

POMPES CENTRIFUGES

2023 | 1

Featuring

NEW CXTXS - self-priming pumps



Pompes centrifuges

solution polyvalente pour diverses industries.

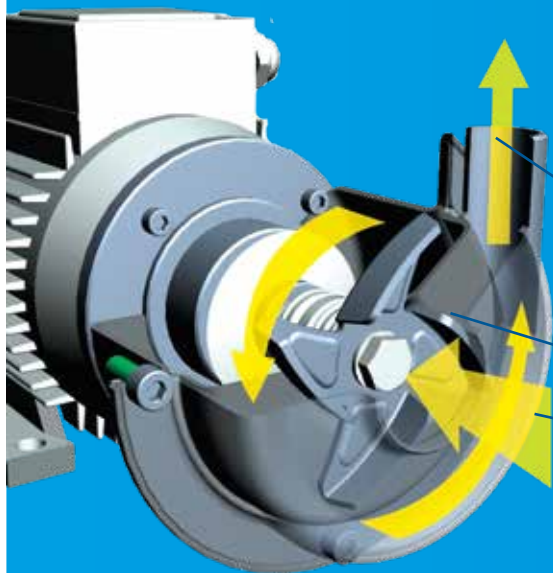
Les pompes centrifuges Tapflo sont parmi les pompes les plus polyvalentes sur le marché aujourd'hui.

Ils peuvent être utilisées dans une variété d'installations dans de nombreuses applications. Grâce au principe de fonctionnement simple, avec une conception compacte et fiable, la gamme de pompes a un très large éventail d'applications - du transfert de produits alimentaires au pompage de produits chimiques.

Gamme de pompes centrifuges Tapflo:

- » Pompes centrifuges hautes performances CTX p. 4
- » Pompes centrifuges verticales CTV p. 18
- » Pompes centrifuges horizontales CT p. 10
- » Pompes centrifuges en plastique CTP p. 21
- » Pompes centrifuges auto-amorçantes CTS p. 15
- » Pompes centrifuges à entraînement magnétique CTM p. 24

Principe de fonctionnement



Le composant clé d'une pompe centrifuge est une roue à aubes. Le liquide pénètre dans le corps de pompe axialement par rapport à l'œil de la roue.

La rotation génère une force centrifuge accélérant le liquide à travers le corps de la pompe et dans la tuyauterie de refoulement.

REFOULEMENT

TURBINE

ASPIRATION

Types de roue

Les pompes centrifuges de Tapflo sont disponibles avec tous les types de roues : fermées, semi-ouvertes et ouvertes.

Roue fermée

- » conçue pour des liquides propres, sans impuretés
- » haute efficacité

Roue semi-ouverte

- » conçue pour les liquides avec de légères impuretés
- » efficacité presque aussi bonne qu'une roue fermée

Roue ouverte

- » conçu pour les liquides contenant des particules solides



Roue fermée (CTM)



Roue fermée (plastique CTV)



Roue semi-ouverte (CTP)



Roue semi-ouverte (CTI, CTH)



Roue ouverte (CTX)



Roue ouverte (CTI, CTH, CTS, CTV)

Large gamme d'applications



Nourriture et boissons

Transfert de divers ingrédients et produits alimentaires et boissons.



Recherche & pharma

Transfert d'une variété de produits chimiques et de solvants de haute qualité.



Traitement de l'eau

Transfert de fluides dans les installations de traitement des eaux.



Traitement des eaux usées

Vidange des puisards.



Traitement de surface

Transfert et circulation dans les procédés de galvanisation, d'immersion à chaud, de décapage et d'oxydation.



Industrie mécanique

Transfert de floculants, suspensions, réactifs chimiques et boues.



Déminéralisation

Circulation et transfert de demi-eau dans de nombreuses applications industrielles.



Échangeurs de chaleur

Circulation dans les échangeurs de chaleur.



Industrie de la peinture

Transfert de peintures à l'eau et solvants, encres, vernis, colles, adhésifs.



Papeteries

Dosage de divers produits chimiques. Industrie de la peinture.

Pompes centrifuges hautes performances CTX

La série de pompes premium de Tapflo avec des performances supérieures

Grâce à la construction robuste et à une conception compacte et fiable, les pompes CTX garantissent une absence de panne à long terme fonctionnement donc des temps d'arrêt courts.

Les pompes CTX sont disponibles en exécution hygiénique (CTX H) et industrielle (CTX I).

CTX H - exécution hygiénique

- » parties en contact électropolies à $Ra < 0,8 \mu\text{m}$ en standard ($Ra < 0,5 \mu\text{m}$ sur demande)
- » surfaces externes verre sablé à $Ra < 3,2 \mu\text{m}$
- » garnitures mécaniques simples et doubles et élastomères approuvés FDA et EC1935
- » raccords hygiéniques selon DIN 11851 en tant que norme

CTX I - exécution industrielle

- » parties en contact avec le fluide et surfaces externes verre sablé à $Ra < 3,2 \mu\text{m}$ en standard
- » connexions industrielles avec bride EN1092-1 en tant que norme



EN 10204



Les certificats peuvent varier en fonction de l'exécution matérielle d'un produit particulier.

Caractéristiques

- ✓ Haute efficacité
- ✓ Exécution hygiénique et industrielle
- ✓ Garniture mécanique simple ou double
- ✓ Faible bruit, faible vibration
- ✓ Roue ajustée (ajustée)
- ✓ Construction robuste, entretien facile, moins de temps d'arrêt
- ✓ Concept de conception modulaire
- ✓ Faible NPSHr

Roue ouverte

Les pompes de la série CTX sont robustes et à haut rendement et des roues ouvertes de conception à faible NPSH.

Le réglage des performances des pompes CTX à des points de service ou des plages concrets pourrait être fait par ajustage des roues à vitesse constante ou par réglage de la vitesse de la pompe à diamètres de roue constants.

Les roues ouvertes de la gamme CTX sont facilement nettoyables et adaptées au pompage de liquides également avec des solides en suspension.



Conçu pour des performances de qualité

Garniture mécanique hygiénique

Garniture mécanique simple

Le ressort de la garniture n'est pas en contact avec le fluide, ce qui rend la zone mouillée du joint entièrement nettoyable.



Garniture mécanique double

La garniture est utilisée lorsque le fluide et ses vapeurs sont dangereux pour l'opérateur ou l'environnement et doivent être contenus. Lorsque des fluides agressifs sont utilisés à des pressions ou températures élevées. Pour de nombreuses polymérisations, cristallisations médias.



La garniture dans la disposition dos à dos est installée dans une chambre séparée.

Variété de connexions

CTX H Exécution hygiénique - DIN 11851, DIN 32676 et autres (sur demande).

CTX I Exécution industrielle - raccords à brides selon EN 1092-1 type 11, ANSI 150 Lbs. Autres types de connexion sur demande.



Corps disponible en Ra<0,5

» Pièces en contact avec le fluide de la série hygiénique CTX H électropolies à Ra<0,8 µm en standard (Ra<0,5 µm sur demande), surfaces extérieures sablées à Ra<3,2 µm.



» CTX industrielle sablage Ra<3.2 µm des parties mouillées et des surfaces externes.



Conception optimisée du corps et de la roue pour une performance exceptionnelle

Les formes du corps et de la roue sont un résultat d'une analyse multivariée avancée et de nombreux tests de performances.

Ces deux éléments ont été conçus et optimisés pour fournir les paramètres de travail les plus efficaces.

CTX H- série hygiénique

Matériaux, données et limites

Corps	acier inoxydable AISI 316L parties en contact avec le produit : électropoli à Ra<0,8 µm
Turbine	acier inoxydable AISI 316L électropoli à Ra<0,8 µm
Garniture mécanique	simple, SiC/carbone (std) ou SiC/SiC, approuvé par la FDA double, SiC/carbone (std) ou SiC/SiC, approuvé par la FDA
Joint toriques	EPDM, FKM, NBR (tous approuvés par la FDA)
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Pression nominale @ 20°C	PN10 – CTX 40-165, CTX 50-145, CTX 50-200, CTX 65-175 PN16 – CTX 65-230, CTX 65-240, CTX 80-205, CTX 80-212, CTX 80-260, CTX 100-230
Température liquide	-10 °C ... +120 °C (140 °C pendant de courtes périodes pendant SIP)
Température ambiante	-20 °C ... +40 °C
Viscosité	max ~150 cSt

*autres options de moteur disponibles sur demande

Raccords

Modèle	Filetage DIN 11851 (standard)		Pince DIN 32676		Pince SMS3017		Fil SMS 1145		Fil RJT	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
CTX 40-165	DN40	DN32	DN40	DN32	38	33.7	38	32	1 ½"	1 ¼"
CTX 50-145	DN50	DN40	DN50	DN40	51	38	51	38	2"	1 ½"
CTX 50-200	DN50	DN40	DN50	DN40	51	38	51	38	2"	1 ½"
CTX 65-175	DN65	DN50	DN65	DN50	63.5	51	63.5	51	2 ½"	2"
CTX 65-230	DN65	DN50	DN65	DN50	63.5	51	63.5	51	2 ½"	2"
CTX 65-240	DN65	DN40	DN65	DN40	63.5	38	63.5	38	2 ½"	1 ½"
CTX 80-205	DN80	DN50	DN80	DN50	76.1	51	76	51	3"	2"
CTX 80-212	DN80	DN65	DN80	DN65	76.1	63.5	76	63.5	3"	2 ½"
CTX 80-260	DN80	DN65	DN80	DN65	76.1	63.5	76	63.5	3"	2 ½"
CTX 100-230	DN100	DN80	DN100	DN80	101.6	76.1	101.6	76	4"	3"

Options et exécutions spéciales



Variateur de fréquence intégré

C'est le moyen le plus simple et le plus flexible de modifier les paramètres de fonctionnement de la pompe.

De plus, la pompe et le moteur sont protégés contre les surcharges et une fonction de démarrage progressif est incluse.



Pieds réglables

La solution permet un nettoyage facile de la surface sous la pompe. Cela peut également s'avérer utile lorsqu'il est nécessaire de déplacer la pompe à un autre endroit.



Inducteur

L'inducteur augmente la pression d'entrée et réduit ainsi le NPSHr de la pompe. Cette option est très facile à installer, même dans les pompes existantes, car seul l'inducteur doit être vissé sur la roue.



Connexions hygiéniques

Les pompes hygiéniques CTX H sont équipées d'une large gamme de connexions telles que : DIN 11851, DIN 32676, SMS3017, SMS 1145, RJT et autres.



Enveloppe hygiénique

Le carénage hygiénique du moteur en AISI 304L protège le moteur contre les saletés, les projections d'eau pendant la procédure de nettoyage de la pompe.



