

# IWAKI

s é r i e

TC-X

## Pompes Pneumatiques à Double Membranes

CAT-TC-X 10-16



## Pompes Pneumatiques à Double Membranes

La série TC-X est une gamme complète de pompes à double membranes à air comprimé. Ces pompes sont conçues et construites à l'aide de technologie brevetée sans joint et sans liaison mécanique, pour fournir des années de fonctionnement sans fuite.

Brevet déposé pour le nouveau ressort du distributeur d'air Looped C®.



Les pompes Iwaki offrent une des plus larges gammes. Les corps de pompes sont disponibles dans différents matériaux métallique ou plastique. Une sélection rigoureuse des matériaux de haute qualité assure une exceptionnelle résistance aux produits chimiques. La certification ATEX est disponible pour certains modèles.

Les pompes à double membranes pneumatiques offrent de nombreux avantages dans tous les secteurs d'applications et sont souvent utilisées dans la fabrication, le montage de machines d'alimentation en liquide, ou des tâches quotidiennes de transfert des liquides.

### Métallique

#### TC-X S/A/F

Débit Max. : 800 l/mn

Pression Max. : 8,5 bar



### Plastique

#### TC-X P/G/V/D

Débit Max. : 760 l/mn

Pression Max. : 7 bar



### Téflon

#### TC-X S/C/H□TT

Débit Max. : 150 l/mn

Pression Max. : 7 bar



### Une gamme importante de modèle

La série TC-X est riche en fonctionnalités et se décline en différents modèles grâce aux différents matériaux proposés. Pour les pompes métalliques, 3 types de matériaux existent : l'aluminium, la fonte et l'acier inoxydable et pour les pompes plastiques, 5 matériaux : le Polypropylène pure (PP), le polypropylène chargé fibre de verre (GFRPP), le PVDF, le POM et le PTFE. Les membranes existent dans 7 matériaux différents : CR, FKM, EPDM, NBR, TPEE, TPO et PTFE ce qui permet de répondre à un grand nombre d'applications.

L'adoption du nouveau ressort Looped C® (brevet déposé) pour le système de fonctionnement mécanique du distributeur d'air améliore les performances opérationnelles et augmente la durée de vie de la pompe. Le système sera disponible sur les modèles TC-X 030, 050, 152, 202, 252 et 253



Également, le nouveau système de distribution de l'air, récemment développé pour les grandes tailles de pompe permet de réduire la consommation d'air et peut fonctionner avec une faible ou une grande pression d'air.

Le système est installé sur les modèles TC-X 400, 500 et 800.



Ancien et nouveaux ressort Looped C®

## Facile à contrôler avec débits variables et de fortes pressions au refoulement

En raison de sa conception unique, la pompe pneumatique à double membrane permet d'obtenir une pression maximale de refoulement de liquide de 0.85 MPa (8.5 bar), en fonction du modèle de pompe. Le débit de liquide et la pression de refoulement sont directement proportionnels à la pression d'alimentation en air de telle sorte qu'il est facile de les régler grâce à l'utilisation d'un régulateur d'air. Vous pouvez donc contrôler le débit optimal ou la pression de décharge nécessaire pour une application spécifique.

- Lors de l'utilisation d'une pompe, IWAKI recommande également d'utiliser une unité de filtre régulateur (FR). Dans certains cas, un lubrificateur de filtre détendeur (FRL) peut également être nécessaire. Veuillez vérifier la pression nominale maximale de l'air recommandé pour chaque modèle de pompe individuellement.

## Entièrement auto-amorçante

Les pompes à double membrane sont entièrement auto-amorçantes, il n'est pas nécessaire d'avoir un équipement spécial pour amorcer la pompe.

Il est également possible de transférer des liquides mélangés à l'air ou même de faire fonctionner la pompe complètement à sec.

Les pompes à double membrane sont souvent utilisées pour aspirer des liquides dans une cuve enterrée ou un puits.

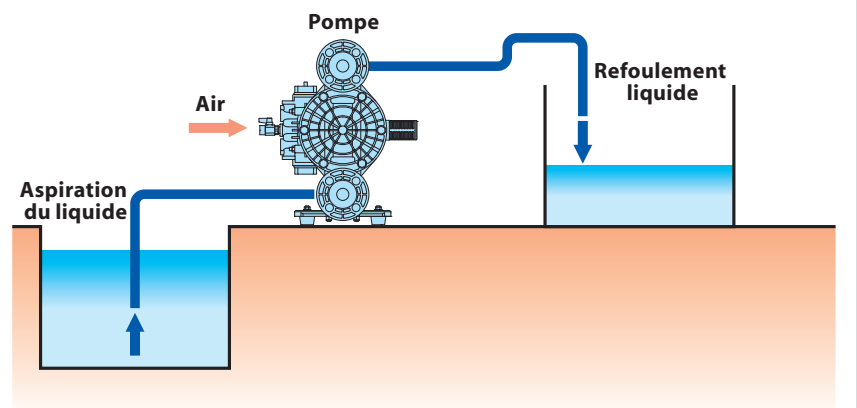
- La capacité d'auto-amorçage est entièrement dépendante de la taille de la pompe, des spécifications du matériel ainsi que du liquide pompé.

## Le distributeur d'air ne nécessite pas d'huile ou de graisse pour sa lubrification

En raison des particularités de la conception des pompes à membrane IWAKI, il n'est pas nécessaire d'avoir un lubrificateur d'huile ou de graisse. Cela réduit les coûts d'entretien général, et contribue à éliminer la contamination de brouillard d'huile dans l'air pour l'environnement local.

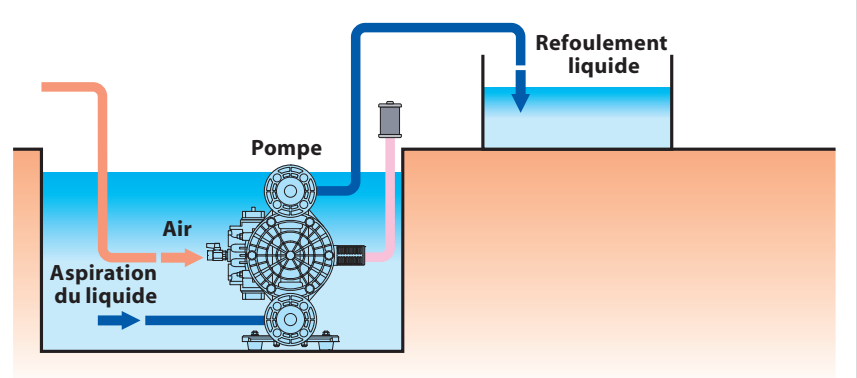
## Exemples d'applications

Schéma 1 : Pompage depuis une cuve enterrée



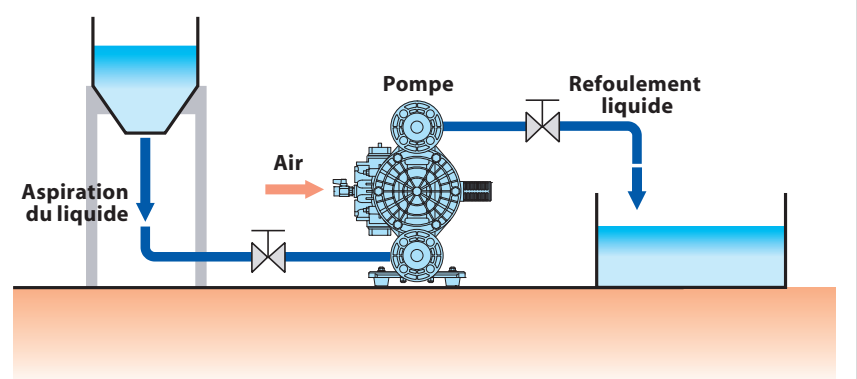
- L'amorçage et la capacité de fonctionnement à sec sont entièrement dépendantes de la taille de la pompe et des spécifications du matériel.

Schéma 2 : Pompe immergée



- Tout dépend de la compatibilité chimique avec les matériaux du corps de pompe et un tuyau d'échappement supplémentaire est nécessaire pour l'orifice d'échappement de l'air.

Schéma 3 : Pompe en charge



- Une trop haute hauteur d'aspiration, entraîne une pression importante à l'aspiration et peut causer la rupture des membranes ou rendre les membranes concaves. Une membrane concave aura une réduction spectaculaire de l'espérance de vie.

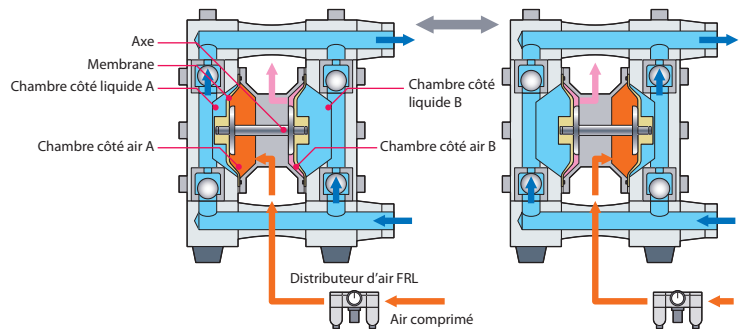
## Principe de fonctionnement

La pompe comporte deux membranes, chacune étant fixée à une extrémité d'un axe. Le circuit de liquide est représenté de couleur bleu, le circuit d'air comprimé en orange et l'évacuation de l'air en rose.

Lorsque la "chambre côté air A" est alimentée en air comprimé, l'axe se déplace vers la gauche, le liquide contenu dans la "chambre côté liquide A" est refoulé et, dans le même temps, du liquide est aspiré dans la "chambre côté liquide B".

Lorsque l'axe arrive en bout de course sur la gauche, le distributeur d'air s'inverse, de l'air comprimé est envoyé dans la "chambre côté air B", et l'axe se déplace vers la droite. Le liquide contenu dans la "chambre côté liquide B" est refoulé et, au même moment, du liquide est aspiré dans la "chambre côté liquide A".

La répétition de cette opération permet l'aspiration et le refoulement de liquide en continu.



## Configuration et gamme de la série TC-X

Matériaux	Corps de pompe		Membrane		séries TC-X									
	Symbole	Matériaux	Symbole	Matériaux	3	5	10	15	20	25	40	50	80	
MÉTALLIQUE	A	ADC12/AC4C	C	CR			●	●		●		●	●	
			V	FKM			●	●		●		●	●	
	E	EPDM			●	●		●		●		●	●	
	N	NBR			●	●		●		●		●	●	
	H	TPEE			●	●		●		●		●	●	
	S	TPO			●	●		●		●		●	●	
	T	PTFE			●	●		●		●		●	●	
	F	FONTE	C	CR						●		●		●
			V	FKM						●		●		●
	PLASTIQUE	P	PP	E	EPDM			●	●		●		●	●
N				NBR			●	●		●		●	●	
H		TPEE			●	●		●		●		●	●	
S		TPO			●	●		●		●		●	●	
T		PTFE			●	●		●		●		●	●	
G		GFRPP	C	CR						●		●		●
			V	FKM						●		●		●
E		EPDM						●		●		●	●	
N		NBR						●		●		●	●	
H		TPEE						●		●		●	●	
S	TPO						●		●		●	●		
T	PTFE						●		●		●	●		
D	POM	T	PTFE			●			●		●		●	
		V	FKM						●		●		●	
V	PVDF	E	EPDM						●		●		●	
		H	TPEE						●		●		●	
TC-X S/C/H/TT	T	PTFE	S	TPO						●		●		
			T	PTFE						●		●		

Note : SCS14 : Inox 304  
 ADC12/AC4C : Aluminium  
 PP : Pure Polypropylène  
 GFRPP : Polypropylène renforcé fibre de verre  
 POM : Acetal Polyoxyméthylène

PPS : Ryton® - Polyphénylène Sulphide  
 PVDF : Kynar® - Polyvinylidène Fluoride  
 PTFE : Teflon® - Polytétrafluoroéthylène  
 NBR : BUNA -Nitrile Rubber  
 TPO : Santoprene® - Thermoplastic PolyOlefin

CR : Neoprene™ - Chloroprene Rubber  
 EPDM : Nordel™ - Ethylène Propylène Diène Monomer  
 FKM : Viton® - Fluoroélastomer  
 TPEE : Hytrel™ - Thermoplastic Polyester Elastomer  
 F : Fonte S45C

Métallique

série S/A/F

Débit Max. : 800 l/mn

Pression Max. : 8,5 bar

Pour le pompage de liquide difficile avec une haute viscosité, chargée en particules, solvant ...  
Les matériaux du corps sont disponibles en aluminium (A) ou en Inox 316 (S) ou Fonte (F).



