Viscosité maxi. mPas	Débit* l/min	Hauteur refoulement** m	Viscosité maxi. mPas
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	115	12	1000	120	24	1200	105	16	800	120	20	1000
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	160	21	1000	145	30	1200	-	-	-	150	26	900
	185	11	900	240	13	800	215	10	600	220	12	800
	115	12	1000	120	24	1200	105	16	800	120	20	1000
	160	21	1000	145	30	1200	-	-	-	150	26	900
	100	7	1000	130	13	1200	105	7,5	800	120	11	900
	185	11	900	240	13	800	215	10	600	220	12	800
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	115	12	1000	120	24	1200	105	16	800	120	20	1000
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	145	10	1000	205	13	1200	165	9,5	600	190	12	800
	90	11	1000	100	24	1200	85	18	600	90	20	1000
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	105	21	1000	105	30	1200	100	26	800	110	30	900
	145	10	1000	205	13	1200	165	9,5	600	190	12	800
	90	11	1000	100	24	1200	85	18	800	90	20	1000
	185	11	900	240	13	1000	215	10	600	220	12	800
	105	21	1000	105	30	1200	100	26	800	110	30	900
	90	8	1000	110	12	1200	105	7,5	800	120	11	1000
	145	10	900	205	13	1200	165	9,5	800	190	12	800

* Débit maxi. avec sortie libre, mesuré au tubulure de refoulement.

** Hauteur maxi. avec sortie fermée, mesurée au tubulure de refoulement.

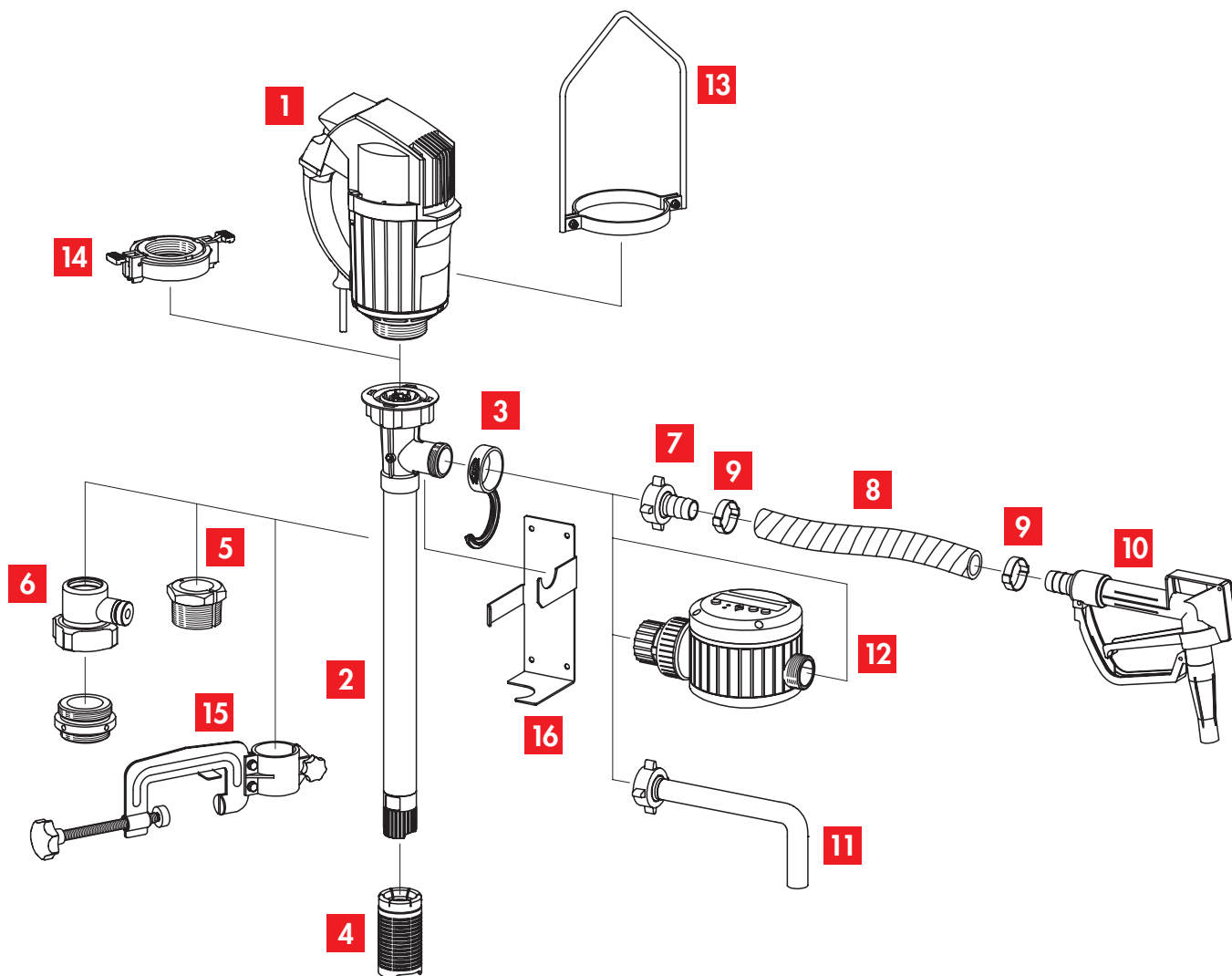
Une pompe seule ne permet pas toujours une utilisation parfaite. Sur cette page vous trouvez une vue d'ensemble de la pompe vide-fûts FLUX en version ADF avec tous les accessoires nécessaires au transfert de liquides inflammables. Par les repères parangonnés vous disposez d'un ensemble fonctionnel, qui, en cas de besoin, peut être complété par d'autres accessoires.