CTX I- série industrielle

Matériaux, données et limites

Corps	acier inoxydable AISI 316L sablé à Ra<3,2 µm
Turbine	acier inoxydable AISI 316L sablé à Ra<3,2 µm
Garniture méca-nique	simple, SiC/carbone (std) ou SiC/SiC, approuvé par la FDA double, SiC/carbone (std) ou SiC/SiC, approuvé par la FDA
Joint toriques	EPDM, FKM, NBR (tous approuvés par la FDA)
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Pression nominale @ 20°C	PN10 – CTX 40-165, CTX 50-145, CTX 50-200, CTX 65-175 PN16 – CTX 65-230, CTX 65-240, CTX 80-205, CTX 80-212, CTX 80-260, CTX 100-230
Température liquide	-10 °C ... +120 °C (140 °C pendant de courtes périodes pendant SiP)
Température ambiante	-20 °C ... +40 °C
Viscosité	max ~150 cSt

*autres options de moteur disponibles sur demande



Raccords

Modèle	Filetage mâle BSPT		Bride EN1092-1 (standard)		Bride ANSI 150 lbs	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
CTX 40-165	1 ½"	1 ¼"	DN40	DN32	1 ½"	1 ¼"
CTX 50-145	2"	1 ½"	DN50	DN40	2"	1 ½"
CTX 50-200	2"	1 ½"	DN50	DN40	2"	1 ½"
CTX 65-175	2 ½"	2"	DN65	DN50	2 ½"	2"
CTX 65-230	2 ½"	2"	DN65	DN50	2 ½"	2"
CTX 65-240	2 ½"	1 ½"	DN65	DN40	2 ½"	1 ½"
CTX 80-205	3"	2"	DN80	DN50	3"	2"
CTX 80-212	3"	2 ½"	DN80	DN65	3"	2 ½"
CTX 80-260	3"	2 ½"	DN80	DN65	3"	2 ½"
CTX 100-230	4"	3"	DN100	DN80	4"	3"

Options et exécutions spéciales



Variateur de fréquence intégré

C'est le moyen le plus simple et le plus flexible de modifier les paramètres de fonctionnement de la pompe.

De plus, la pompe et le moteur sont protégés contre les surcharges et une fonction de démarrage progressif est incluse.



Pieds réglables

La solution permet un nettoyage facile de la surface sous la pompe. Il peut également s'avérer utile lorsqu'il est un besoin de déplacer la pompe à un emplacement différent.



Inducteur

L'inducteur augmente la pression d'entrée et réduit ainsi le NPSHr de la pompe. Cette option est très facile à installer, même dans les pompes existantes, car seul l'inducteur doit être vissé sur la roue.



Raccords à brides industriels

Les pompes industrielles CTX I sont équipées avec des connexions selon EN 1092-1 type11, ANSI 150 Lbs.

Autres types de connexion sur demande.



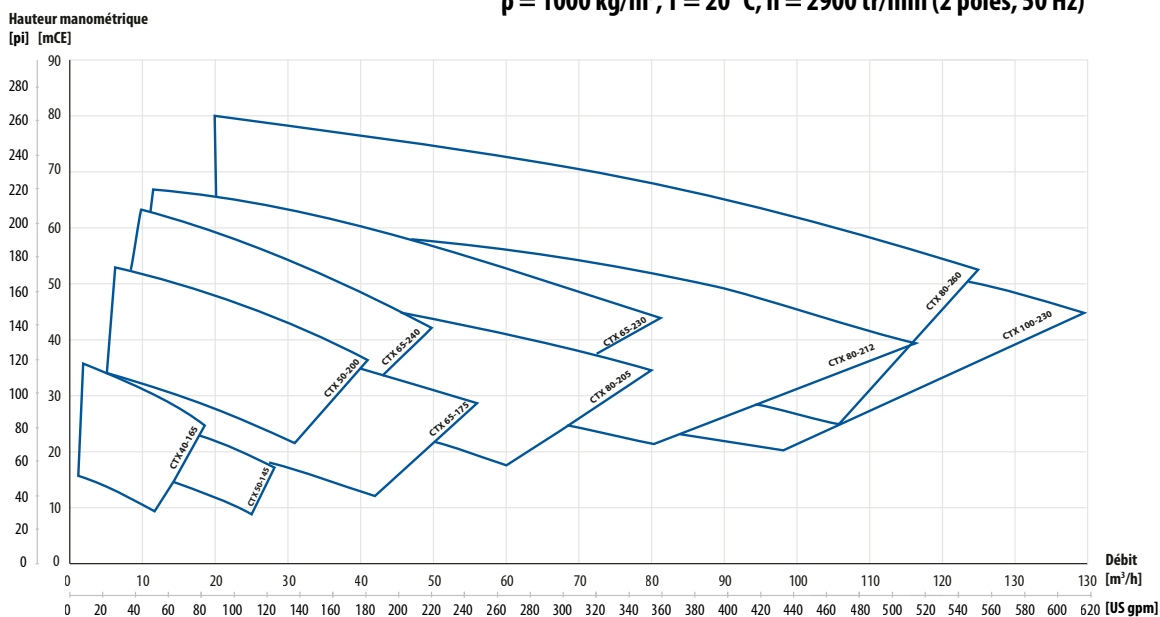
Supports de montage

L'unité de pompe complète peut être assemblée sur une plaque de base qui peut être fermement, fixé de façon permanente à la fondation.

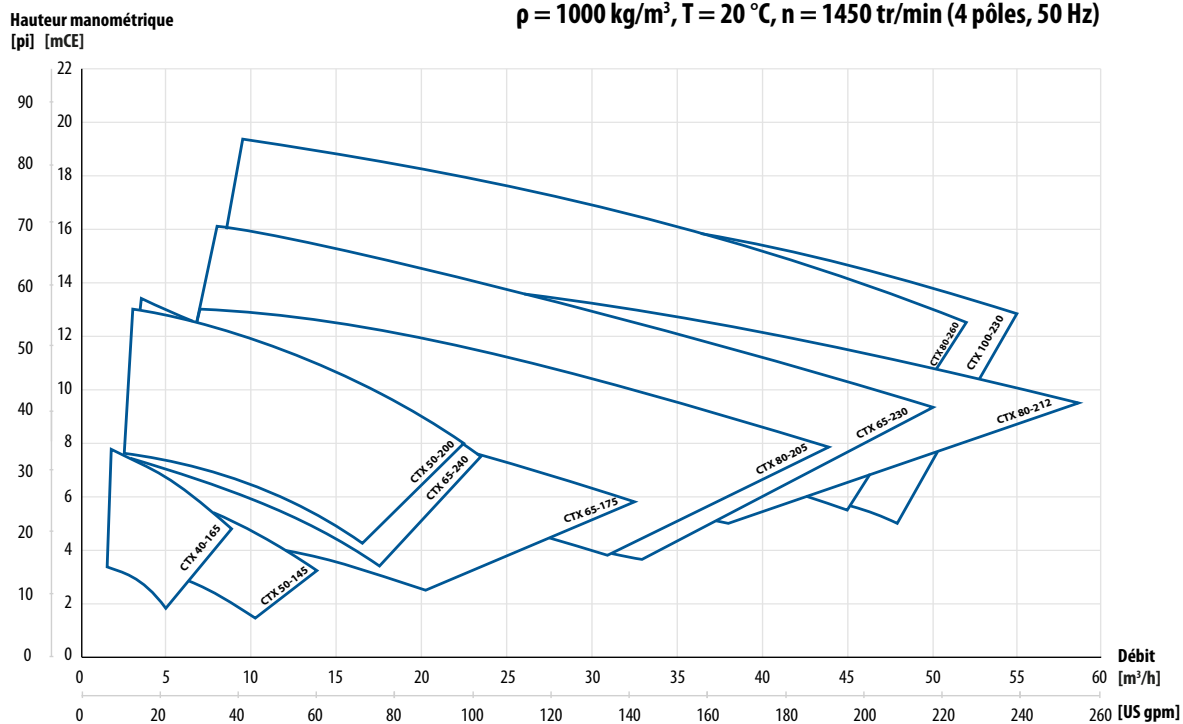
Courbes de performances

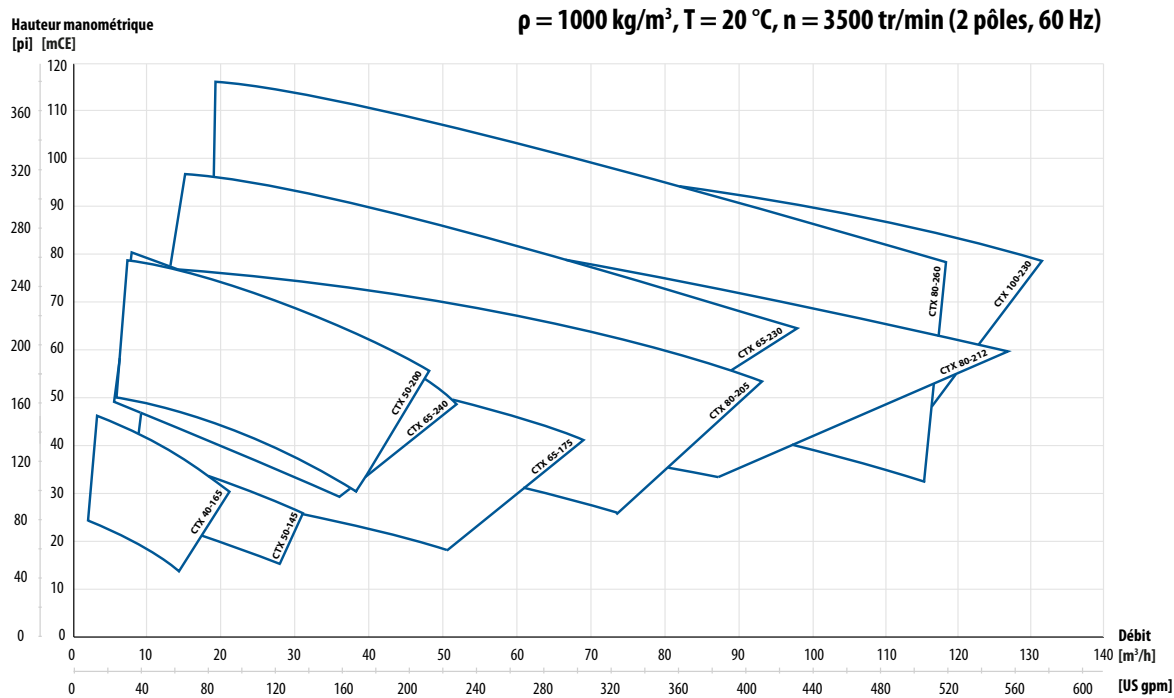
Les courbes de performance sont basées sur l'eau.

$\rho = 1000 \text{ kg/m}^3, T = 20 \text{ }^\circ\text{C}, n = 2900 \text{ tr/min (2 pôles, 50 Hz)}$



$\rho = 1000 \text{ kg/m}^3, T = 20 \text{ }^\circ\text{C}, n = 1450 \text{ tr/min (4 pôles, 50 Hz)}$





Puissances moteur disponibles

Moteur 2 p\^oles	40-165	50-145	50-200	65-175	65-230	65-240	80-208	80-212	80-260	100-230
Puissance moteur [kW]	1.5; 2.2; 3; 4; 5.5; 7.5		3; 4; 5.5; 7.5; 11; 15; 18.5		5.5; 7.5; 11; 15; 18.5; 22; 30; 37; 45					
Moteur 4-p\^oles	40-165	50-145	50-200	65-175	65-230	65-240	80-208	80-212	80-260	100-230
Puissance moteur [kW]	1.5		2.2		5.5					

CTXS - série auto-amorçante

hygiénique et industrielle

Grâce à sa capacité d'auto-amorçage, la pompe peut être utilisée dans des situations où une aspiration à sec est nécessaire. Comme la pompe CTX standard n'est pas capable de générer une pression négative, une simple modification permet à la pompe de soulever le liquide jusqu'à 5 m. Pour maintenir un anneau de liquide à l'intérieur de la pompe après le remplissage initial, le tuyau de retour recycle le liquide du côté du refoulement de la pompe.