TC-X800A



TC-X500A

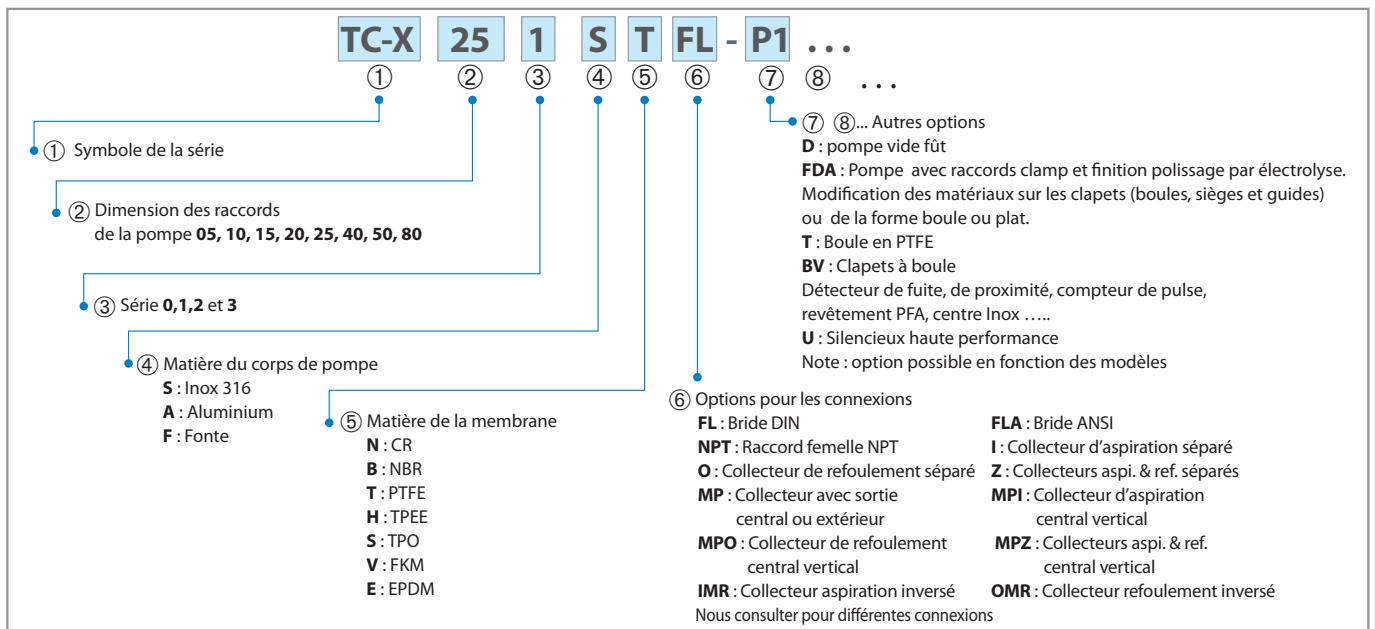


Pompe en Inox avec un polissage électrolytique (en option)

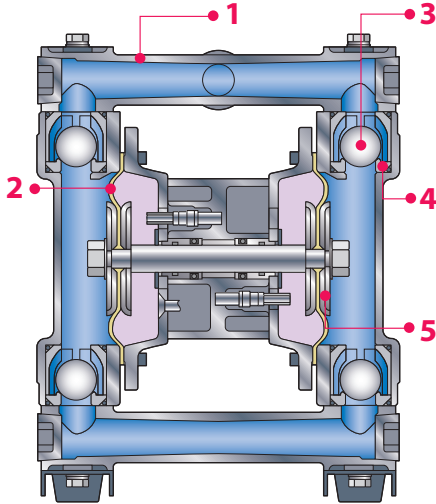


TC-X25

Identification de la pompe - Pompe en Inox avec un polissage électrolytique (en option)



## Matériaux de la partie mouillée



Désignation	Modèle	TC-X05AT	TC-X05ST
1 Collecteurs et flasques de pompe		ADC12/AC4C	SCS14
2 Membrane		PTFE	
3 Boule de Clapet		PTFE	
4 Siège de Clapet		SUS316	
5 Plaque intérieure		A5056	SUS316

Désignation	Modèle	TC-X101A					TC-X101S				
	Matériaux	C	N	T	H	S	C	N	T	H	S
1 Collecteurs et flasques de pompe		ADC12					SCS14				
2 Membrane		CR	NBR	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	PTFE	TPEE	TPO
3 Boule de Clapet <sup>1</sup>		CR/PTFE	NBR/PTFE	PTFE	NBR/PTFE	EPDM/PTFE	CR/NBR	NBR	PTFE	NBR	EPDM
4 Siège de Clapet		A5056					SUS316				
5 Plaque intérieure		A5056					SUS316				

Désignation	Modèle	TC-X152A					TC-X152S				
	Matériaux	C	N	T	H	S	C	N	T	H	S
1 Collecteurs et flasques de pompe		ADC12/AC4C					SCS14				
2 Membrane		CR	NBR	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	PTFE	TPEE	TPO
3 Boule de Clapet		CR	NBR	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	PTFE	NBR	EPDM
4 Siège de Clapet		A5056					SUS316				
5 Plaque intérieure		A5056					SUS316				

Désignation	Modèle	TC-X253A						TC-X253S						TC-X253F								
	Matériaux	C	N	E	V	T	H	S	C	N	E	V	T	H	S	C	N	E	V	T	H	S
1 Collecteurs et flasques de pompe		ADC12/AC4C						SCS14						S45C								
2 Membrane		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO
3 Boule de Clapet		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM
4 Siège de Clapet		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM
5 Plaque intérieure		SUS316						SUS316						SUS316								

Désignation	Modèle	TC-X500A						TC-X500S						TC-X500F								
	Matériaux	C	N	E	V	T	H	S	C	N	E	V	T	H	S	C	N	E	V	T	H	S
1 Collecteurs et flasques de pompe		ADC12/AC4C						SCS14						Fonte								
2 Membrane		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO
3 Boule de Clapet		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM
4 Siège de Clapet		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM
5 Plaque intérieure		A5056						SUS316						Fonte								

Désignation	Modèle	TC-X800A						TC-X800S						TC-X800F								
	Matériaux	C	N	E	V	T	H	S	C	N	E	V	T	H	S	C	N	E	V	T	H	S
1 Collecteurs et flasques de pompe		ADC12/AC4C						SCS14						Fonte								
2 Membrane		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO
3 Boule de Clapet		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM
4 Siège de Clapet		CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM
5 Plaque intérieure		A5056						SUS316						Fonte								

## Spécifications

Modèle	Débit L/min	Pression d'air max. MPa	Débit d'air max. NL/min	Plage de pression d'air MPa <sup>1</sup>	Volume par cycle mL	Connexion standard aspiration • émission	Poids kg	
							S	A
TC-X05 AT / ST	11.5	0.7	250	0.2~0.7	20	Rc1/4	2.7	1.6
TC-X101A □/S □	23		300		50	Rc3/8	5.2	3.5
TC-X152A □/S □	60		900		85	Rc1/2	6.7	4.1
TC-X253A □/S □	220		2000		800	Rc1	11.0	
TC-X253AT/ST/FT	190		1800		650		20.5	
TC-X500A □/S □	730	0.85	6000	0.1~0.85	3500	JIS10K50A Bride appropriée	66.0	36.5
TC-X500AT/ST/FT	500	0.7	5000	0.15~0.7	2000		JIS10K80A Bride appropriée	132.0
TC-X800A □/S □	800	0.85	6500	0.1~0.85	6800			
TC-X800AT/ST/FT	580	0.7	5500	0.15~0.7	3200			

Note :

<sup>1</sup> Une pression d'air de 2 bar ou plus est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de la pompe. Si la pression d'air est inférieure à 2 bar la pompe peut ne pas fonctionner correctement.

<sup>2</sup> La plage de température du liquide est en fonction des membranes et de la taille de la pompe :

TC-X 05 à 25 : 0 ~ 70°C CR et NBR : 0 ~ 70°C EPDM, TPEE : 0 ~ 80°C FKM, TPO et PTFE : 0 ~ 100°C  
Température ambiante 0 ~ 70°C

<sup>3</sup> Le pourcentage de particules doit être au maximum de 10 à 15 % du poids total et la taille est en fonction de la taille et du type de clapet de la pompe.

Modèle 05 : Particules non recommandées, Viscosité 100 cps

Modèle 10,15 : Taille des particules max. 1 mm, Viscosité 500 cps

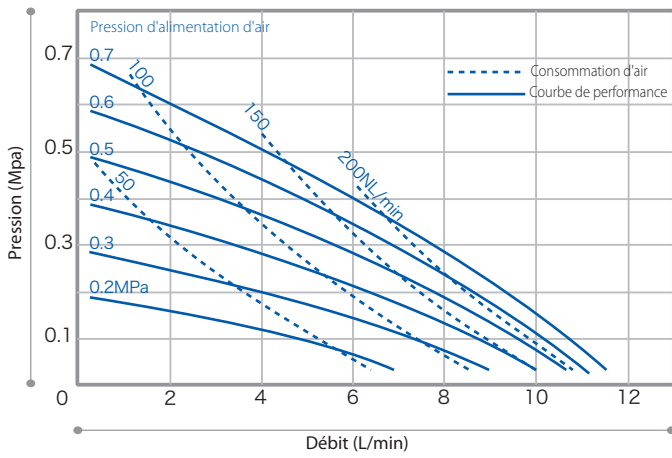
Modèle 25 : Taille des particules max. 6,5 mm, Viscosité en aspiration 3000 cps et charge 8000 cps

Modèle 50 : Taille des particules max. 8 mm, Viscosité en aspiration 3000 cps et charge 8000 cps

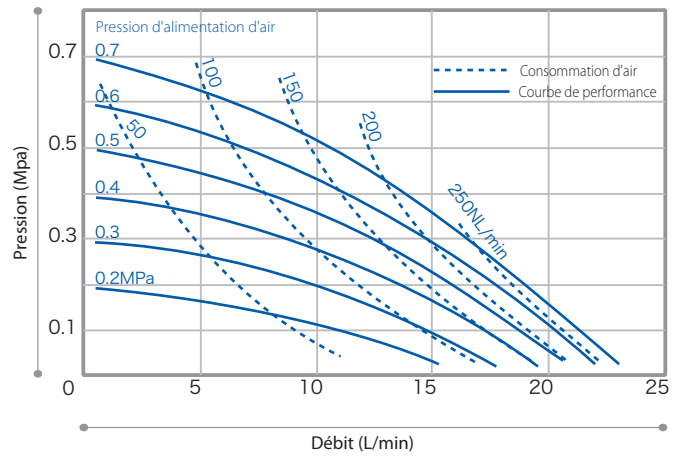
Modèle 80 : Taille des particules max. 10 mm, Viscosité en aspiration 3000 cps et charge 8000 cps