- | | |
|---|---|
| 1 Moteur d'entraînement | 10 Bec d'écoulement |
| 2 Pompe vide-fût (Tube plongeur) | 11 Compteur volumétrique |
| 3 FLUX-Clip | 12 Pièce de raccordement |
| 4 Crépine inférieure | 13 Etrier de manipulation |
| 5 Dispositif de vissage sur bonde de fût | 14 Câble de masse |
| 6 Dispositif anti-émanations Type FES | 15 Prise mâle ADF |
| 7 Tuyau flexible* | 16 Prise femelle ADF |
| 8 Raccord à douille* | 17 Dispositif de suspension murale |
| 9 Pistolet | |

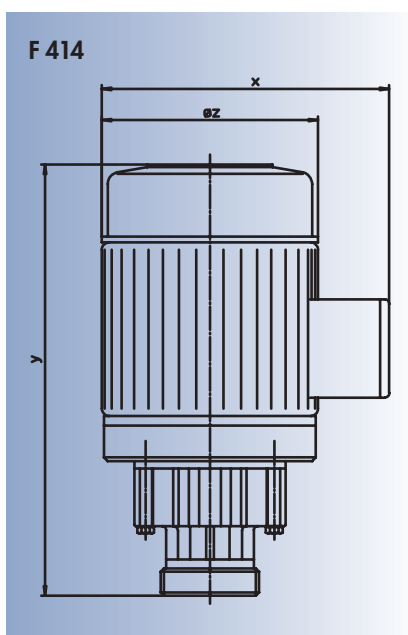
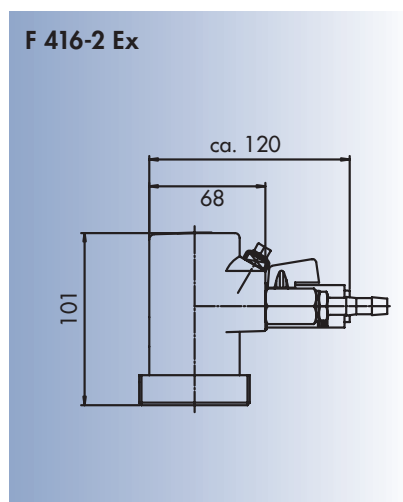
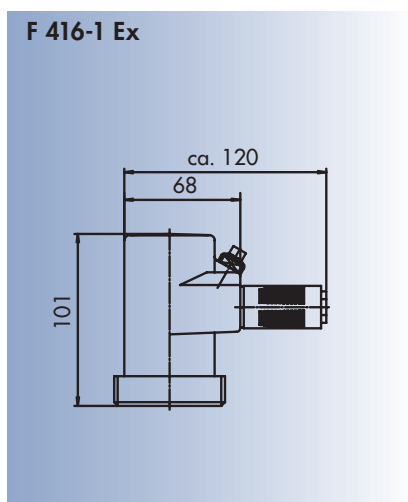
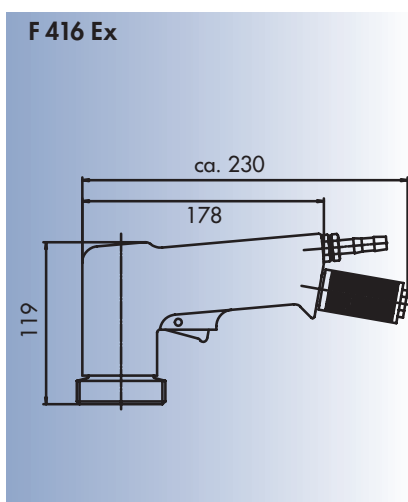
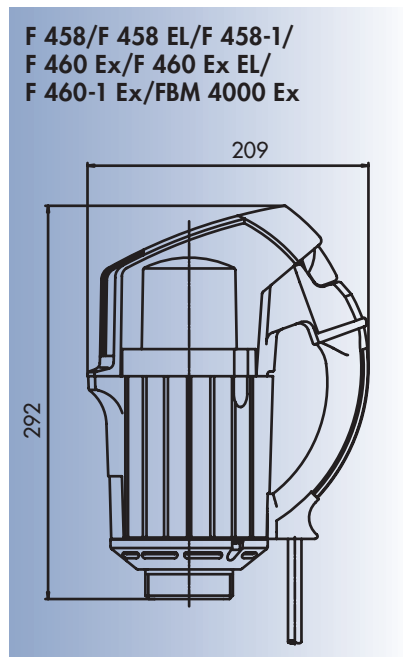
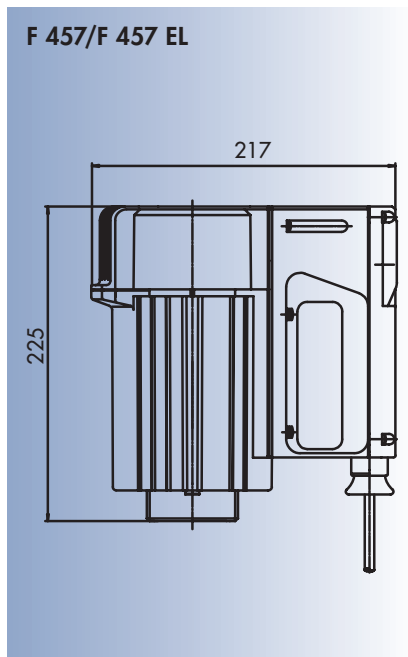
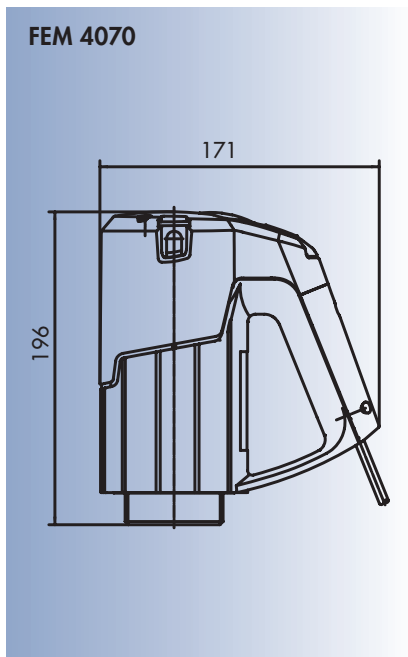
*Sur demande en montage complet, assurant la conductibilité électrique

Une pompe seule ne permet pas toujours une utilisation parfaite. Sur cette page vous trouvez une vue d'ensemble de la pompe vide-fûts FLUX avec tous les accessoires nécessaire au transfert de liquides inflammables. Par les repères parangonnés vous disposez d'un ensemble fonctionnel, qui, en cas de besoin, peut être complété par d'autres accessoires.



- | | |
|---|--|
| 1 Moteur d'entraînement | 9 Collier de serrage |
| 2 Pompe vide-fût (Tube plongeur) | 10 Pistolet |
| 3 FLUX-Clip | 11 Bec d'écoulement |
| 4 Crépine inférieure | 12 Compteur volumétrique |
| 5 Dispositif de vissage sur bonde de fût | 13 Etrier de manipulation |
| 6 Dispositif anti-émanations Type FES | 14 Accouplement rapide Type SSK 400 |
| 7 Raccord pour flexible | 15 Dispositif de serrage |
| 8 Tuyau flexible | 16 Dispositif de suspension murale |