EN 10204



Les certificats peuvent varier en fonction de l'exécution matérielle d'un produit particulier.

Caractéristiques



Auto-amorçage - jusqu'à 5 m



Conception simple et compacte

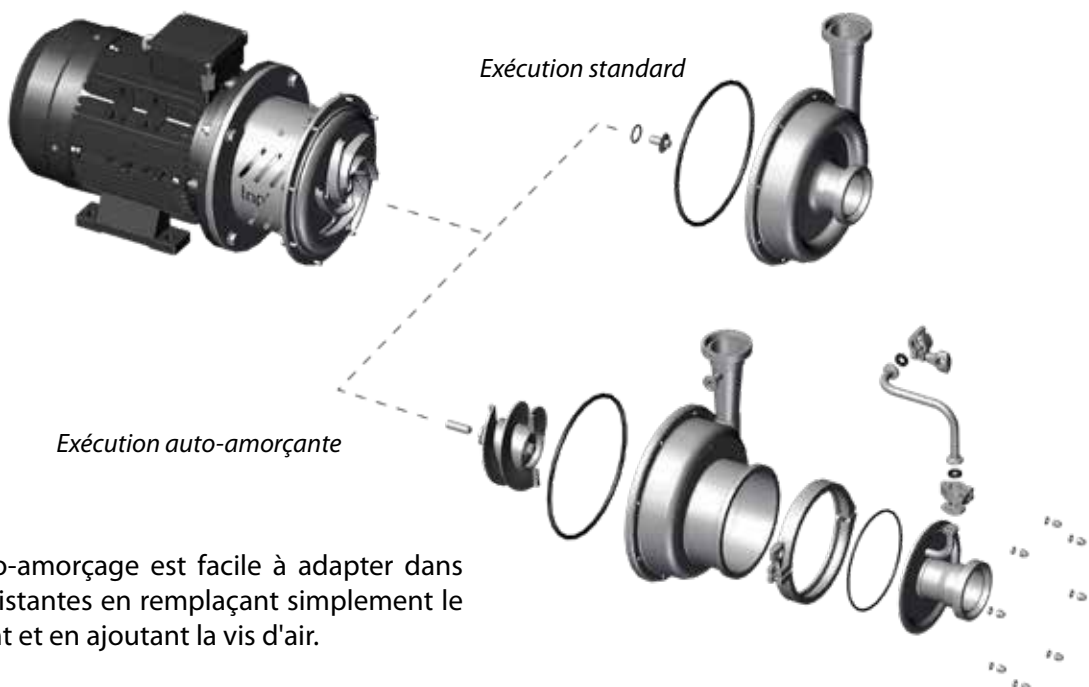


Entretien et nettoyage faciles



Solution hygiénique et industrielle

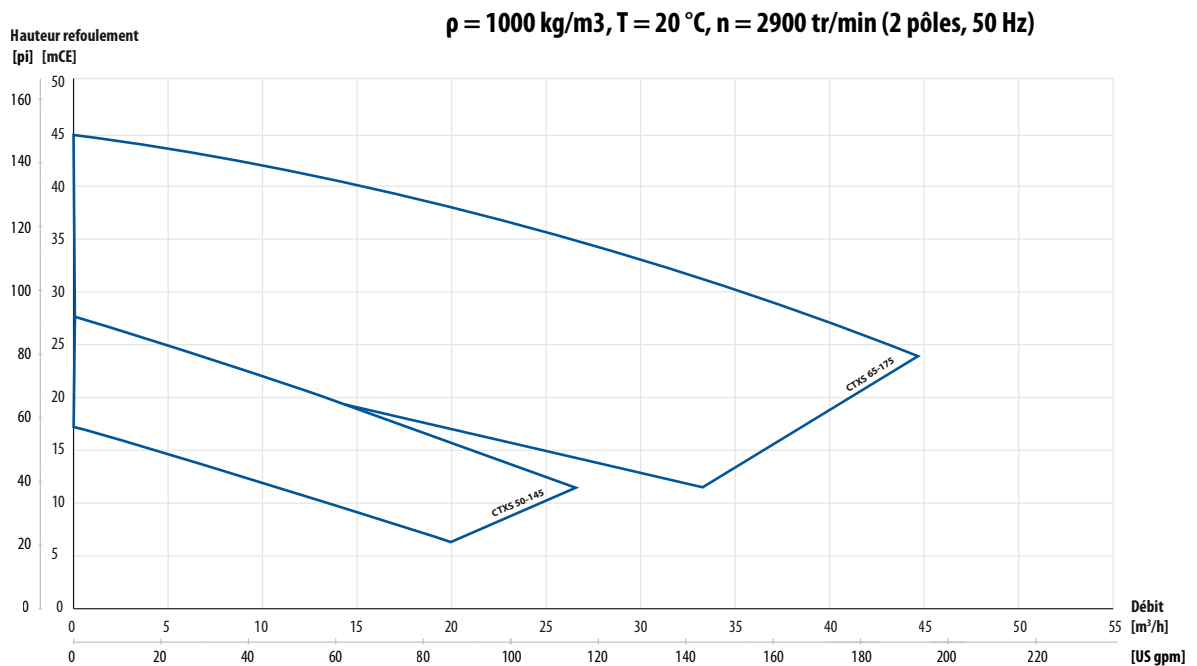
Comparaison de l'exécution standard et de l'exécution auto-amorçante.



L'option d'auto-amorçage est facile à adapter dans les pompes existantes en remplaçant simplement le couvercle avant et en ajoutant la vis d'air.

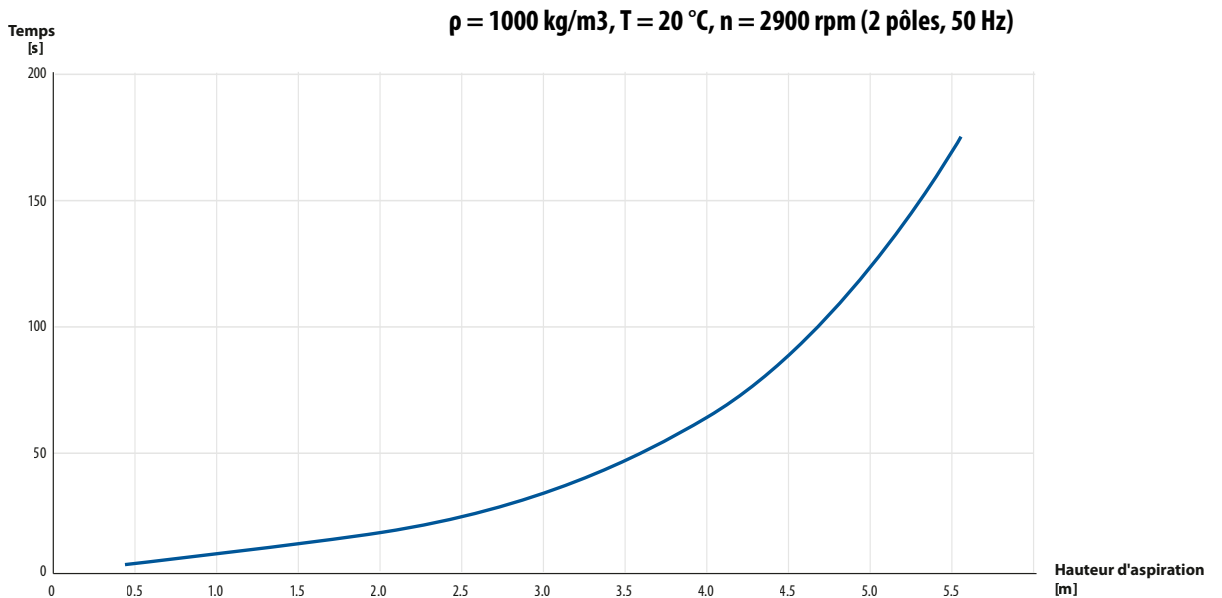
Courbes de performance

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.



Courbes d'aspiration

La courbe d'aspiration est basée sur l'eau.



Code pompe CTX

I. Pompe centrifuge Tapflo II. Exécution de la pompe III. Taille de la pompe IV. Taille de la roue V. Options de pompe VI. Puissance du moteur VII. Options de moteur

CTX

H

65-240/

220

- 1SSV3T

- 75

M

Pompes centrifuges CTI & CTH

répondre aux exigences de diverses industries modernes

Les pompes CT sont des pompes centrifuges monocellulaires à roue ouverte ou semi-ouverte. Elles sont fabriquées dans un matériau de haute finition et mécaniquement résistant - acier inoxydable AISI 316L. Les pompes CT sont disponibles en exécution hygiénique (CTH) et industrielle (CTI).

CTH - exécution hygiénique

- » corps de pompe et pièces mouillées électropolies à $Ra < 0,8 \mu m$
- » destiné aux tâches d'hygiène dans les industries alimentaires, des boissons et pharmaceutiques, où la nettoyabilité est un facteur important
- » garnitures mécaniques et élastomères approuvés FDA et EC1935
- » connexions hygiéniques avec DIN 11851 en standard

CTI - exécution industrielle

- » corps de pompe (parties externes et en contact avec le fluide) verre sablé à $Ra < 1,6 \mu m$
- » une variété de types de connexion, d'options de garniture mécanique et d'autres exécutions sont disponibles pour satisfaire la plupart des tâches industrielles
- » en standard raccord fileté BSPT ou avec raccords à bride selon EN 1092-1 ou ANSI 150 Lbs



Les certificats peuvent varier en fonction de l'exécution matérielle d'un produit particulier.

Caractéristiques

- ✓ Conception simple et compacte
- ✓ Faible coût d'entretien
- ✓ Roue ouverte
- ✓ Matériaux de haute qualité
- ✓ Rapport qualité-prix compétitif
- ✓ Plusieurs options
- ✓ Accepte les particules solides
- ✓ Large gamme d'applications

Grand choix de solutions d'étanchéité

Pour s'adapter à la plupart des types de liquides, la gamme de pompes CTI et CTH comprend des garnitures mécaniques de grande marque dans une variété de matériaux :

- » céramique / carbone,
- » carbone / SiC
- » SiC / SiC

et pièces élastomères en EPDM (standard), FKM, FFKM, FEP/silicium ou NBR.



CTH - série hygiénique

Matériaux, données et limites

Corps	acier inoxydable AISI 316L électropoli à Ra<0.8 µm
Turbine	acier inoxydable AISI 316L électropoli à Ra<0.8 µm
Garniture mécanique	simple céramique/carbone (standard), SiC/SiC ou SiC/carbone
Joints toriques	EPDM, FKM, FFKM, NBR, FEP conforme aux exigences de la directive FDA et EC 1935/2004
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Pression maximale	10 bars (PN10)
Température	max 90 °C, max 180 °C pour la version couplée longue
Viscosité	max ~200 cSt
Particules	le diamètre maximum est de 6 mm (avec roue ouverte standard), plus grand si particules molles

*autres options de moteur disponibles sur demande



Raccords

Modèle	Filetage DIN 11851 (standard)		Clamp DIN 32676		Clamp ISO 2852		SMS 1145		RJT	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
CTI A...	25	25	25	20	25	21.3	38	25	1 ½"	1"
CTI B...	40	32	40	25	38	25	51	38	1 ½"	1 ½"
CTI C...	40	40	40	40	38	38	51	38	3"	3"
CTI D...	65	50	65	50	70	51	63	51	3"	2"
CTI E...	65	50	65	50	70	51	63	51	3"	2"

Options et exécutions spéciales



Enveloppe hygiénique

Le carénage hygiénique du moteur en AISI 304L poli protège le moteur des projections d'eau pendant la procédure de nettoyage de la pompe.