## Courbes de performance

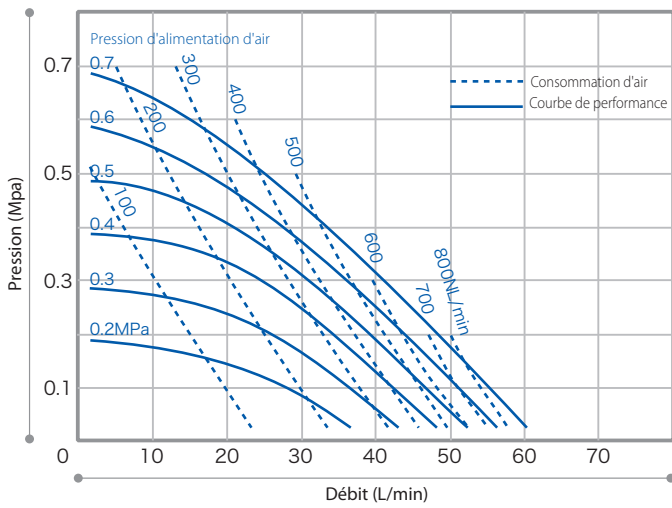
**TC-X05AT/ST**



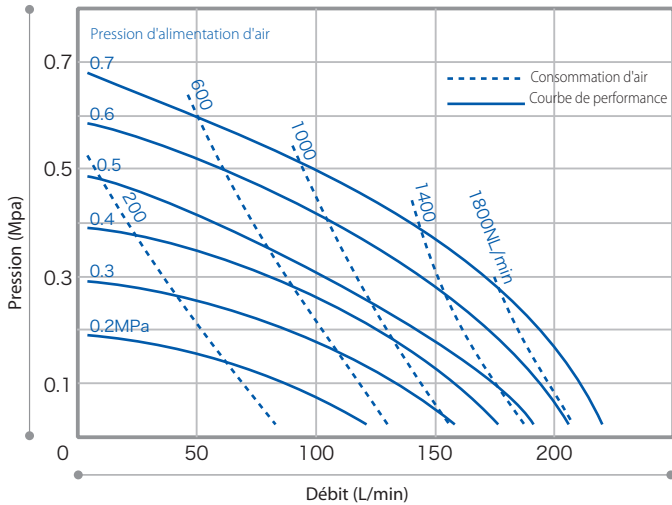
**TC-X101A □/S □**



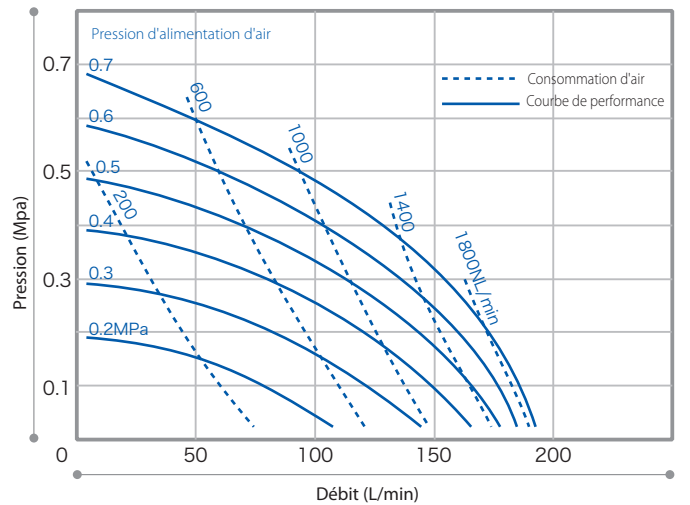
**TC-X152A □/S □**



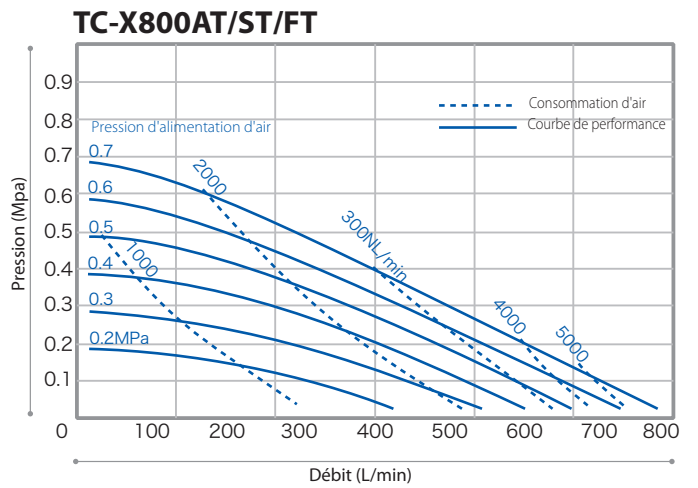
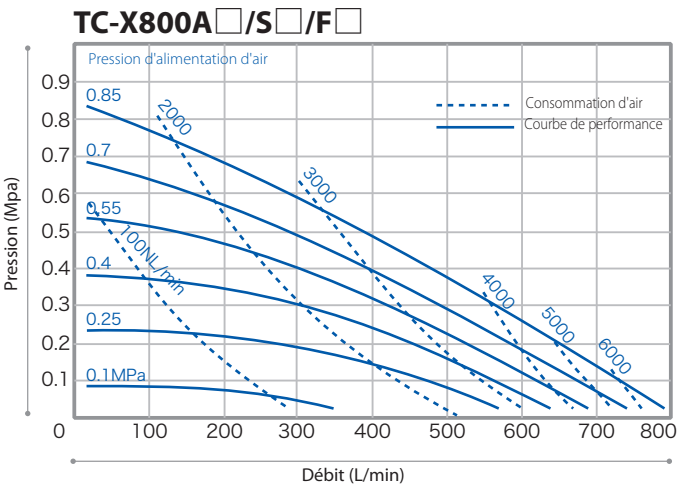
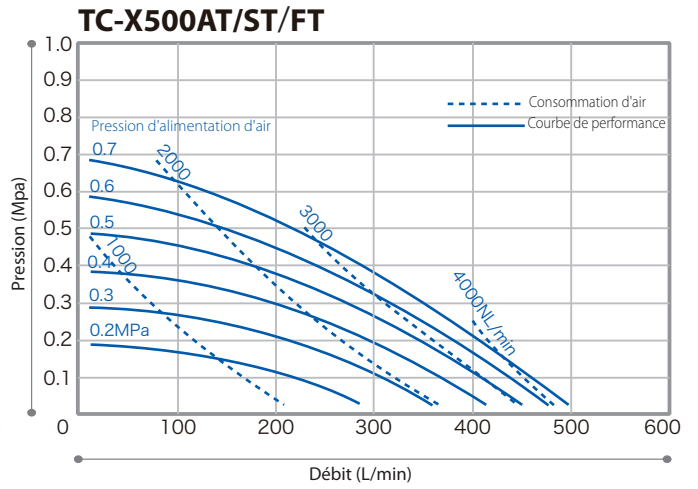
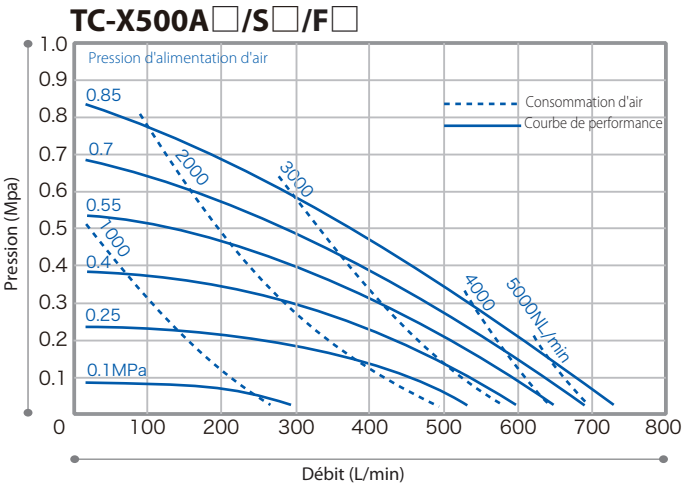
**TC-X253A □/S □**