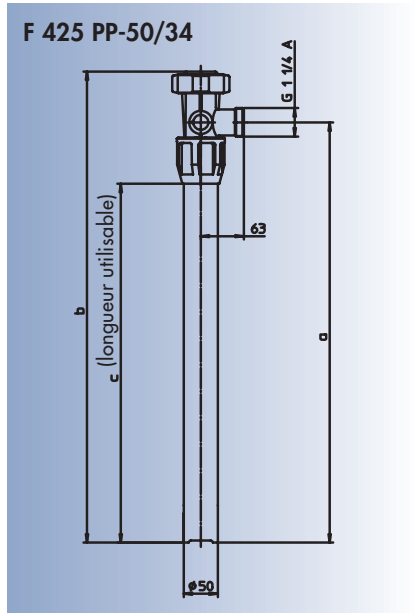
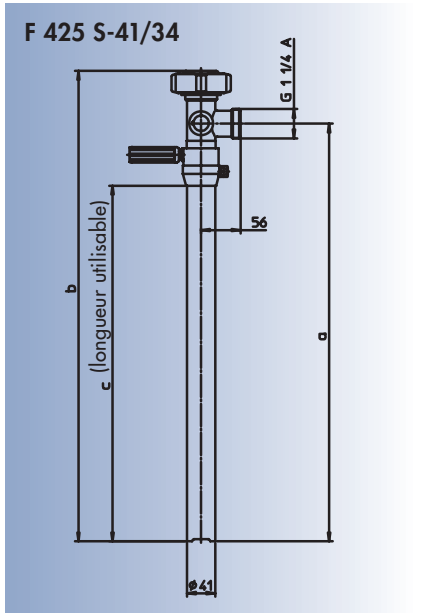
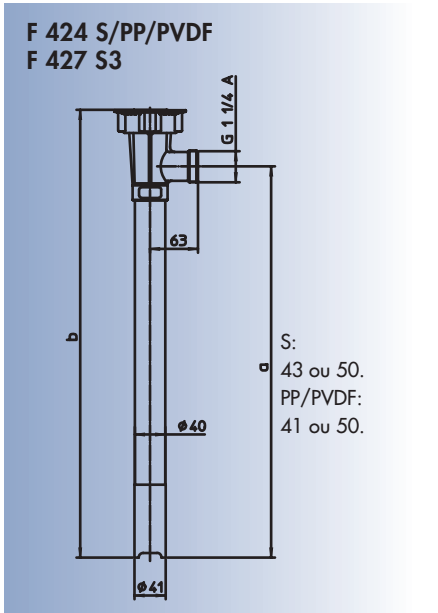
Les moteurs FLUX dans leurs détails



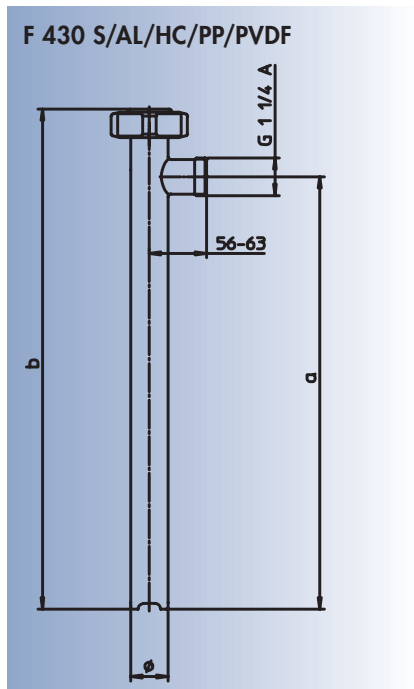
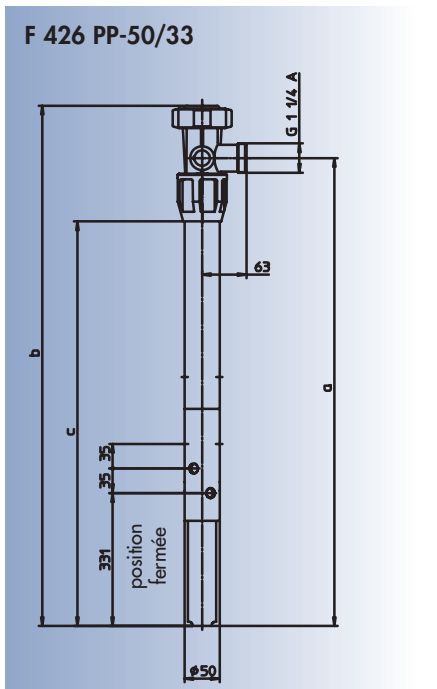
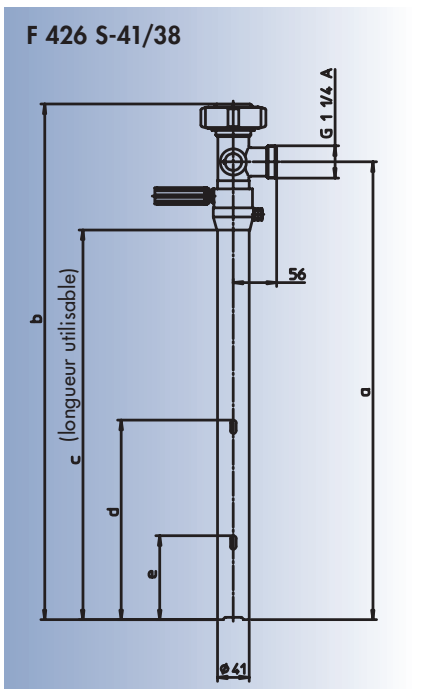
Type F 414