Système de fluide tampon

Une excellente option lorsque le produit a tendance à se solidifier ou à cristalliser. Un réservoir d'huile est connecté à la chambre de la garniture mécanique.



Accouplement long

La solution parfaite pour pomper des produits chauds comme l'huile alimentaire. Groupe motopompe complet monté sur socle, avec accouplement et couvercle.



Vidange du corps

Bouchon de vidange avec divers types de connexion, permet de vider la pompe à la fin du processus.



Double enveloppe

Excellente protection pour la garniture mécanique dans les cas où la solidification du produit est probable.

La double enveloppe est également utilisée lorsque le produit pompé doit maintenir une température spécifique, élevée ou basse. Un fluide de chauffage ou de refroidissement circule en continu dans l'enveloppe.



Pieds réglables

La solution permet un nettoyage facile de la surface sous la pompe.

CTI - série industrielle

Matériaux, données et limites

Corps	acier inoxydable AISI 316L sablé à Ra<1,6 µm
Turbine	acier inoxydable AISI 316L électropoli
Garniture mécanique	Simple céramique/carbone (standard), SiC/SiC ou SiC/carbone
Joints toriques	EPDM (standard), FKM, FFKM, FEP/silicone ou NBR
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Max pression	10 bars (PN10)
Température	max 90 °C, max 180 °C pour la version accouplement long
Viscosité	max ~200 cSt
Particules	le diamètre maximum est de 6 mm (avec roue ouverte standard), plus grand si particules molles

*autres options de moteur disponibles sur demande



Raccords

Modèle	Filetage mâle BSPT (standard)		EN 1092-1		Bride ANSI 150 lbs	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
CTH A...	1"	¾"	DN25	DN 20	1"	¾"
CTH B...	1 ½"	1"	DN40	DN25	1 ½"	1"
CTH C...	1 ½"	1 ½"	DN40	DN40	1 ½"	1 ½"
CTH D...	2 ½"	2"	DN65	DN50	2 ½"	2"
CTH E...	2 ½"	2"	DN65	DN50	2 ½"	2"

Options et exécutions spéciales



Garniture rincée

Idéal en présence de particules abrasives ou collantes. Un système où une petite quantité du produit pompé est recirculé du côté refoulement vers la chambre d'étanchéité à travers une crépine, protégera la garniture mécanique et chambre d'étanchéité d'une usure excessive.



Système de fluide tampon

Une excellente option lorsque le produit a tendance à se solidifier ou à cristalliser. Un réservoir d'huile est connecté à la chambre de la garniture mécanique.



Accouplement long

La solution parfaite pour pomper des produits chauds comme de l'huile ou de la paraffine à des températures allant jusqu'à 180 °C. Groupe motopompe complet monté sur socle, avec accouplement et couvercle.



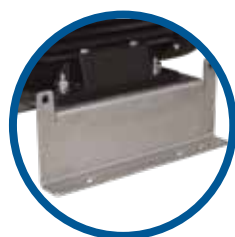
Vidange du tubage

Le raccord de vidange au bas du corps de la pompe permet de vidanger complètement le liquide pompé du corps.



Raccords à brides

La pompe CTI peut être fournie avec un raccord fileté BSPT standard ou avec des raccords à bride selon EN 1092-1 ou ANSI 150 Lbs.

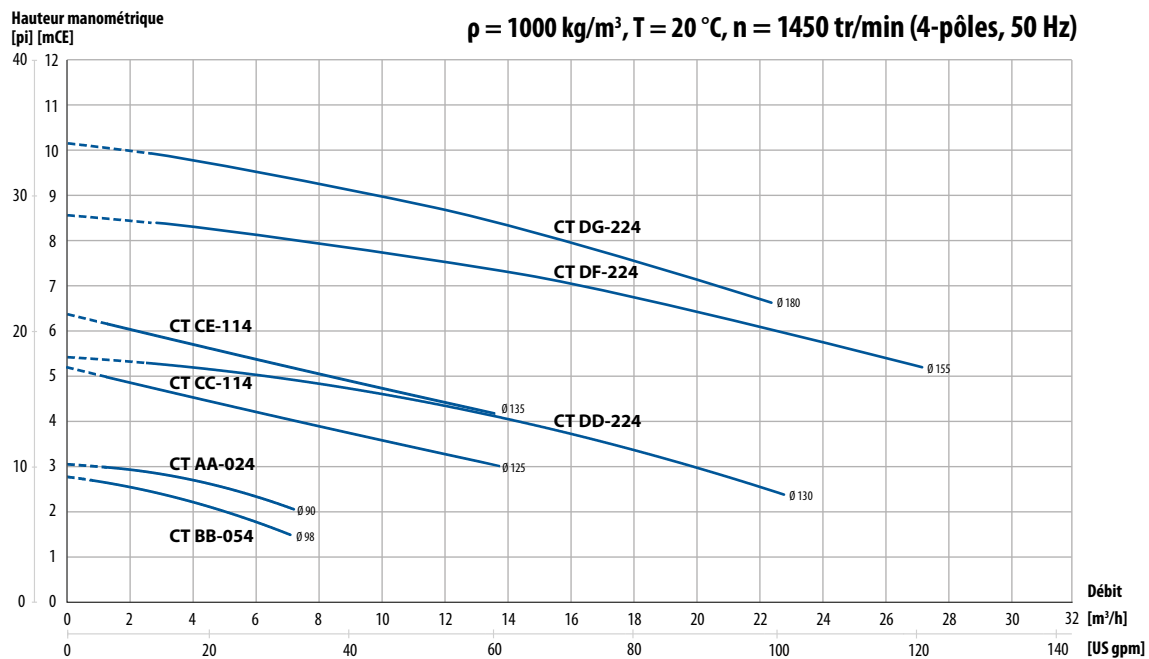
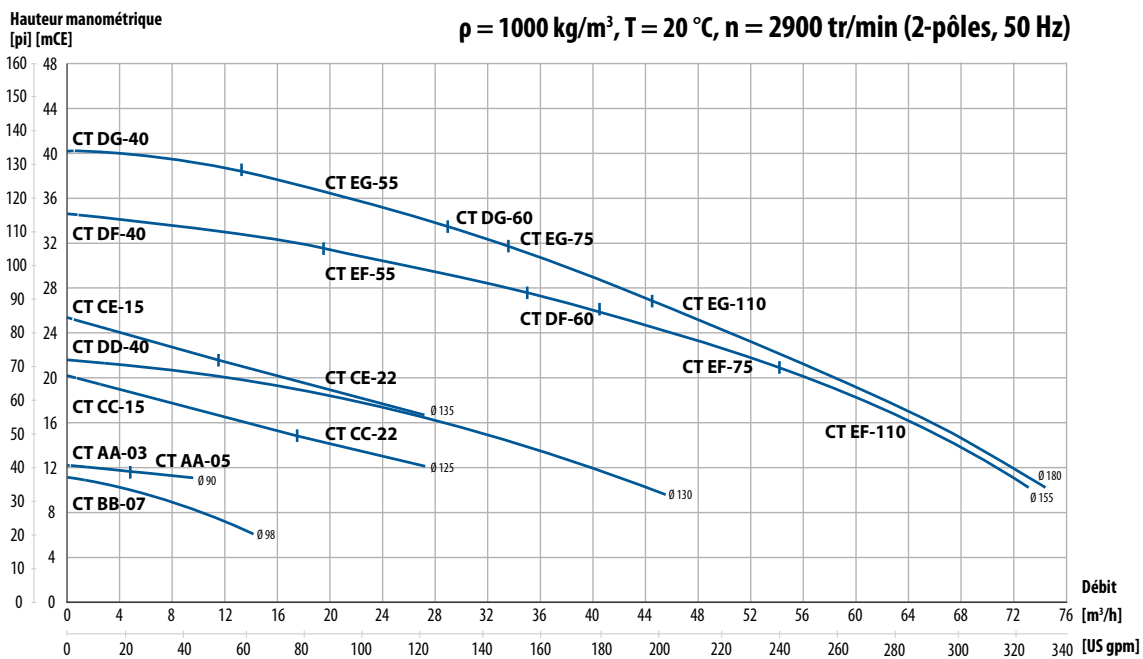


Supports de montage

L'unité de pompe complète peut être assemblée sur une plaque de base qui peut être fermement, fixé de façon permanente à la fondation.

Courbes de performances

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.