**TC-X253AT/ST/FT**



**Courbes de performance**

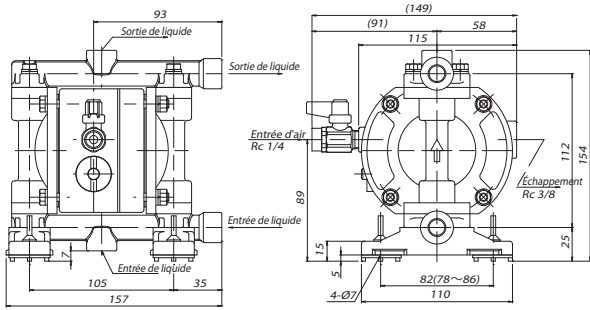




**Dimensions (mm)**

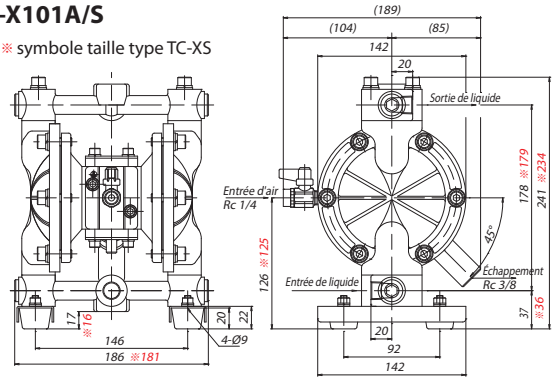
**Pompe Métallique**

**TC-X05A/S**

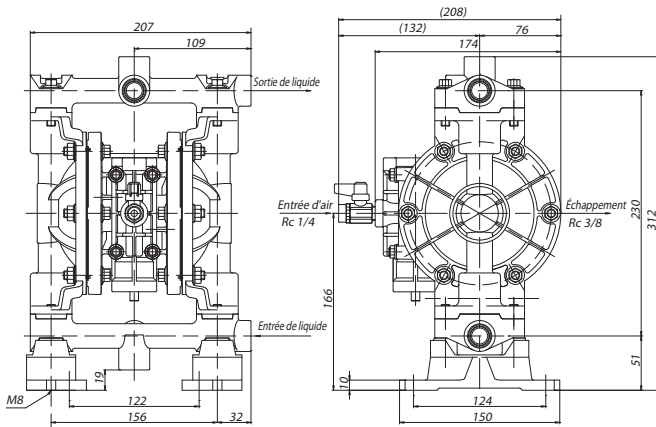


**TC-X101A/S**

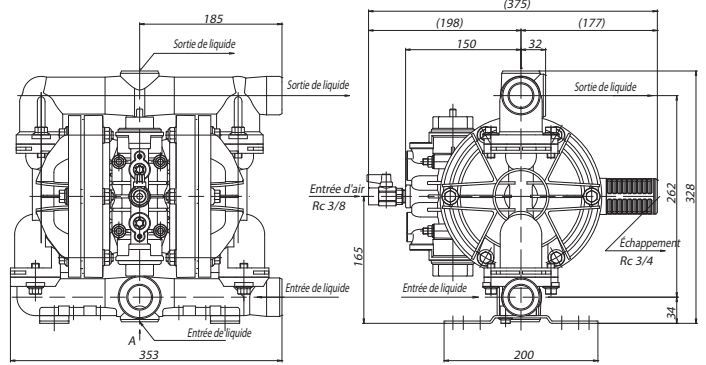
\* symbole taille type TC-XS



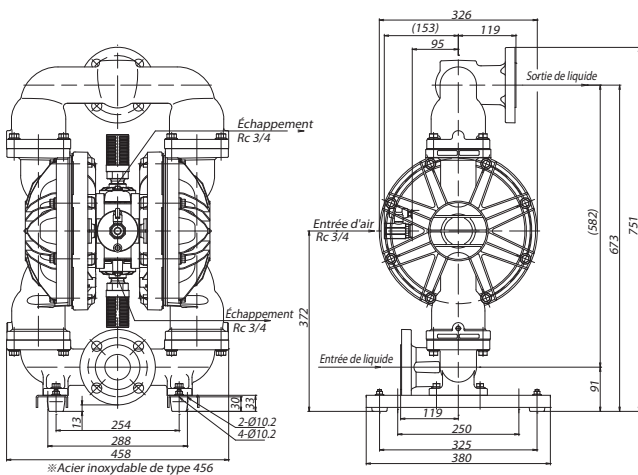
**TC-X152A/S**



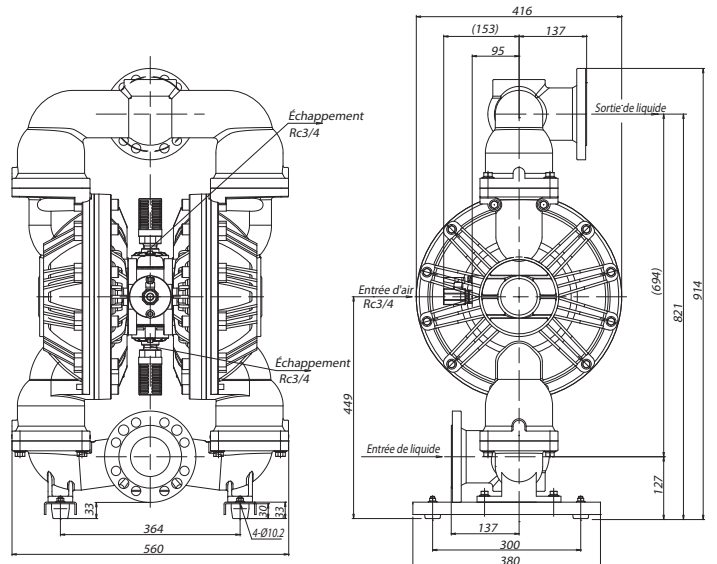
**TC-X253A/S**



**TC-X500A/S/F**



**TC-X800A/S/F**



Plastique

## série P/G/D/V

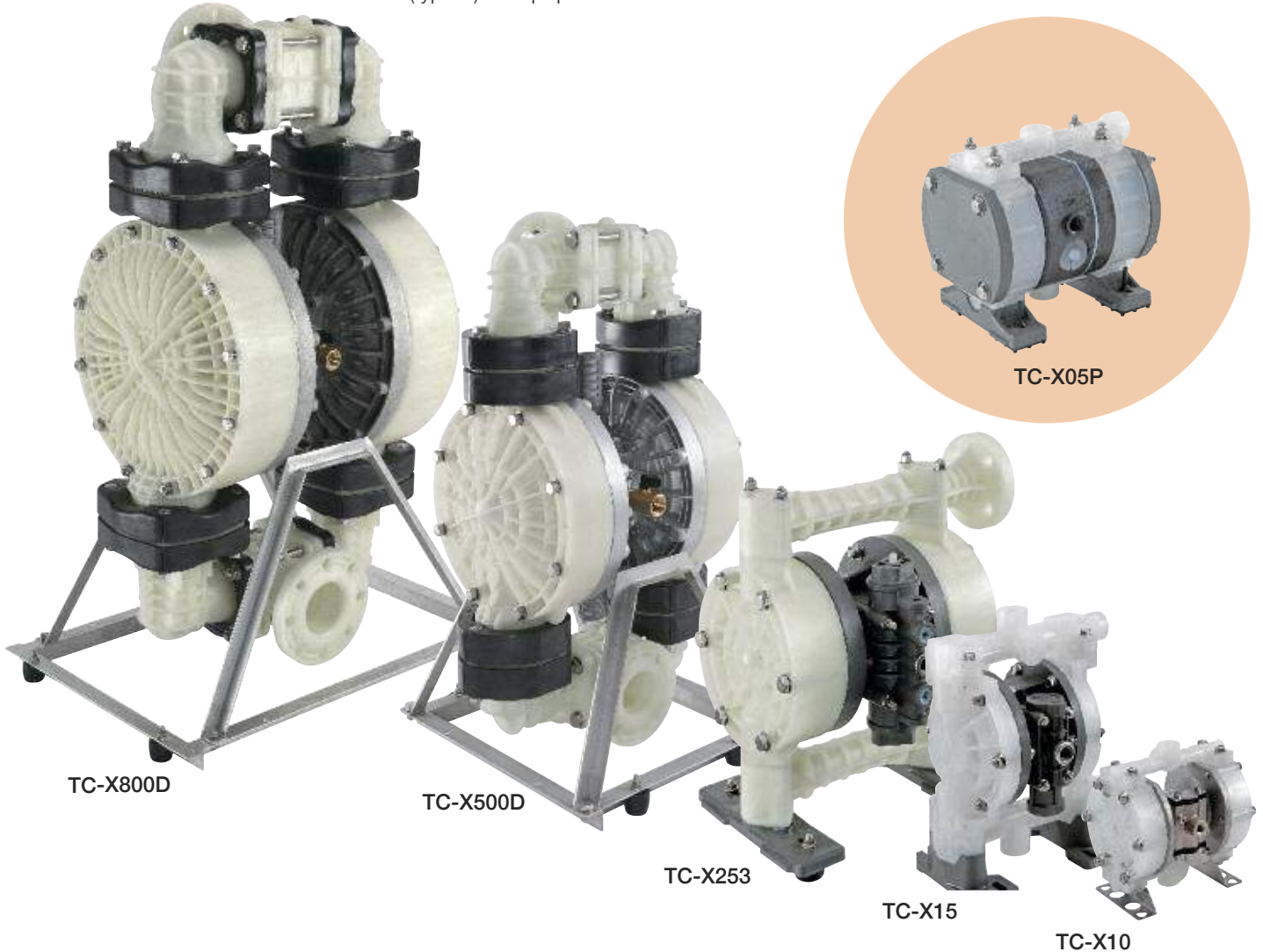
Débit Max. : 760 l/mn

Pression Max. : 7 bar

Pompe pour le transfert et la circulation de produits chimiques corrosifs.

Les pompes à double membranes en plastique sont appropriées pour la manipulation de produits chimiques hautement corrosifs tels qu'acides et bases.

Vous pouvez choisir le meilleur modèle en fonction des applications grâce à la combinaison des matériaux pour la composition de la partie mouillée des pompes. Il existe quatre matériaux pour le corps de pompe PP (type P), GFRPP (type G), POM (type D), CFPVDF (type V) et sept pour la membrane.



TC-X800D

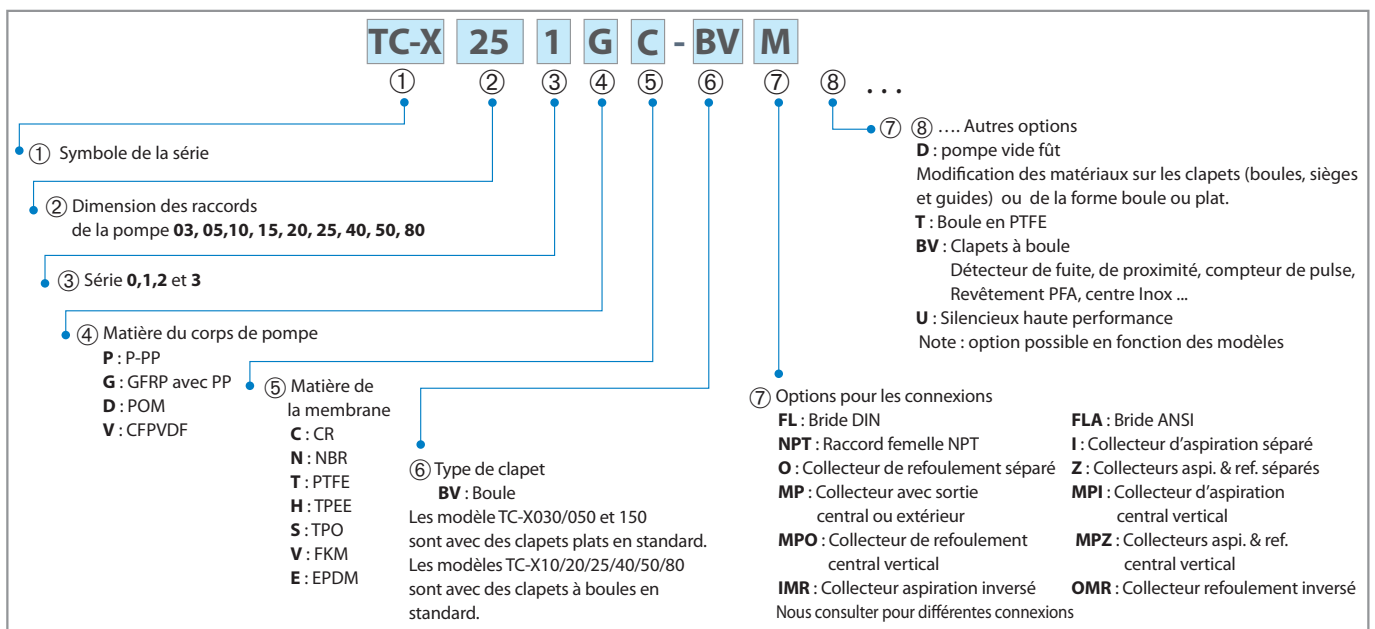
TC-X500D

TC-X253

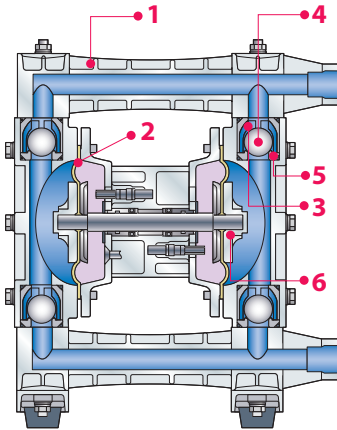
TC-X15

TC-X10

### Identification de la pompe



## Matériaux de la partie mouillée



Modèle	030VT	050PT	050PT-TT	050VT	050DT	100PC	100PN	100PT	100PH	100PS	100PH-T	102PC	102PN	102PT	102PH	102PS
1 Partie mouillée	PVDF	PPG	PP	PVDF	POM	PPG						PPG				
2 Membrane	PTFE					CR	NBR	PTFE	TPEE	TPO	TPEE	CR	NBR	PTFE	TPEE	TPO
3 Guide du clapet	PVDF	PPG	PP	PVDF	POM	PPG										
4 Boule de Clapet <sup>1</sup>	PTFE (clapet plat)				CR	NBR	PTFE	NBR	EPDM	PTFE	CR	NBR	PTFE	NBR	EPDM	
5 Siège de Clapet	PVDF	PPG	PP	PVDF	POM	CRF	NBR	PPG				CRF	NBR	PPG		
6 Disque central	PVDF	PPG	PP	PVDF	POM	PPG										
Poids	1,7 kg	1,3 kg	1,3 kg	1,7 kg	1,4 kg	3 kg						3,5 kg				

Modèle	152PC-PP	152PN-PP	152PT-PP	152PH-PP	152PS-PP	152VT	152VS	152DT	202PC	202PN	202PE	202PV	202PT	202PH	202PS	202PH/T
1 Partie mouillée	PP					PVDE	POM	PPG								
2 Membrane	CR	NBR	PTFE	TPEE	TPO	PTFE	TPO	PTFE	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	TPEE
3 Guide du clapet	PP															
4 Boule de Clapet <sup>1</sup>	PTFE (clapet plat)					PTFE	PTFE	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	EPDM	
5 Siège de Clapet	PP					PVDF	POM	PPG								
6 Disque central	PP					PVDF	POM	PPG								
Poids	3,1 kg					4,2 kg		3,8 kg		7 kg						

Modèle	252PC	252PN	252PE	252PV	252PT	252PH	252PS	252PH/T	252VT	152VS	400PC	400PN	400PE	400PV	400PT	400PH	400PS	400VT	400VS	
1 Partie mouillée	PPG									PVDF	PPG									CFPVDF
2 Membrane	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	TPEE	PTFE	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO	PTFE	TPO		
3 Guide du clapet	PPG																			
4 Boule de Clapet <sup>1</sup>	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	EPDM	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	PTFE	EPDM		
5 Siège de Clapet	PPG									PVDF	PP									PTFE
6 Disque central	PPG									PVDF	GFRPP (SCS13)									CFPFDF
Poids	11 kg									13,5 kg			28,5 kg						32,5 kg	

Modèle	500PC	500PN	500PE	500PV	500PT	500PH	500PS	500VE	500VV	500VT	500VH	500VS	800PC	800PN	800PE	800PV	800PT	800PH	800PS	800VE	800VV	800VT	800VH	800VS		
1 Partie mouillée	PPG												PVDF													
2 Membrane	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO			PTFE		TPO	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	TPEE	TPO			PTFE		TPO		
3 Guide du clapet	PPG																									
4 Boule de Clapet <sup>1</sup>	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	CR	NBR	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM	EPDM	FKM	PTFE	NBR	EPDM		
5 Siège de Clapet	PP												PTFE													
6 Disque central	PPG												PVDDF													
Poids	38 kg												44,5 kg										38 kg		44,5 kg	

## Spécifications

Modèle	Débit L/min	Pression d'air max. MPa	Débit d'air max. NL/min	Plage de pression d'air MPa <sup>1</sup>	Volume par cycle mL	Taille des particules admissibles mm	Température max. du liquide °C	Connexion standard Aspiration/refoulement		
TC-X03* V	8	0.7	250	0.2~0.7	15	-	60	Rc 1/4"		
TC-X05* P/V/D	11,5				20				1	Rc 3/8"
TC-X102 P	24				70					
TC-X152 P/V/D	56				900	3		Rc 3/4"		
TC-X202 P □	110				1200				600	Rc 1"
TC-X202 P T	100				1400					
TC-X252P/V □	165		1600	6,5	70					
TC-X252 P/V T			1800							
TC-X253P/V □	220		2000	0.1~0.7	800	7	60	Rc 1" 1/2		
TC-X253 P/V T	190		1800	0.15~0.7	650					
TC-X40* P/V □	380		3000	0.1~0.7	2800	8	60	Rc 2"		
TC-X40* P/V T	345		4000	0.15~0.7	1400					
TC-X50* P/V □	620			5000	0.1~0.7	3500	10	60	Rc 3"	
TC-X50* P/V T	500		0.15~0.7		2000					
TC-X80* P/V □	760		5000	0.1~0.7	6800	10	60	Rc 3"		
TC-X80* P/V T				0.15~0.7	3200					

Note :

<sup>1</sup> Une pression d'air de 2 bar ou plus est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de la pompe. Si la pression d'air est inférieure à 2 bar la pompe peut ne pas fonctionner correctement.