Puissance	X	Y	Øz
0,55 kW	200	285	143
0,75 kW	217	311	160
1,1 kW	217	311	160

Nota: La hauteur total se réduit de 16 mm lorsque le moteur est monté sur la pompe.



Type	F 424 S/PP/PVDF ou F 427 S3			F 425 S-41/34			F 425 PP-50/34		
Les cotes en mm	Ø	a	b	a	b	c	a	b	c
longueur utilisable 700 mm	S: 43 ou 50.	715	790	815	890	738	816	891	726
longueur utilisable 1000 mm	PP/PVDF: 41 ou 50.		1090	1115	1190	1038	1116	1191	1026
longueur utilisable 1200 mm			1290	1315	1390	1238	1316	1391	1226
	Sur les modèles PP/PVDF-41/35 Z les cotes a et b se réduisent de 8 mm.			Avec clapet ouvert les cotes a et b augmentent de 7 mm.			Avec clapet ouvert les cotes a et b augmentent de 8 mm.		



Type	F 426 S-41/38					F 426 PP-50/33			F 430 S/AL/HC/PP/PVDF		
Les cotes en mm	a	b	c	d	e	a	b	c	Ø	a	b
longueur utilisable 700 mm	-	-	-	-	-	-	-	-	S/AL: 41 ou 50. HC: 40.	706	780
longueur utilisable 1000 mm	1106	1181	1018	352	202	1106	1180	1016	PP/PVDF:	1006	1080
longueur utilisable 1200 mm	1306	1381	1218	352	202	1306	1380	1216	40 oder 50.	1206	1280

Par exemple sur le modèle F 430 S-41/38 d'une longueur d'immersion de 1000 mm, la longueur totale de la pompe (cote «b» sur le dessin) est 1080 mm. La hauteur totale de la pompe complète avec moteur F 460 Ex est: 1080 mm + 292 mm - 16 mm = 1356 mm.



Avantages d'une formule kit:

Les kits pompe et accessoires FLUX vous offrent tout ce qui est nécessaire pour une mise en œuvre rapide pour le transfert à partir de fûts et conteneurs. Tous les composants : pompe, moteur et accessoires se complètent parfaitement, offrant un grand choix de variantes pour répondre aux besoins les plus variés.

Profitez des avantages des kits pompe et accessoires FLUX qui sont disponibles pour:

- fluides acides
- fluides alcalins
- fluides acides concentrés
- «AdBlue®»
- hydrocarbures
- fluides facilement inflammables
- utilisation universelle
- vidange de fûts à 99,98 %



Quand vous désirez un transfert sur mesure, les pompes vide-fûts FLUX peuvent être complétées d'un compteur volumétrique Type FMC 100. 3 modèles en PP, ETFE et acier inoxydable sont disponibles pour un débit de 10 à 100 l/min. L'affichage LCD à 7 positions et des touches multifonctions garantissent une manipulation simple et rapide. L'affichage peut se faire en litre, en gallon impérial, en gallon US ou en kilogramme. Tous les modèles sont antidéflagrantes selon II 2 G EEx ia IIB T6 selon la directive ATEX 94/9/CE.

Les brochures avec des informations plus détaillées sur les Kits Pompe et Accessoires FLUX, compteurs volumétriques FLUX et d'autres produits FLUX pourront vous être adressées sur simple demande.