Puissances moteur disponibles

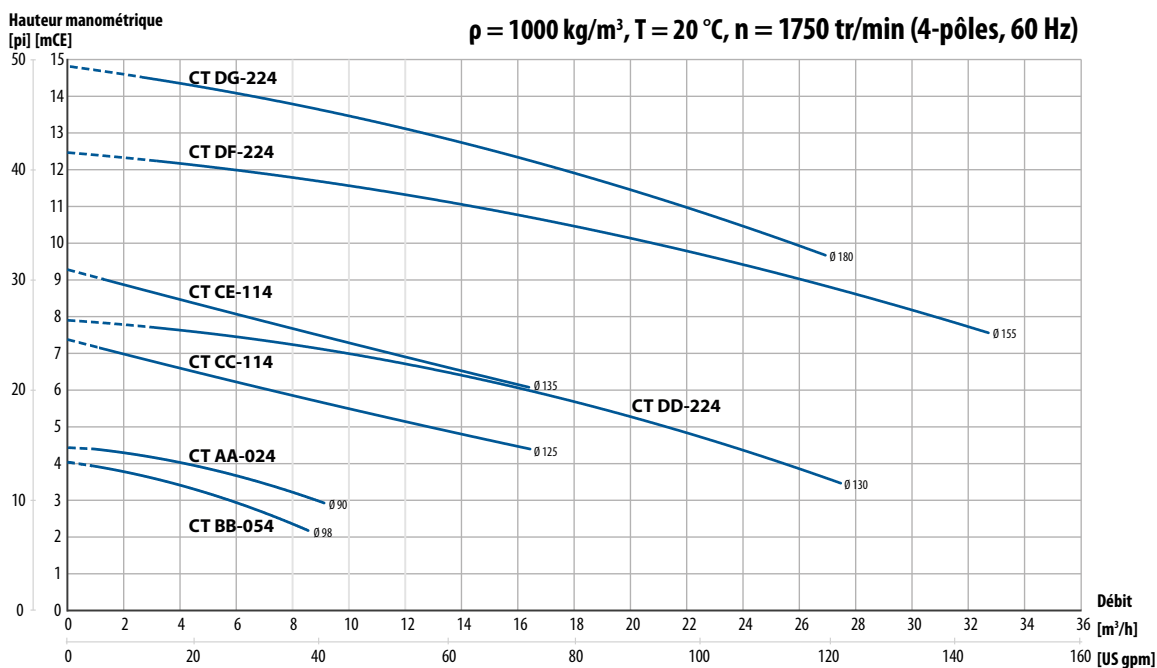
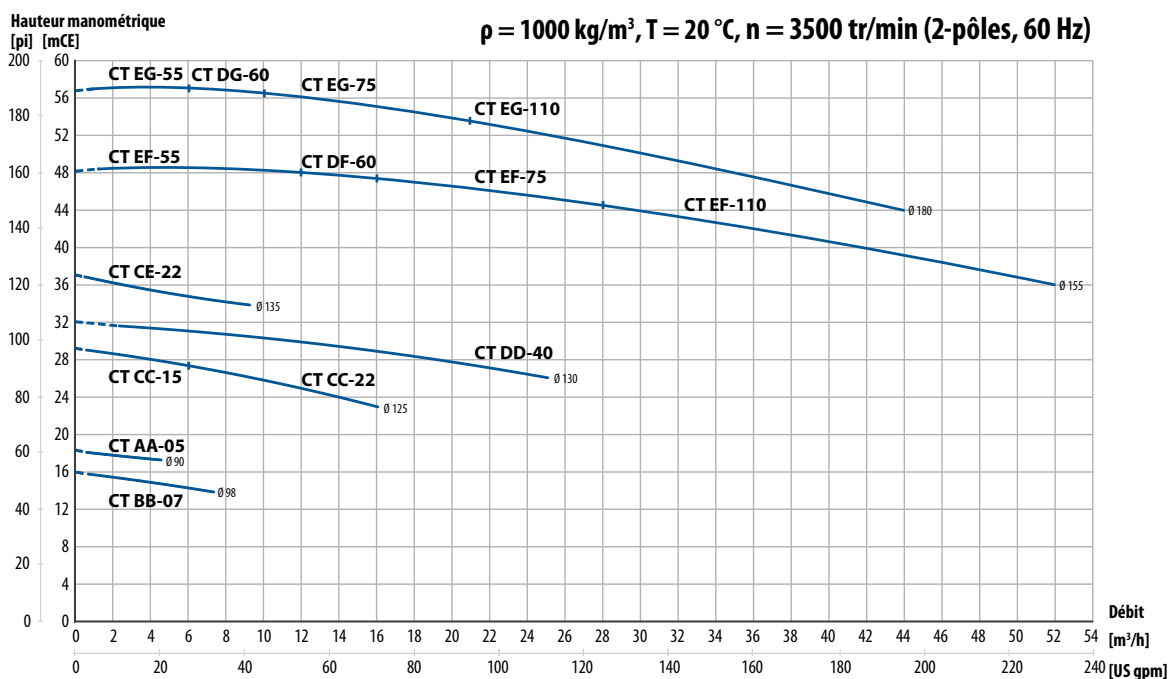
Moteur 2 pôles	AA-03	AA-05	BB-07	CC-15	CC-22 CE-22	DD-40 DF-40	DF-60 DG-60	EF-55 EG-55	EF-75 EG-75	EG-110 EF-110
Puissance moteur [kW]	0.37	0.55	0.75	1.5	2.2	4.0	6.0	5.5	7.5	11*
Taille du moteur CEI	71	71	80	90	90	112	112	132	132	160

* Longue exécution couplée

Moteur 4-pôles	AA-024	BB-054	CC-114; E-114	DD-224; DF-224; DG-224
Puissance moteur [kW]	0.25	0.55	1.1	2.2
Taille du moteur CEI	71	80	90	100

Courbes de performances

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.



CT Code pompe

I. Pompe centrifuge Tapflo II. Exécution de la pompe III. Taille du corps IV. Taille de la roue V. Options de pompe VI. Puissance du moteur VII. Options de moteur

CT

I

C

C

- 1CGV3F

- 03

M

Pompes centrifuges auto-amorçantes CTS

complètent parfaitement la série de pompes centrifuges

Les CTS sont des pompes centrifuges auto-amorçantes à roue ouverte, fabriquées en acier inoxydable AISI 316L. Ils sont capables de créer jusqu'à 4,5 m de hauteur d'aspiration. La série CTS conserve tous les avantages et les points forts des pompes CT standard. Les pompes CTS sont disponibles en exécution hygiénique et industrielle.

CTS H - exécution hygiénique

- » surfaces électropolies à $Ra < 0,8 \text{ m}$
- » répondre aux exigences des applications alimentaires et sanitaires (haute finition, résistance mécanique)
- » garnitures mécaniques et élastomères approuvés FDA et EC1935
- » connexions hygiéniques avec DIN 11851 en standard

CTS I - exécution industrielle

- » un choix fiable pour les applications industrielles (résistance mécanique et résistance chimique AISI 316L)
- » en standard raccord fileté BSPT ou avec raccords à bride selon EN 1092-1 ou ANSI 150 Lbs

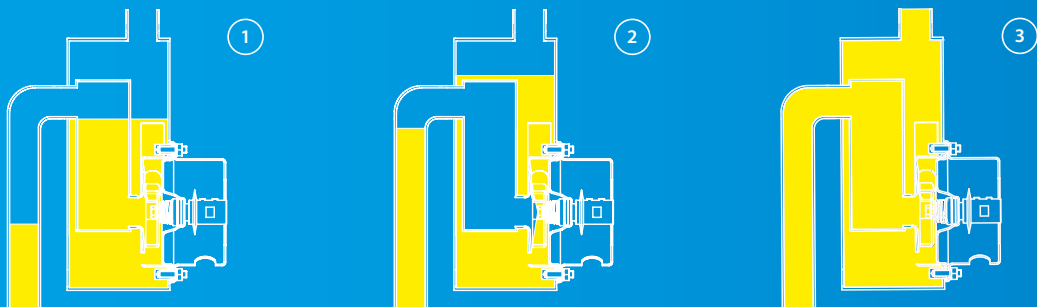


Les certificats peuvent varier en fonction de l'exécution matérielle d'un produit particulier.

Caractéristiques

- ✓ Auto-amorçante
- ✓ Idéal pour les liquides très aérés
- ✓ Installation et maintenance faciles
- ✓ Conception simple et compacte

Principe de fonctionnement



- (1) Pour que l'action d'amorçage soit réalisée, le corps de pompe doit être rempli de liquide jusqu'à un niveau au-dessus de la roue.
- (2) Lorsque la pompe commence à fonctionner, elle aspire lentement l'air de la conduite d'aspiration, créant ainsi une pression négative et soulevant le produit. L'air est mélangé au liquide dans le corps de pompe.
- (3) Afin d'obtenir la capacité d'auto-amorçage, la vanne d'arrêt/de régulation du côté refoulement doit être ouverte. L'air s'échappe du boîtier par la conduite de refoulement tandis que le liquide retourne à la roue car il a une densité plus élevée que le mélange liquide/air. Ce processus se poursuit jusqu'à ce que la conduite d'aspiration soit complètement exempte d'air et que la pompe fonctionne comme une pompe centrifuge standard.

CTS H - série hygiénique

Matériaux, données et limites

Corps	acier inoxydable AISI 316L électropoli à Ra<0,8 µm
Turbine	acier inoxydable AISI 316L électropoli à Ra<0.8 µm
Garniture mécanique	simple céramique/carbone (standard), SiC/SiC ou SiC/carbone
Joint toriques	EPDM FDA (standard), FEP/silicone FDA, FKM FDA, FFKM FDA ou NBR FDA
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Note de pression	PN2,5 (CTS C) à 20 °C ; PN4 (CTS D,E) à 20 °C
Température	max 90 °C
Viscosité	max ~200 cSt
Particules	le diamètre maximum est de 6 mm (avec roue ouverte standard), plus grand si particules molles

*autres options de moteur disponibles sur demande

Raccords

Modèle	Filetage mâle DIN 11851		DIN 11851
	Entrée	Sortie	Vidange
CTS H C...	DN40	DN40	DN15
CTS H D...	DN65	DN50	DN15
CTS H E...	DN65	DN50	DN15



CTS I - série industrielle

Matériaux, données et limites

Corps	acier inoxydable AISI 316L
Turbine	acier inoxydable AISI 316L
Garniture mécanique	simple céramique/carbone (standard), SiC/SiC ou SiC/carbone
Joint toriques	EPDM (standard), FKM, FFKM, FEP/silicone ou NBR
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Note de pression	PN2,5 (CTS C) à 20 °C ; PN4 (CTS D,E) à 20 °C
Température	max 90 °C
Viscosité	max ~200 cSt
Particules	le diamètre maximum est de 6 mm (avec roue ouverte standard), plus grand si particules molles

*autres options de moteur disponibles sur demande

Raccords

Modèle	Filetage mâle BSPT (standard)		BSPP (G) femelle
	Entrée	Sortie	Vidange
CTS I C...	1 ½"	1 ½"	¾"
CTS I D...	2 ½"	2"	¾"
CTS I E...	2 ½"	2"	¾"



Options et exécutions spéciales



Enveloppe hygiénique (CTS H)

Le carénage hygiénique du moteur en AISI 304L poli protège le moteur des projections d'eau pendant la procédure de nettoyage de la pompe.



Système de fluide tampon (CTS H, CTS I)

Une excellente option lorsque le produit a tendance à se solidifier ou à cristalliser. Un réservoir d'huile est connecté à la chambre de la garniture mécanique.



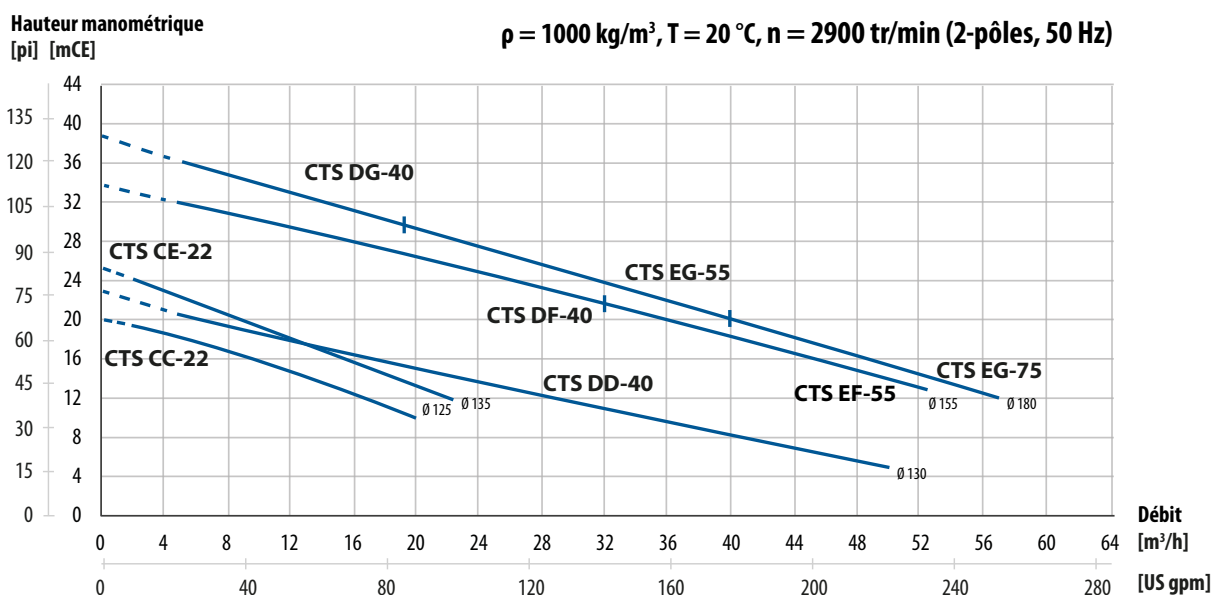
Quench (CTS H, CTS I)

Cette option est similaire à l'option joint lubrifié et est recommandée lorsqu'il existe un risque potentiel de marche à sec, ou lorsque le produit a tendance à se solidifier ou à cristalliser au contact de l'air.