<sup>2</sup> La plage de température du liquide est en fonction des membranes et de la taille de la pompe :

TC-X 05 à 25 : 0 ~ 60°C CR et NBR : 0 ~ 70°C  
EPDM, TPEE : 0 ~ 80°C FKM, TPO et PTFE : 0 ~ 100°C  
Température ambiante 0 ~ 70°C

<sup>3</sup> Le pourcentage de particules doit être au maximum de 10 à 15 % du poids total et la taille est en fonction de la taille et du type de clapet de la pompe.

Modèle 03, 05 : Particules non recommandées, Viscosité 100 cps

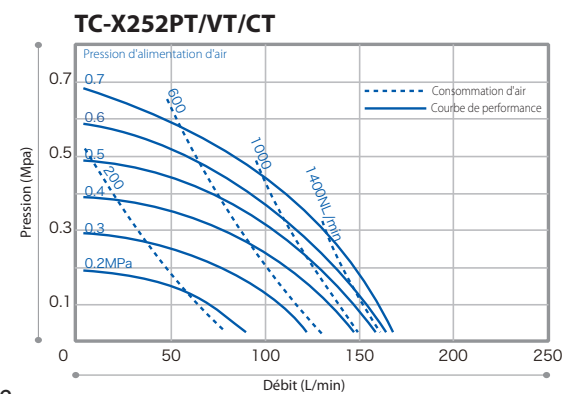
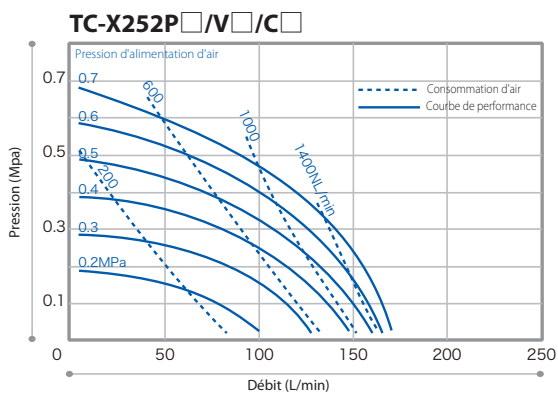
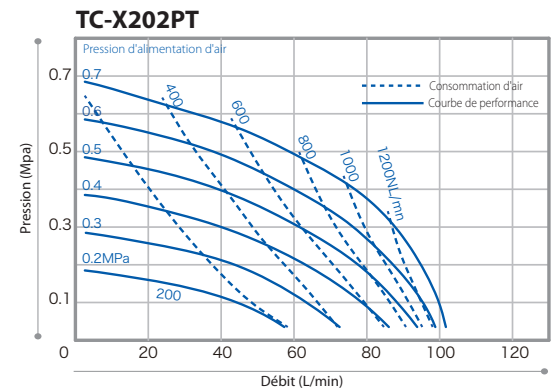
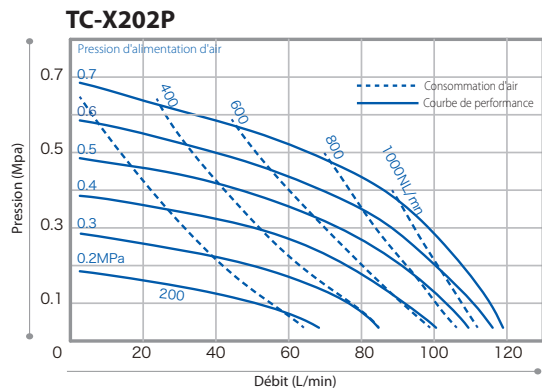
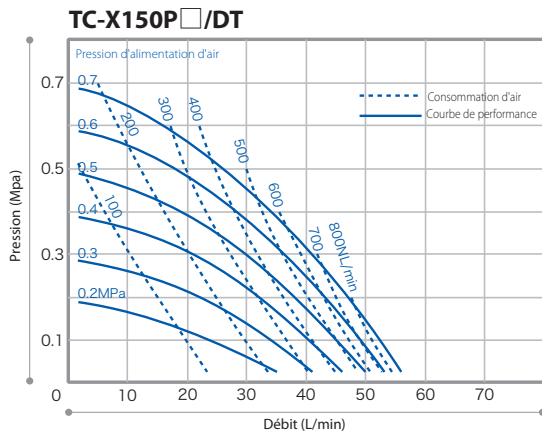
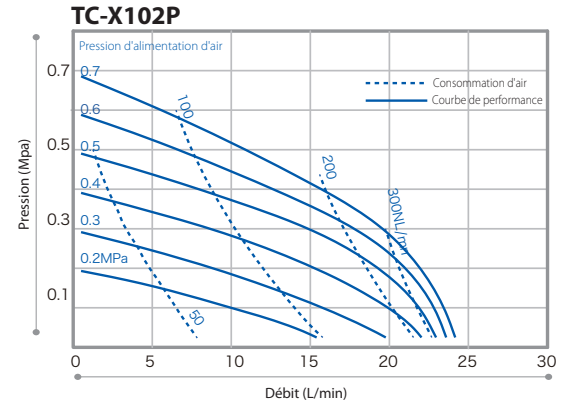
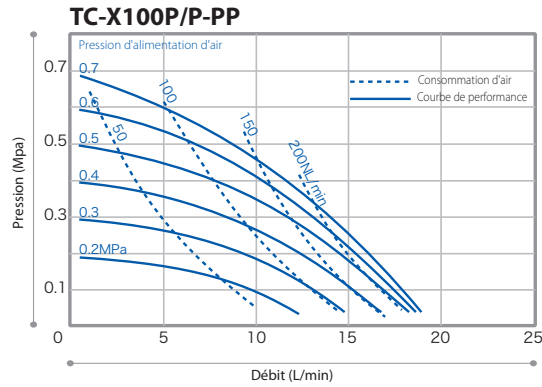
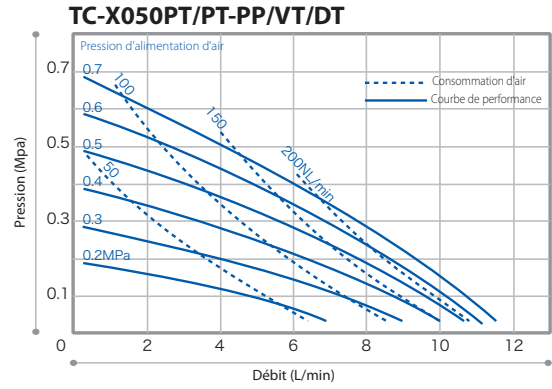
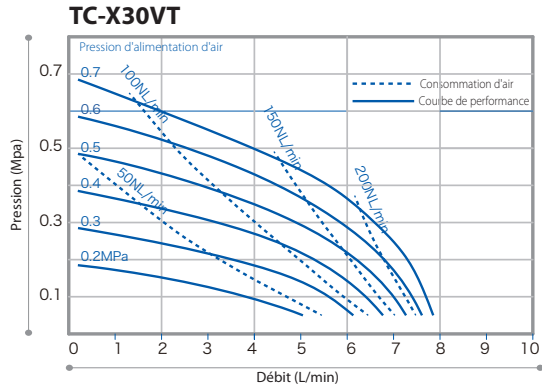
Modèle 10 : Taille des particules max. 1 mm, Viscosité 500 cps

Modèle 15 : Particules non recommandées, Viscosité 500 cps

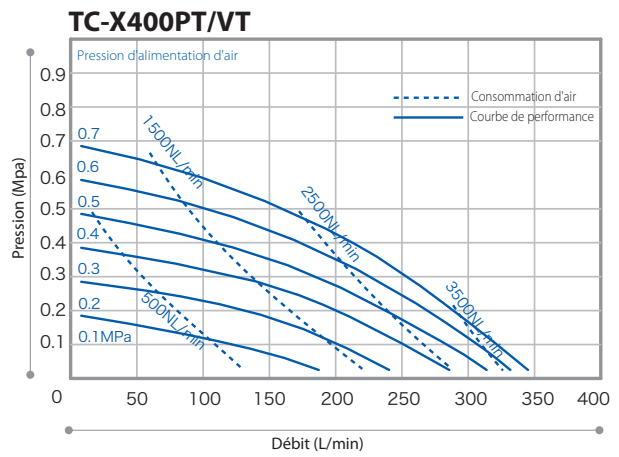
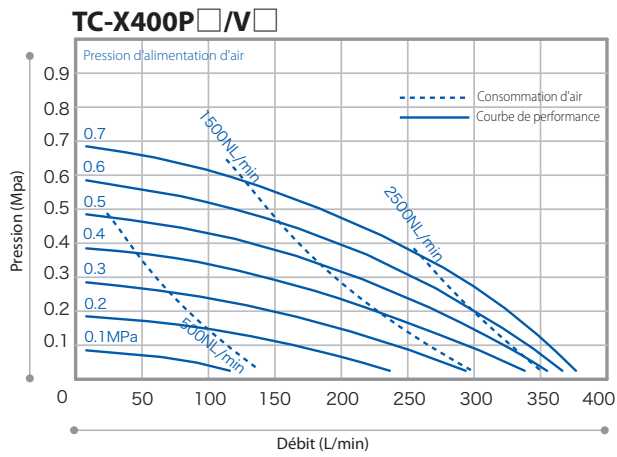
Modèle 20, 25 : Taille des particules max. 2 mm, Viscosité en aspiration 3000 cps et charge 8000 cps

Modèle 50 : Taille des particules max. 8 mm, Viscosité en aspiration 3000 cps et charge 8000 cps

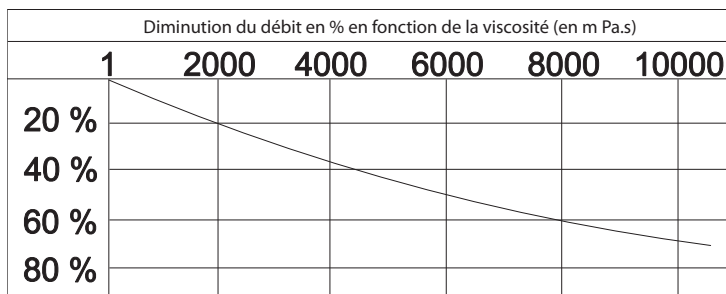
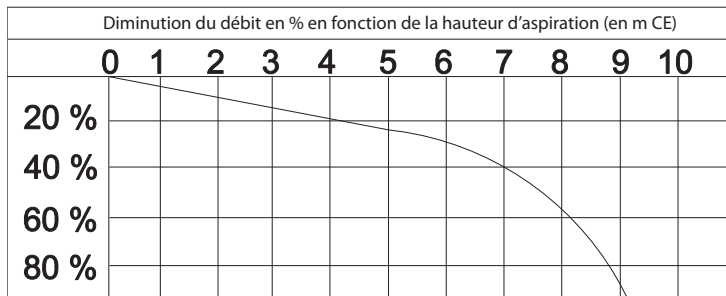
## Courbes de performance



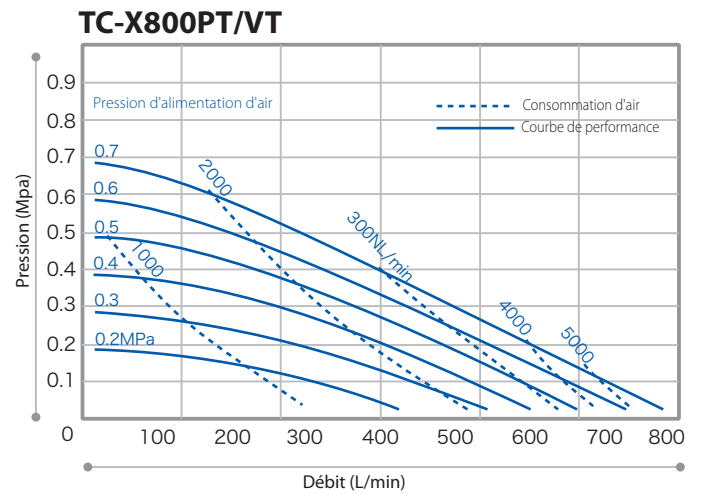
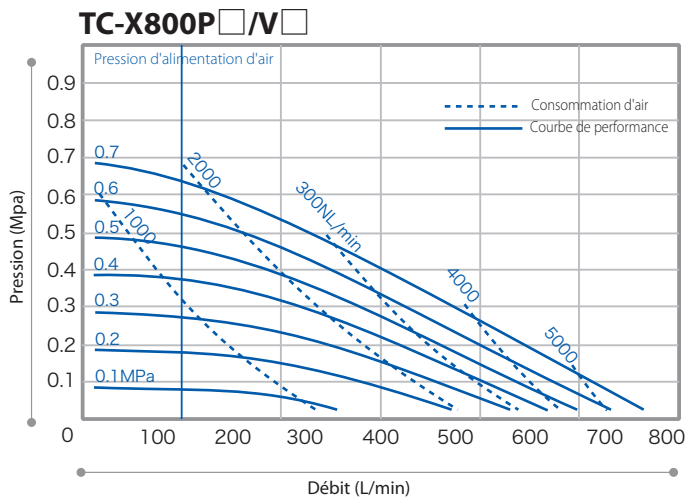
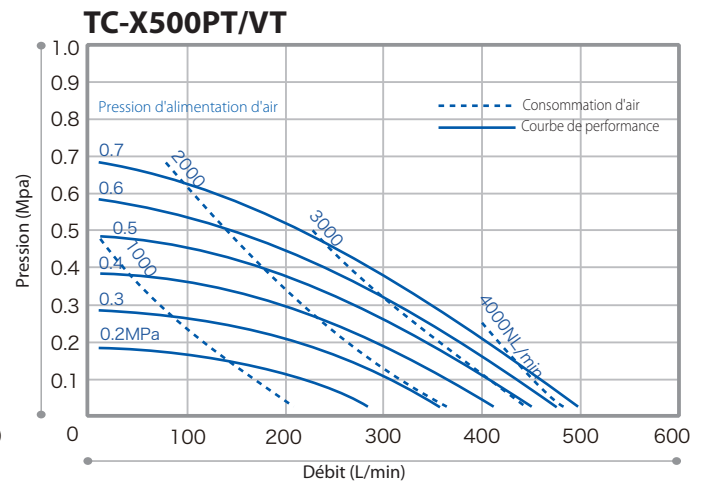
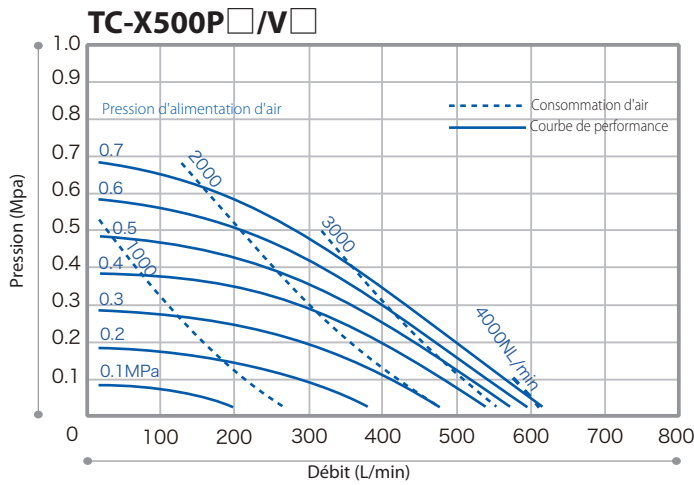
## Courbes de performance



## Correction du débit

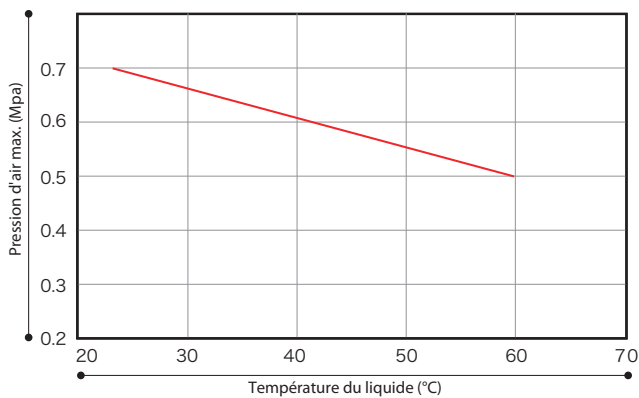


## Courbes de performance



## Courbe pression d'air / température du liquide

⚠ Attention : Tableau de réglage de la pression maximum d'air en fonction de la température du liquide.

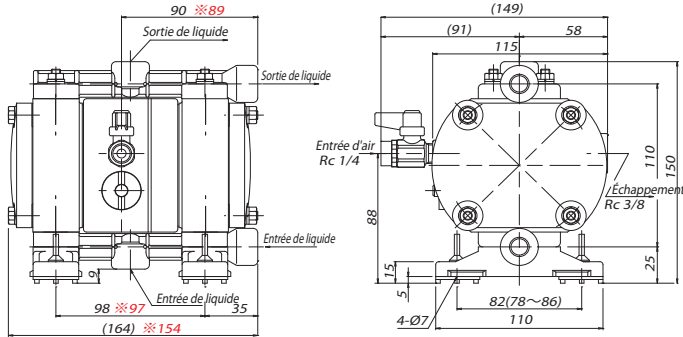


**Dimensions (mm)**

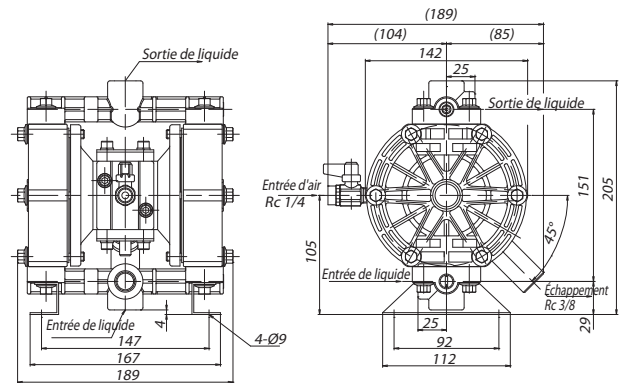
**Pompe Plastique**

**TC-X030V - TC-X050P/V/D**

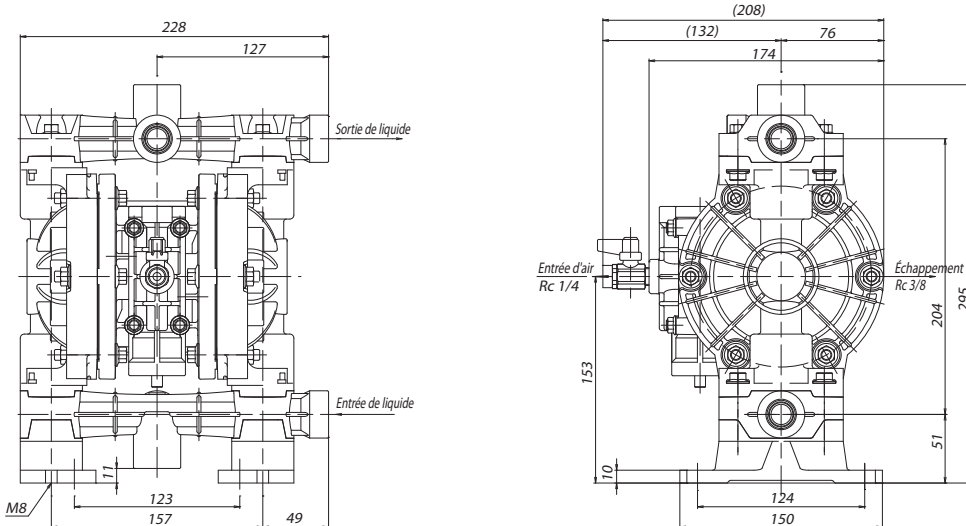
\*symbole taille type TC-X050VD



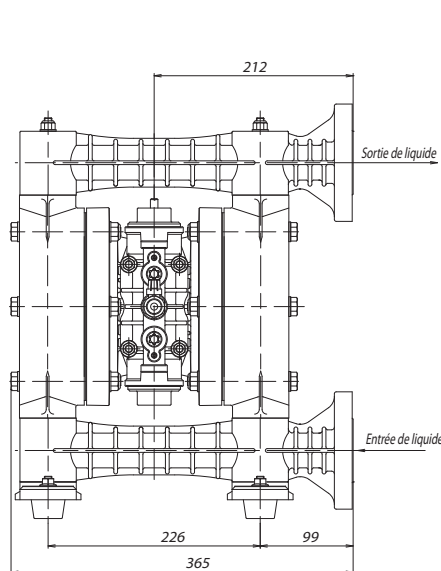
**TC-X100P**



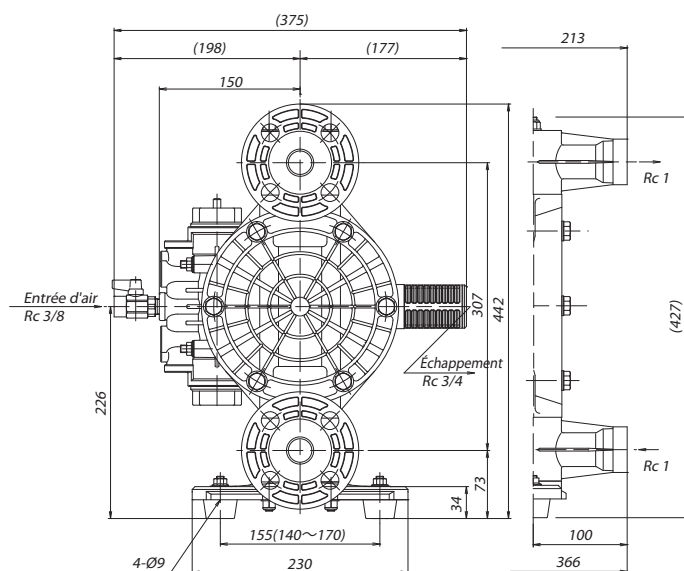
**TC-X150P/D**



**TC-X252P/V/C-FL**



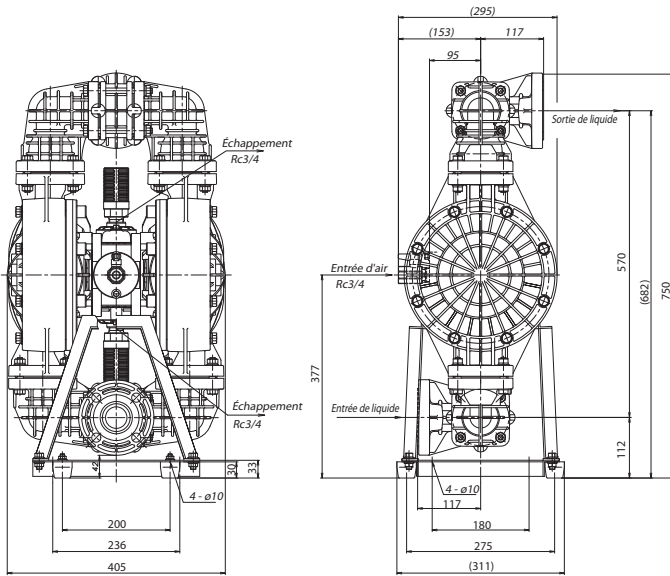
**TC-X252P/V/L**



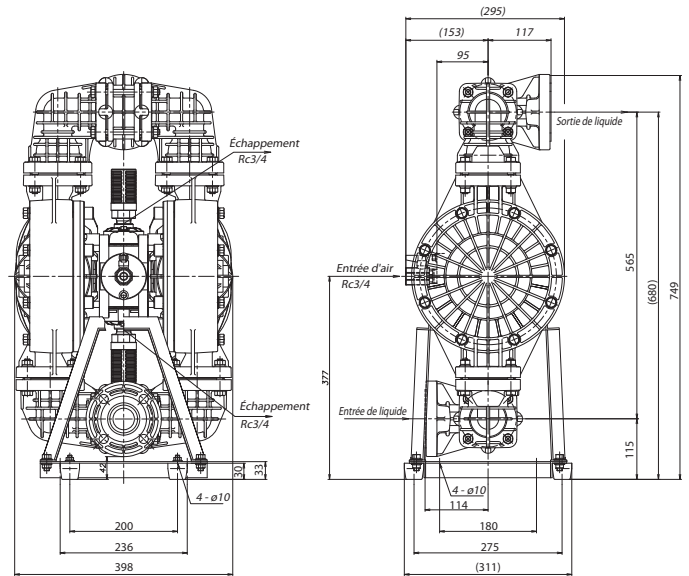
Dimensions (mm)