Il y a cependant une valeur ajoutée à cette option, car le liquide de trempe circulant évacue la chaleur de la garniture mécanique.

Courbes de performances

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.



Puissances moteur disponibles

Moteur 2 pôles	CC-22; CE-22	DD-40; DF-40	EF-55; G-55	EF-75; EG-75
Puissance moteur [kW]	2.2	4.0	5.5	7.5
Taille du moteur CEI	90	112	132	132

Code pompe CTS

I. Pompe centrifuge auto-amorçante Tapflo

II. Exécution de la pompe

III. Taille du corps

IV. Taille de la roue

V. Options de pompe

VI. Puissance du moteur

VII. Options de moteur

CTS

I

C

C

- 1CGV3F

- 02

P

Pompes centrifuges verticales CTV

assurer une circulation et un transfert de fluide fiables de divers liquides

Les CTV sont des pompes centrifuges verticales sans joint en acier inoxydable PP, PVDF ou AISI 316L.

La série CTV est constituée de pompes à un étage dont le corps de pompe est directement immergé dans le liquide. Il est entraîné par un moteur électrique asynchrone. Ils sont utilisés avec succès dans diverses applications dans les industries d'aujourd'hui.

CTV - exécution plastique (PP ou PVDF)

- » roue à aubes à dossier haut pour éviter que le liquide n'atteigne le moteur.
- » chemise d'arbre moteur en PP ou PVDF pour éviter tout contact métallique avec le liquide – pas de corrosion

CTV - exécution en acier inoxydable (AISI 316L)

- » roue ouverte pour une bonne gestion des solides
- » tous les composants métalliques mouillés en acier inoxydable AISI 316L résistant à la corrosion

EN 10204



Les certificats peuvent varier en fonction de l'exécution matérielle d'un produit particulier.

Caractéristiques

- ✓ Fonctionnement à sec sans fuite et en toute sécurité
- ✓ Faible coût d'entretien
- ✓ Remplacement des pompes auto-amorçantes
- ✓ Manipulation de liquides avec particules possible (jusqu'à 6 mm)

Options et exécutions spéciales



Rallonge d'aspiration (PP, PVDF, SS)

C'est une excellente solution lorsqu'il est nécessaire de vider un réservoir ou un puisard à un niveau inférieur à la profondeur d'immersion de la pompe.

Un tube de rallonge de 500 mm et 1000 mm est disponible en standard.



Filetage à gauche sur couvercle de pompe (PP, PVDF)

Pour la pompe CTV en plastique, il existe une option de filetage à gauche sur le couvercle de la pompe. Le filetage peut être différent du filetage standard avec une coupe sur la douille.

De cette façon, le dévissage involontaire du couvercle de la pompe est évité. Cette option est particulièrement recommandée lorsque des liquides visqueux sont pompés.



Filtre (PP, PVDF, SS)

Une crépine d'aspiration est également une option possible lorsque le liquide est sale ou contient des solides.



Raccord de refoulement en option (PP, PVDF, SS)

Si nécessaire, la pompe CTV peut être livrée avec des raccords optionnels côté refoulement. Des brides conformes aux normes ANSI et DIN sont disponibles. Brides lâche ou soudée.



CTV - série plastique

Matériaux, données et limites

Corps	PP ou PVDF
Turbine	PP ou PVDF
Joint torique du corps	EPDM (pour PP), FKM (pour PVDF) ou FEP/Silicone
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Température	PP: max 70 °C PVDF: max 100 °C
Particules	le diamètre maximum est de 6 mm

*autres options de moteur disponibles sur demande

Raccords

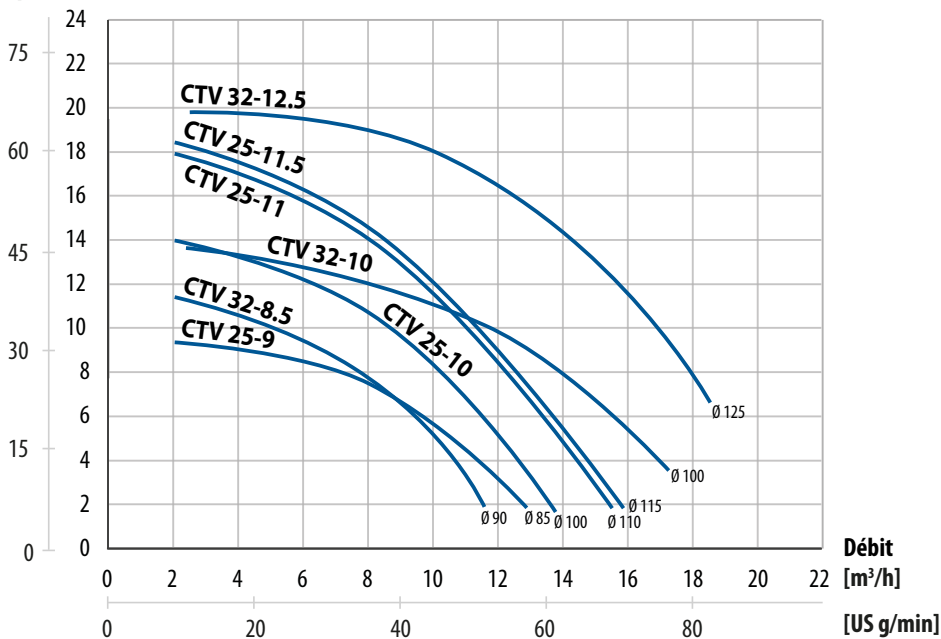
Modèle	Filetage BSPP (G) (standard)	
	Entrée	Sortie
CTV 25-9	1 ½"	1"
CTV 25-10	1 ½"	1"
CTV 25-11	1 ½"	1"
CTV 25-11.5	1 ½"	1"
CTV 32-8.5	1 ½"	1 ¼"
CTV 32-10	1 ½"	1 ¼"
CTV 32-12.5	1 ½"	1 ¼"

sur demande brides ANSI et DIN

Courbes de performances

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.

Hauteur manométrique $\rho = 1000 \text{ kg/m}^3, T = 20 \text{ }^\circ\text{C}, n = 2900 \text{ tr/min (2-pôles, 50 Hz)}$
[pi] [mCE]



Puissances moteur disponibles

Moteur 2 pôles	25-9; 20-9	25-10; 25-9.8	25-11; 25-9.8	25-11.5; 40-12.5-15	32-8.5	32-10	32-12.5; 40-12.5-22; 40-13.5
Puissance moteur [kW]	0.55	0.75	1.1	1.5	1.1	1.5	2.2



CTV - série en acier inoxydable

Matériaux, données et limites

Corps	acier inoxydable AISI 316L
Turbine	acier inoxydable AISI 316L
Joint torique du boîtier	EPDM, FKM ou FEP/Silicone
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Température	max 100 °C
Particules	le diamètre maximum est de 6 mm

*autres options de moteur disponibles sur demande

Raccords

Modèle	Filetage mâle BSPT (R) (standard)	
	Entrée	Sortie
CTV 20-9	1"	¾"
CTV 25-9.8	1 ½"	1"
CTV 40-12.5	1 ½"	1 ½"
CTV 40-13.5	1 ½"	1 ½"

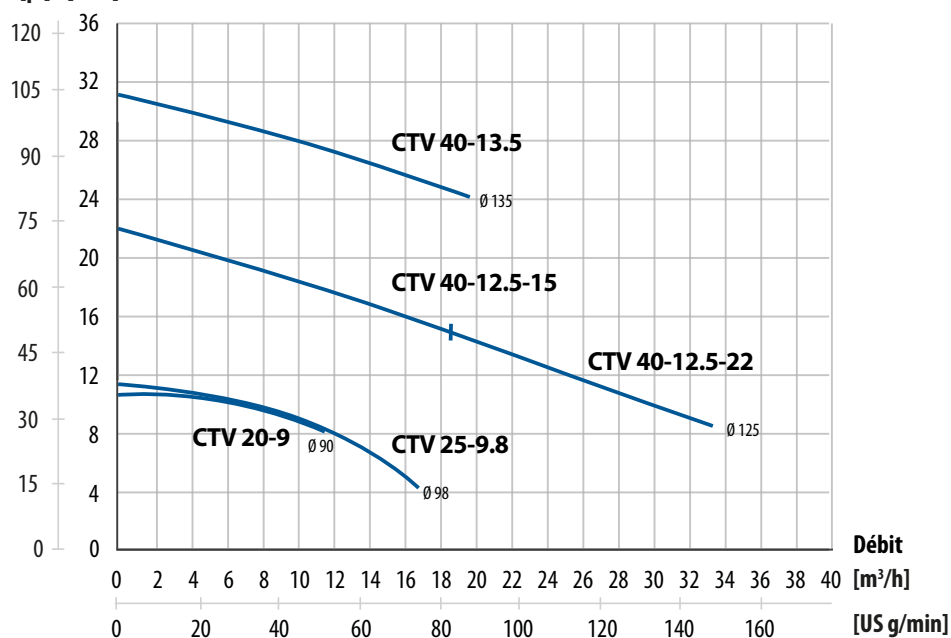
sur demande brides ANSI et DIN

Courbes de performances

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.

Hauteur manométrique
[pi] [mCE]

$\rho = 1000 \text{ kg/m}^3, T = 20 \text{ }^\circ\text{C}, n = 2900 \text{ tr/min (2-pôles, 50 Hz)}$



Code de la pompe CTV

I. Pompe centrifuge verticale Tapflo

CTV

II. Taille de la pompe

25

III. Taille de la roue

10

IV. Matériau du corps de pompe

P

V. Options de pompe

2V

VI. Puissance du moteur

07

VII. Options de moteur

R

Plastique CTP à garniture mécanique pompes centrifuges

incomparable avec des acides forts contenant également des particules solides

Les CTP sont des pompes centrifuges monocellulaires à roue semi-ouverte. Comme il n'y a pas de pièces métalliques du côté liquide, les pompes sont idéales pour les tâches de transfert et de circulation de produits chimiques. Les pompes CTP sont disponibles en exécution polypropylène (CTP PP) et polyvinylidènefluorure (CTP PVDF).

CTP PP - exécution polypropylène

- » résistance à la température jusqu'à 70 °C
- » pour la circulation des bains de décapage et des procédés de dégraissage
- » offre une grande résistance mécanique

CTP PVDF - exécution polyvinylidènefluorure

- » résistance à la température jusqu'à 90 °C
- » pour les médias chauds
- » excellentes propriétés mécaniques et résistance chimique



Les certificats peuvent varier en fonction de l'exécution matérielle d'un produit particulier.

Caractéristiques

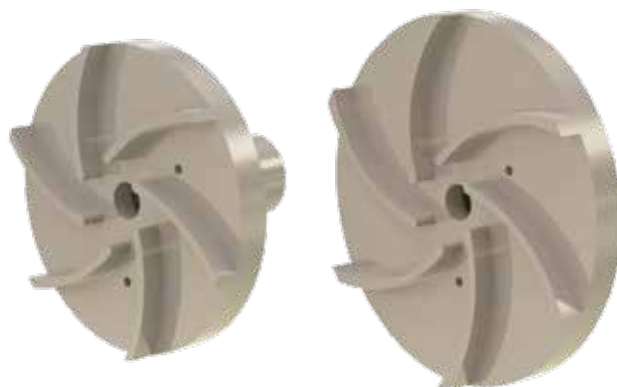
- ✓ Vidange de sécurité côté air de la pompe
- ✓ Aucune pièce métallique en contact avec le liquide
- ✓ Manipulation de liquides avec des particules possible, même avec des solides métalliques
- ✓ Peu de pièces, faible coût de maintenance, facile à manipuler
- ✓ Compact et fiable

Roue rognée

Rogner la taille de la turbine signifie réduire le diamètre extérieur de la roue. Cela conduit à la réduction de la vitesse circonférentielle à l'intérieur de la pompe centrifuge. Cette opération est effectuée pour s'adapter au point de fonctionnement requis.

La réduction du diamètre de la roue offre un moyen simple et efficace de réduire de manière permanente à la fois le débit et la hauteur sans modifier la vitesse de rotation du moteur.

Les roues peuvent être ajustées d'un maximum de 10 mm sur le diamètre.



Conception robuste et compacte

Garniture mécanique

Le ressort est situé sur le côté sec de la pompe donc toutes les pièces métalliques sont protégées contre le contact avec le liquide. Cela signifie qu'aucun soufflet élastique n'est requis.

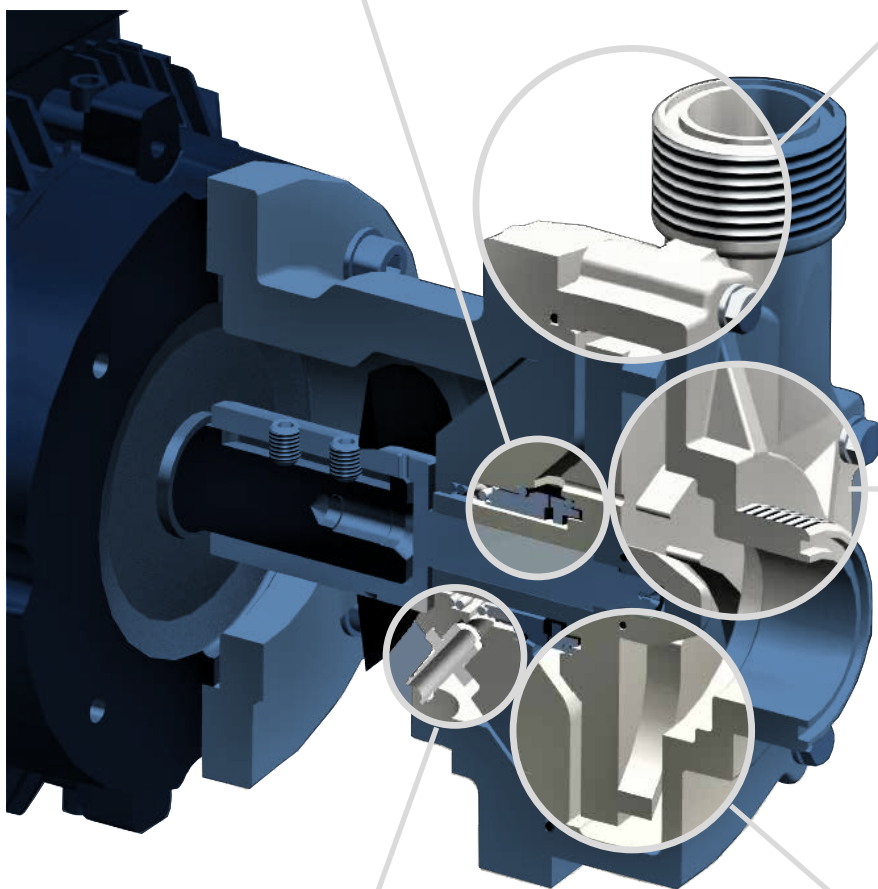


Matériaux mouillés PP & PVDF

Peut traiter des liquides hautement corrosifs contenant également des solides et des particules métalliques. Les pompes peuvent traiter les alcalis et les acides chauds. La version en PP-GF (polypropylène renforcé de fibres de verre) offre une grande résistance mécanique et permet des températures de liquide jusqu'à 70 °C. La version PVDF (polyfluorure de vinylidène) a une résistance chimique supérieure et permet des températures jusqu'à 90 °C.

Pompes résistantes aux produits chimiques

Les composants mouillés sont des thermoplastiques moulés par injection non métalliques permettant une excellente résistance à la corrosion. L'arbre est protégé au moyen d'un manchon en plastique et d'un écrou compatible avec le matériau du corps de pompe.



Vidange de sécurité

Le trou de révision spécial dans le boîtier arrière permet un drainage de la garniture mécanique en cas de fuite. Cela empêche le moteur et l'arbre d'entrer en contact avec le liquide pompé. Le raccord cannelé en PVDF permet de brancher un tuyau et de rediriger le liquide hors de la pompe.

Roue semi-ouverte

Permet de pomper des liquides avec des particules jusqu'à 3 mm et une concentration de 10 %. Une roue semi-ouverte améliore également le transfert de liquides à viscosité plus élevée.



CTP PP & PVDF

Matériaux, données et limites

Corps	PP-GF (30%) ou PVDF
Boîtier arrière, Turbine	PP ou PVDF
Lanterne (non mouillée)	PP
Garniture mécanique	Partie tournante: SiC ou Graphite, Partie fixe : SiC, Ressort: Hastelloy C-2761
Joint toriques	EPDM, FEP/FKM, FKM
Arbre	acier inoxydable AISI 316L (standard) ou Hastelloy ¹ C-276
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55
Pression nominale	PP : PN6 à 20 °C ; PN2 à 70 °C PVDF : PN6 à 20 °C ; PN2 à 90 °C
Température	PP: 0 °C - 70 °C; PVDF: 0 °C - 90 °C
Viscosité	max ~200 cSt
Particules	diamètre max est Ø 3 mm et 10% en concentration

¹Hastelloy® C est une marque déposée de Haynes International, Inc.

*autres options de moteur disponibles sur demande

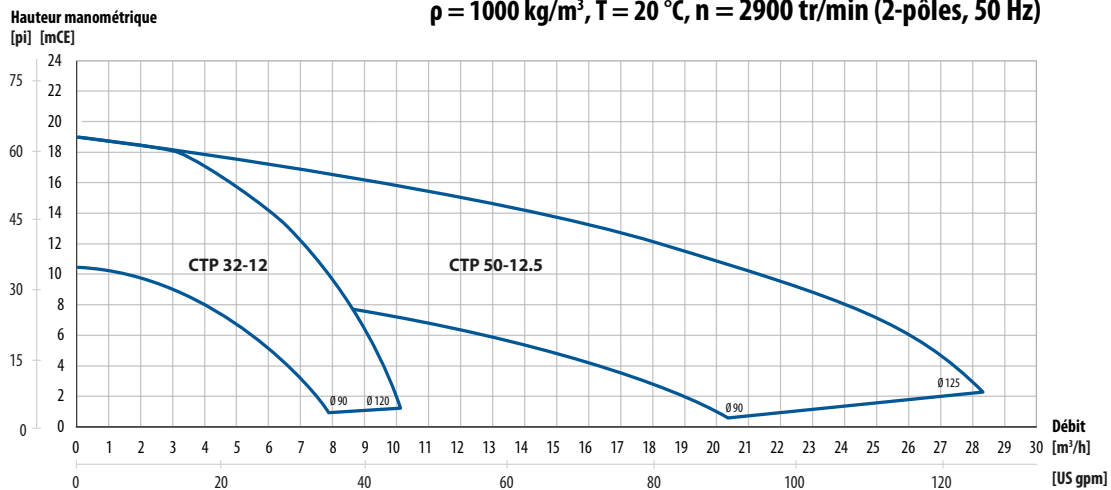
Raccords

Modèle	Filetage mâle BSPT (standard)		Bride DIN 2633/PN16		Tuyau	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
CTP 32-12	1 ¼"	1"	DN32	DN25	Ø32	Ø25
CTP 50-12.5	2"	1 ½"	DN50	DN40	Ø50	Ø40

Courbes de performances

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.

$\rho = 1000 \text{ kg/m}^3, T = 20 \text{ }^\circ\text{C}, n = 2900 \text{ tr/min (2-pôles, 50 Hz)}$



Puissances moteur disponibles

Moteur 2 pôles	32-12		50-12.5	
Puissance moteur [kW]	0.75	1.1	3.0	4.0
Taille du moteur CEI	80		100	112

Code pompe CTP

I. Pompe centrifuge à garniture mécanique II. Taille de la pompe III. Taille de la roue IV. Matériau du corps de pompe V. Options de pompe VI. Puissance du moteur VII. Options de moteur

CTP

32

12.5

P

-

1SSV

-

07

P

Pompes centrifuges à entraînement magnétique CTM

fonctionne parfaitement avec des liquides chimiquement corrosifs et toxiques

CTM est une pompe monobloc compacte parfaite pour le service dans de petits espaces comme dans les installations OEM.

Les pompes à entraînement magnétique Tapflo CTM sont centrifuges pompes où la puissance du moteur est transmise à la roue au moyen d'un accouplement magnétique.

Les pompes CTM sont conçues et fabriquées pour transfert de produits chimiques et circulation en surface l'industrie du traitement.

CTM PP - exécution polypropylène

- » résistance à la température jusqu'à 70 °C
- » offre une grande résistance mécanique

CTM PVDF - exécution polyvinylidènefluorure

- » résistance à la température jusqu'à 90 °C
- » résistance chimique supérieure



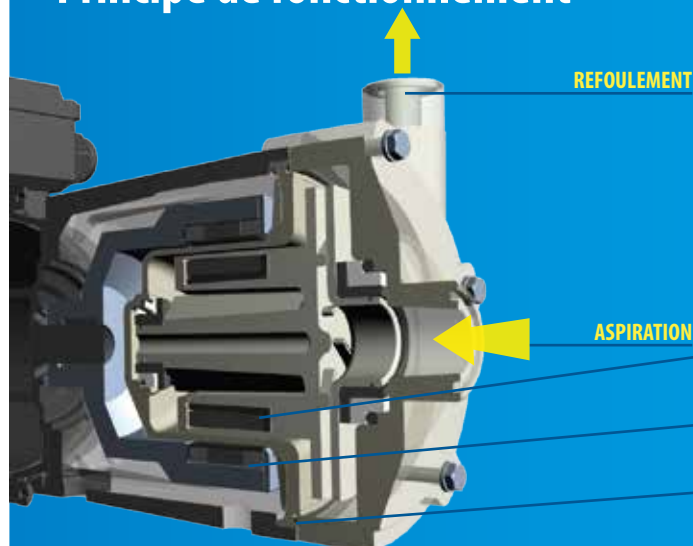
Les certificats peuvent varier en fonction de l'exécution matérielle d'un produit particulier.