Pompe Plastique

TC-X400P

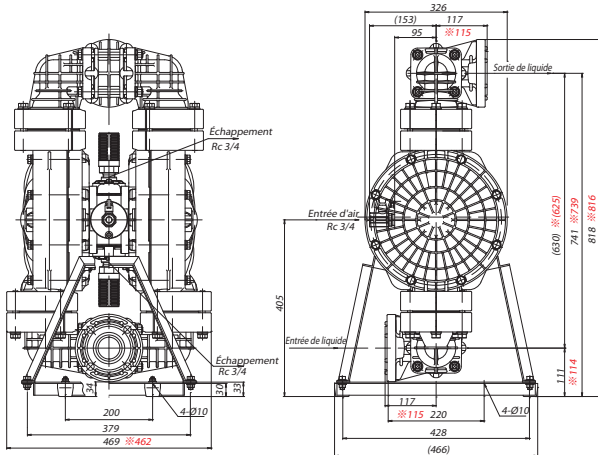


TC-X400V

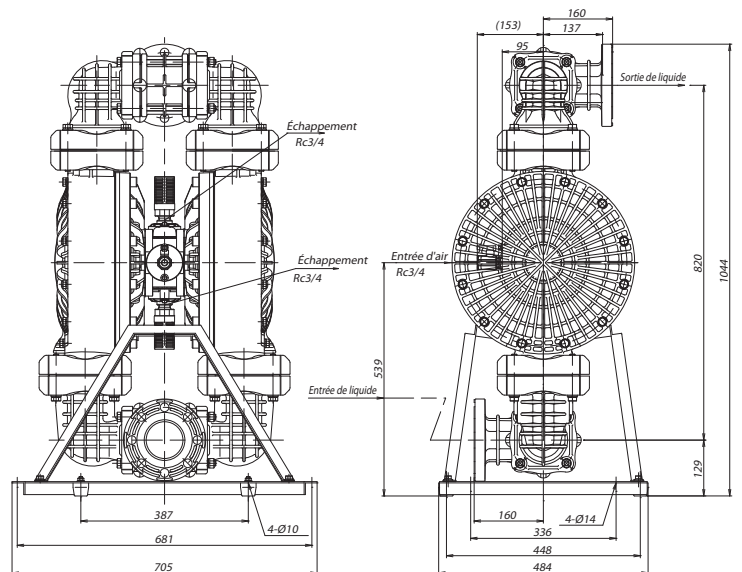


TC-X500P/V

※ symbole taille type TC-X500V



TC-X800P/V-FL





**Téflon® (PTFE)**

**série TC-X S/C/H□TT**

Débit Max. : 150 l/mn

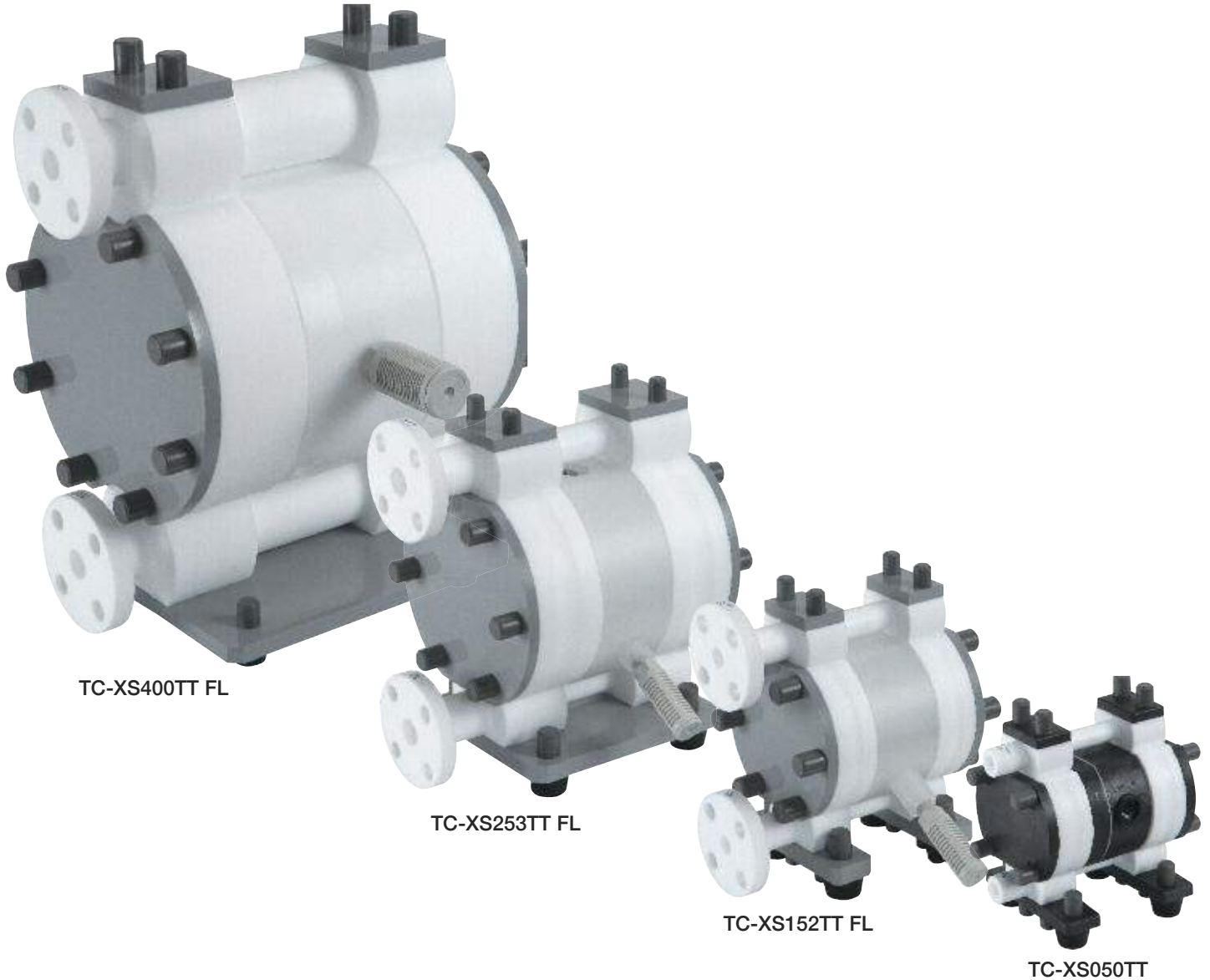
Pression Max. : 7 bar

Conception unique pour les fabricants dans le semi-conducteur, elle peut pomper un large éventail de produits chimiques.

La série TC-X S/C/H□TT est conçue pour le semi-conducteur ou le transfert de produit chimique de haute pureté.

La pompe pneumatique à double membranes est fabriquée en résine fluorée PTFE.

Cette pompe est utilisée pour le transfert ou la circulation de produit chimique et dans le semi-conducteur pour le process en salles blanches.



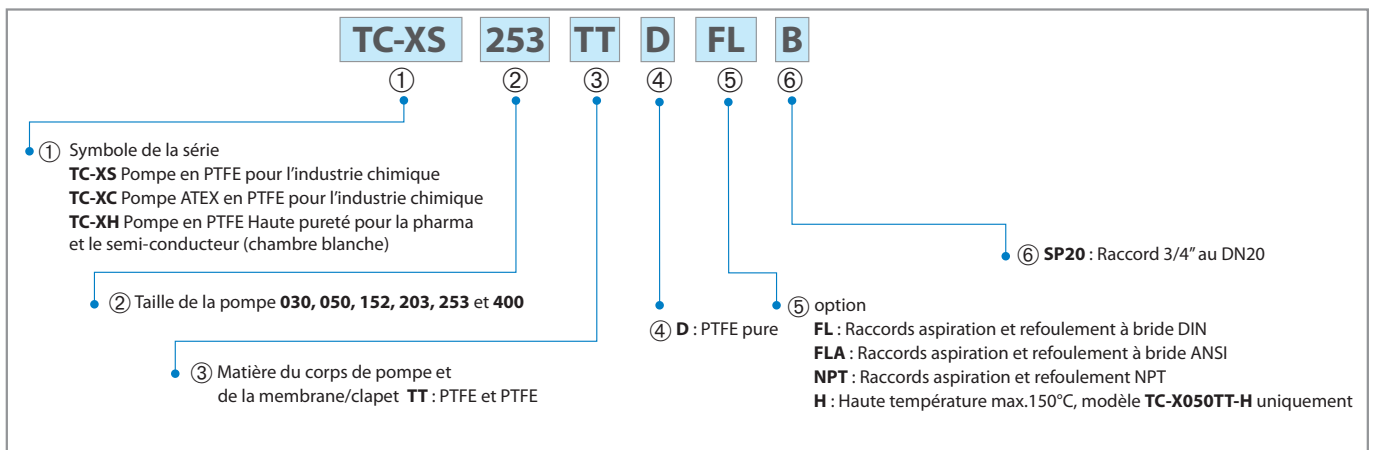
TC-XS400TT FL

TC-XS253TT FL

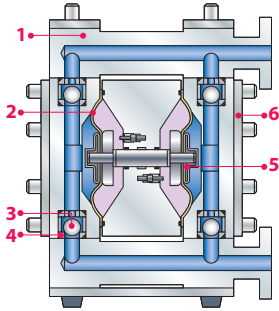
TC-XS152TT FL

TC-XS050TT

## Identification de la pompe



## Matériaux de la partie mouillée



Désignation	Modèle	TC-XC/S03TT	TC-XC/S05TT	TC-XC/S15TT	TC-XC/S25TT
1 Collecteurs et flasques de pompe		PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
2 Membrane					
3 Boule de Clapet					
4 Siège de Clapet					
5 Plaque intérieure	PFA				
6 Renforts de Flasques	INOX				

Désignation	Modèle	TC-XH03TTD	TC-XH05TTD	TC-XH10TTD	TC-XH20TTD	TC-XH25TTD	TC-XH40TTD
1 Collecteurs et flasques de pompe		PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE
2 Membrane							
3 Boule de Clapet							
Clapet Plat		—	—				
4 Siège de Clapet		PTFE	PTFE				
5 Plaque intérieure		PFA	PFA	PFA	PFA	PFA	PFA
6 Renforts de Flasques		PPS	PPS	PVC	PVC	PVC	PVC

## Spécifications

### TC-XC TC-XS

Modèle	Débit L/min	Pression d'air max. MPa	Débit d'air max. NL/min	Plage de pression d'air MPa <sup>1</sup>	Volume par cycle mL	Connexion standard aspiration • émission	Poids kg
030TT	8,2	0,5	200	0.2 ~ 0.5	10	¼" Rc	3,4
050TT	11				13		
152TT 152TT-FL	50		500		85	½" Rc Bride DN15	10,8
152TT-SP20 152TT-SP20-FL						¾" Rc Bride DN20	
253TT 253TT-FL	150		1400		500	1" Rc Bride DN25	35

<sup>1</sup> Une pression d'air de 2 bar ou plus est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de la pompe. Si la pression d'air est inférieure à 2 bar la pompe peut ne pas fonctionner correctement.

<sup>2</sup> La plage de température du liquide est en fonction de la taille de la pompe :

TC-XFS03 et 05 : 0 ~ 80°C

TC-XFS15 à 25 : 0 ~ 60°C

Température ambiante 0 ~ 70°C

<sup>3</sup> Le pourcentage de particules doit être au maximum de 10 à 15 % du poids total et la taille est en fonction de la taille et du type de clapet de la pompe.