Caractéristiques

- ✓ Pas de fuite
- ✓ Fonctionnement économique
- ✓ Système hermétique
- ✓ Transmission de puissance magnétique
- ✓ Pompe sans joint

Principe de fonctionnement



La puissance du moteur est transmise à la roue au moyen d'un accouplement magnétique.

Une coque d'isolation entre l'aimant d'entraînement et l'aimant de la roue sépare le côté liquide de l'entraînement.

ENSEMBLE D'AIMANT DE TURBINE
Entraîné par l'ensemble d'aimant d'entraînement

ENSEMBLE D'AIMANT D'ENTRAÎNEMENT
Connecté au moteur

COQUE D'ISOLATION
(Carter arrière) séparant le côté liquide de l'atmosphère

Compact mais puissant

Conception fiable sans arbre

L'ensemble d'aimant de roue est conçu avec bagues très puissantes où un arbre sensible aux fissures conventionnel n'est pas nécessaire.

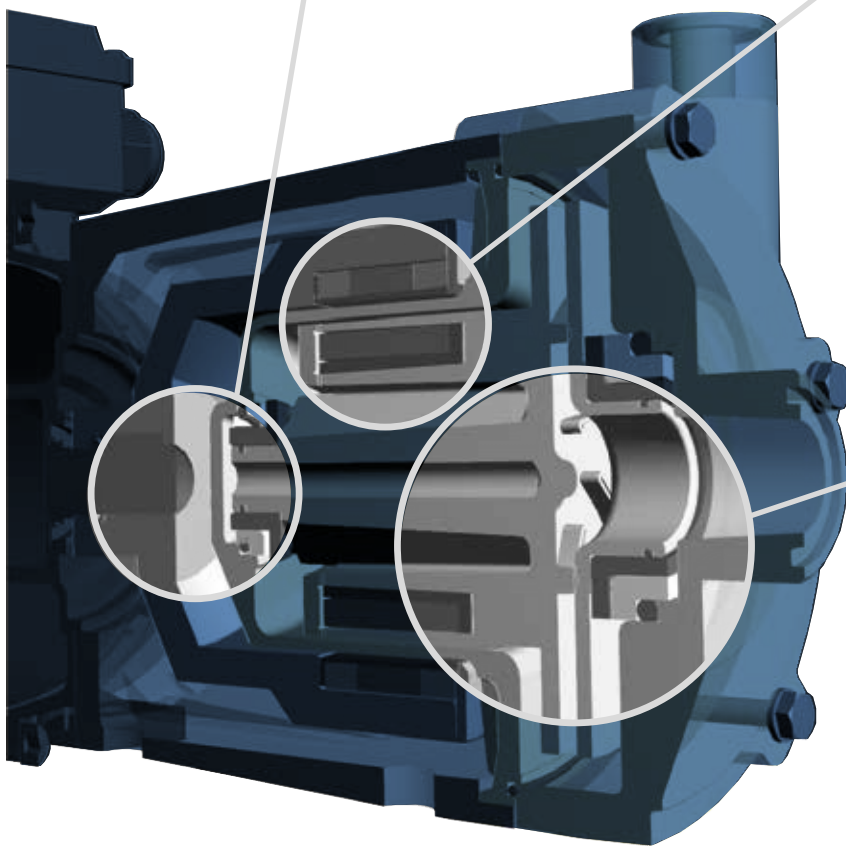
Il en résulte une pompe qui comporte moins de pièces et qui est très fiable en service.

Couplages magnétiques puissants

Nos aimants en NdFeB (néodyme-fer-bore) avec notre système de cage magnétique unique ont une résistance supérieure même dans des circonstances exigeantes.

La puissance de l'entraînement est transmise même à des températures élevées et avec des liquides à densité élevée.

De plus, le cadre en acier robuste pour l'aimant externe augmente la puissance de l'aimant et permet un démarrage en douceur de la pompe.



Pompes non métalliques

Les composants mouillés sont des thermoplastiques moulés par injection non métalliques permettant une excellente résistance à la corrosion.

La version en PP-GF (verre polypropylène renforcé de fibres) offre une grande résistance mécanique et permet aux liquides températures jusqu'à 70 °C.

La version PVDF (polyfluorure de vinylidène) a une résistance chimique supérieure et permet des températures jusqu'à 90 °C.

Excellentes performances avec le système de cage magnétique

Les aimants sont encapsulés dans leur cage avec le système unique qui évite l'utilisation de résines et de colle.

Cela garantit un système sûr avec de meilleures performances à haute température. De plus, la roue est moulée par injection, ce qui permet d'obtenir d'excellentes performances et aucun point faible.

Le CTM20-7 a une roue semi-ouverte tandis que les modèles CTM25-8, CTM25-10, CTM32-12,5, CTM40-12,5 et CTM50-12,5 ont des roues fermées pour obtenir les meilleurs paramètres de pompage.



CTM PP & PVDF

Matériaux, données et limites

	20-7	25-8; 25-10; 32-12.5; 40-12.5; 50-12.5
Corps	PP-GF (30%), PVDF	
Turbine	PP/NdFeB, PVDF/NdFeB	
Joint toriques:	EPDM, FKM, FEP/FKM, FFKM	
Moteur*	Norme IEC, triphasé, bipolaire, IP55	
Note de pression	PP: PN4 à 20 °C, PN2 à 70 °C PVDF: PN4 à 20 °C, PN2 à 80 °C	PP: PN6 à 20 °C; PN2 à 70 °C PVDF: PN6 à 20 °C; PN2 à 90 °C
Temp.	PP: 0 °C - 70 °C PVDF: 0 °C - 80 °C	PVDF: 0 °C - 90 °C
Viscosité	max ~200 cSt	

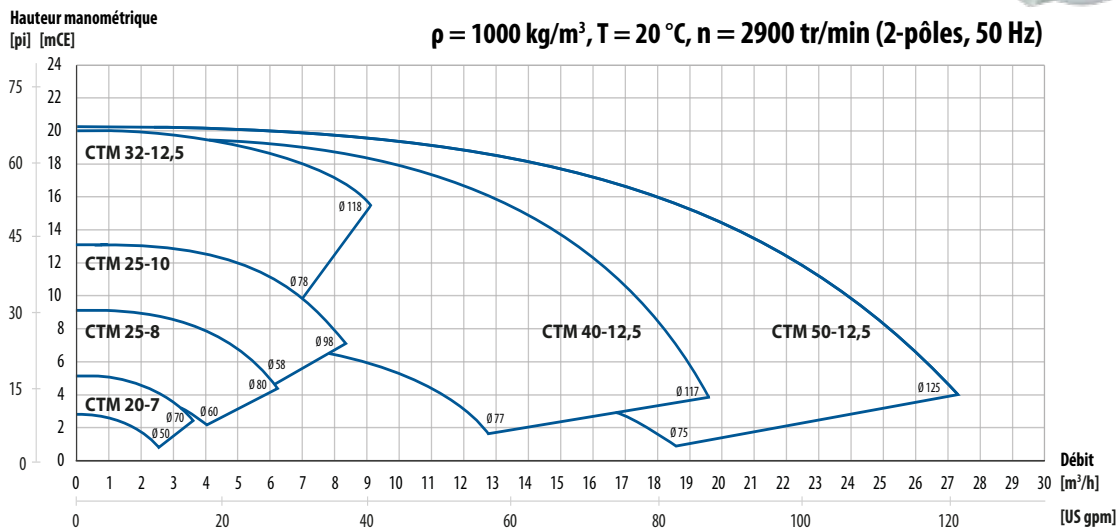
*autres options de moteur disponibles sur demande

Raccords

Modèle	Filetage mâle BSPT (standard)		Bride DIN 2633/PN16		Tuyau	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
CTM 20-7	¾"	¾"	-	-	-	-
CTM 25-8	1"	1"	DN25	DN25	Ø25	Ø25
CTM 25-10	1"	1"	DN25	DN25	Ø25	Ø25
CTM 32-12.5	1 ¼"	1"	DN32	DN25	Ø32	Ø25
CTM 40-12.5	1 ½"	1 ¼"	DN40	DN32	Ø40	Ø32
CTM 50-12.5	2"	1 ½"	DN50	DN40	Ø50	Ø40

Courbes de performances

Les courbes de performance sont basées sur l'eau.



Puissances moteur disponibles

Moteur 2 pôles	20-7	25-8	25-10	32-12.5	40-12.5	50-12.5
Puissance moteur [kW]	0.12	0.25	0.55	0.75 1.1	1.5 2.2	3.0 4.0
Taille du moteur CEI	56	63	71	80	90	100 112

Code de pompe CTM

I. Pompe centrifuge à entraînement magnétique

CTM

II. Taille de la pompe

25-10

III. Matériau du corps de pompe

P

IV. Options de pompe

1V

V. Puissance du moteur

05

VI. Options de moteur

P



Solutions de pompes mobiles

résoudre le problème de la propagation des processus technologiques

La portabilité des unités permet un déplacement facile vers divers endroits. Cela signifie une application presque illimitée.

Les unités de pompage mobiles sont disponibles dans des conceptions hygiéniques et industrielles. Le grand avantage est la compatibilité avec la majorité de la gamme de pompes centrifuges Tapflo.

De plus, il est possible de composer le chariot selon vos propres besoins en utilisant un certain nombre d'accessoires tels que des interrupteurs ON-OFF, des variateurs de fréquence ou des supports de câbles.

Chariots hygiéniques

- » Bac d'égouttage poli en acier inoxydable
- » Vanne de drainage
- » 3 tailles disponibles



Chariots industriels

- » Construction en acier inoxydable
- » Plaque de base compacte et solide
- » 3 tailles disponibles



Exécutions spéciales



Distributeur de savon liquide CTH sur chariot hygiénique M



Pompe de transfert mobile CTI sur chariot dédié

France

100 rue des Métiers, Bâtiment 7

78200 - BUCHELAY

Tél : +33 1 88 78 82 40

Courriel: info@tapflo.fr

Tapflo France is part of the international Swedish Tapflo Group

Les produits et services Tapflo sont disponibles dans le monde entier.

Tapflo est représenté par ses propres agences et distributeurs sélectionnés pour leurs compétences.

AUSTRALIA | AUSTRIA | AZERBAIJAN | BAHRAIN | BELGIUM | BOSNIA | BRAZIL | BULGARIA | CANADA | CHILE | CHINA | COLOMBIA | CROATIA | CZECH REPUBLIC | DENMARK | ECUADOR | EGYPT | ESTONIA | FINLAND | FRANCE | GREECE | GEORGIA | GERMANY | HONG-KONG | HUNGARY | ICELAND | INDIA | INDONESIA | IRELAND | ISRAEL | ITALY | JAPAN | JORDAN | KAZAKHSTAN | KUWAIT | LATVIA | LIBYA | LITHUANIA | MACEDONIA | MALAYSIA | MEXICO | MONTENEGRO | MOROCCO | NETHERLANDS | NEW ZEALAND | NORWAY | OMAN | POLAND | PORTUGAL | PHILIPPINES | QATAR | ROMANIA | SAUDI ARABIA | SERBIA | SINGAPORE | SLOVAKIA | SLOVENIA | SOUTH AFRICA | SOUTH KOREA | SPAIN | SWEDEN | SWITZERLAND | TAIWAN | THAILAND | TURKEY | UKRAINE | UNITED ARAB EMIRATES | UNITED KINGDOM | USA | UZBEKISTAN | VIETNAM