Modèle 03, 05 : Particules non recommandées - Clapets à pastille

Modèle 152 : Taille des particules max. 2 mm – Clapets à boule

Modèle 15 à 25 : Taille des particules max. 3 mm – Clapets à boule

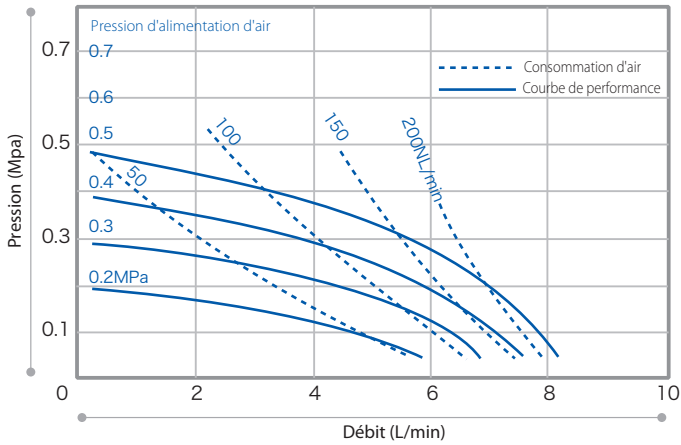
<sup>4</sup> Le modèle TC-XC (ATEX) n'existe que pour la taille 050, 152 et 253

### TC-XH

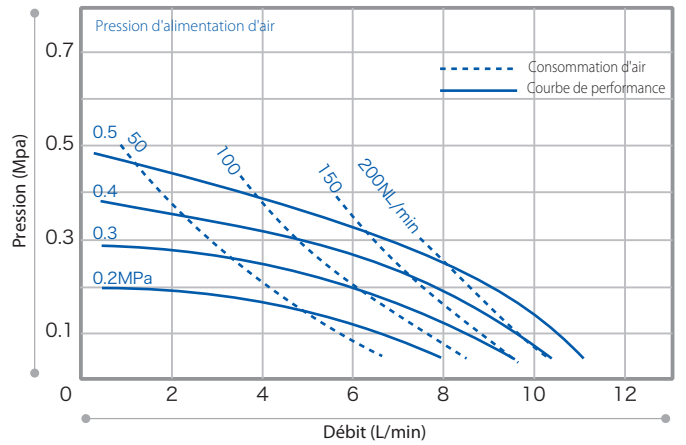
Modèle	Débit L/min	Pression d'air max. MPa	Débit d'air max. NL/min	Plage de pression d'air MPa <sup>1</sup>	Volume par cycle mL	Connexion standard aspiration • émission	Poids kg
030TTD	8,2	0,5	200	0.2 ~ 0.5	10	¼" Rc	3,4
050TTD	11				13		
100TTD 100TTD-FL	27				65		
200TTD 200TTD-FL	54	0,7	300	0.2 ~ 0.7	150	¾" Rc Bride DN20	15,5
250TTD 250TTD-FL	64				300	1" Rc Bride DN25	32
400TTD 400TTD-FL	95		1200		700	1" Rc Bride DN25	52

**Courbes de performance**

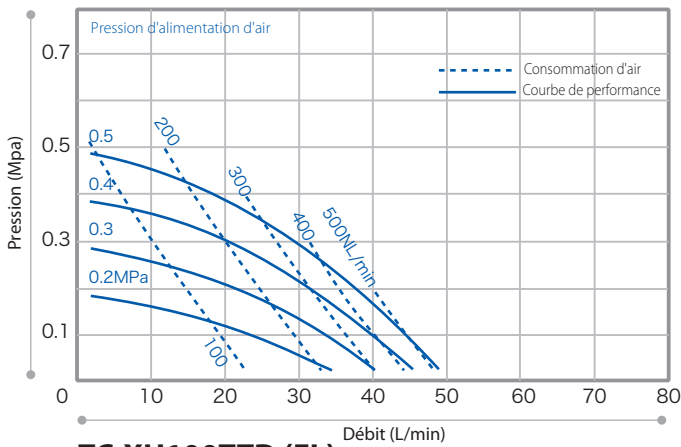
**TC-XS/XH030TT(D)**



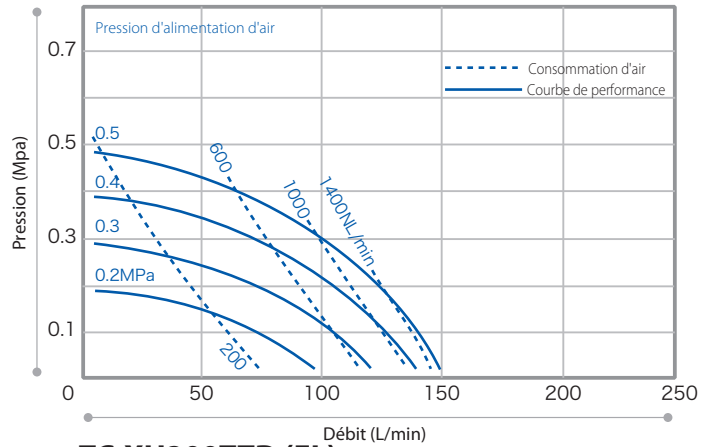
**TC-XS/XC/XH050TT(D)**



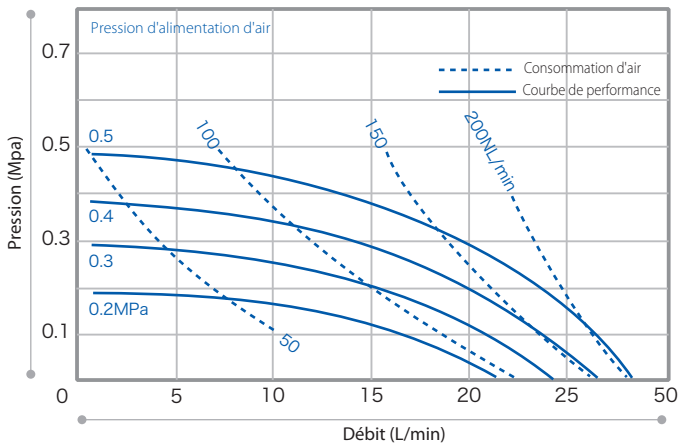
**TC-XS/XC152TT (SP20) (FL)**



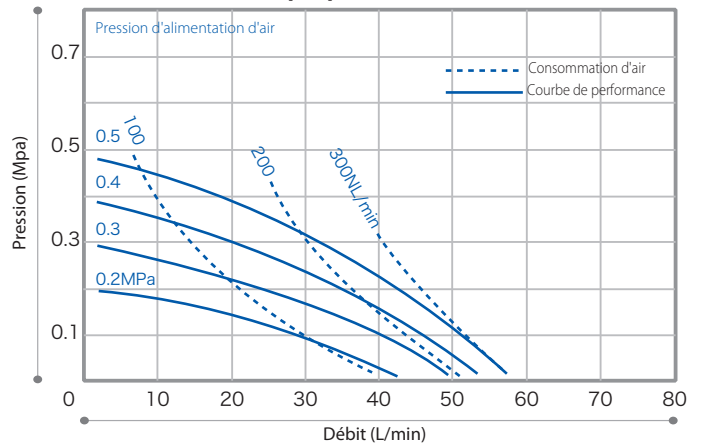
**TC-XS/XC253TT (FL)**



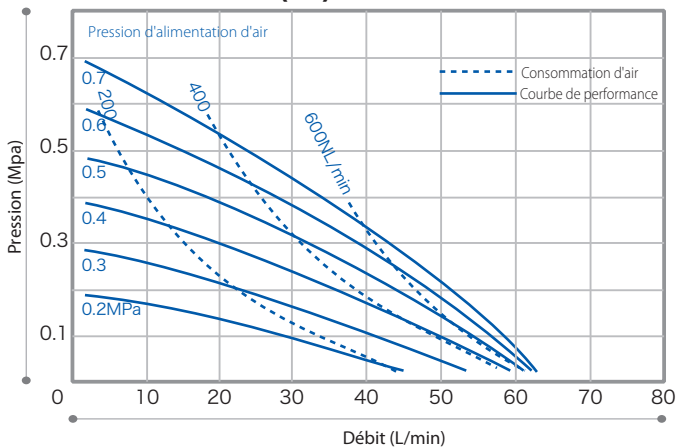
**TC-XH100TTD (FL)**



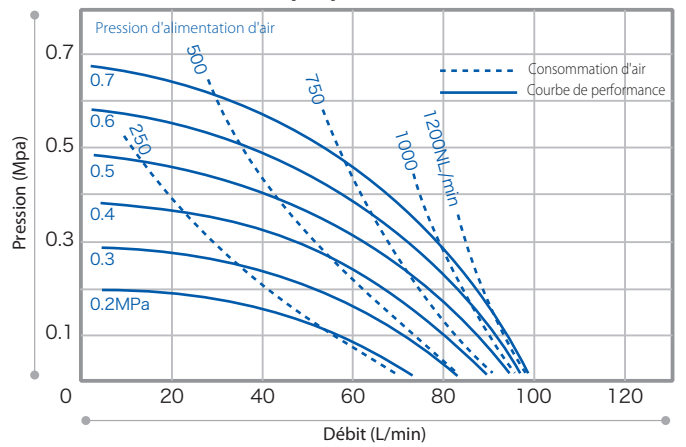
**TC-XH200TTD (FL)**



**TC-XH250TTD (FL)**

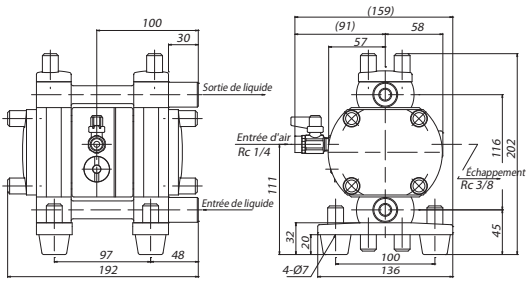


**TC-XH400TTD (FL)**

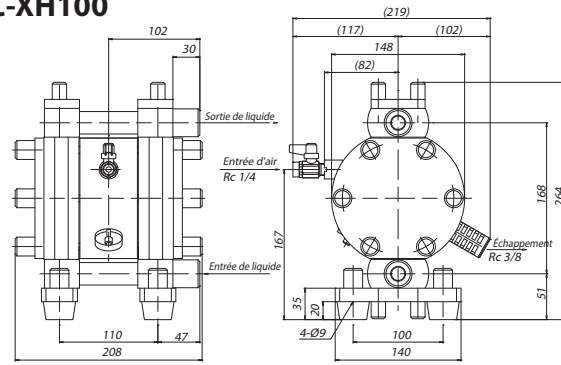


**Dimensions (mm)**

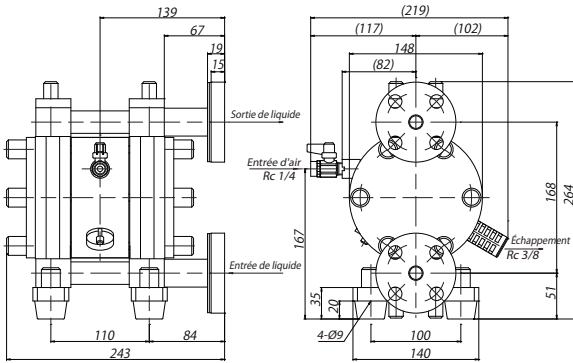
**TC-XC/S/H 30/50**



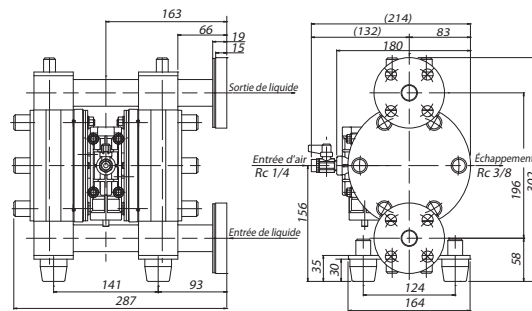
**TC-XH100**



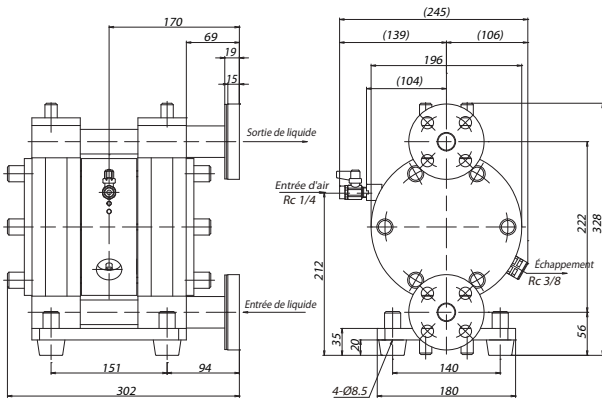
**TC-XH100-FL**



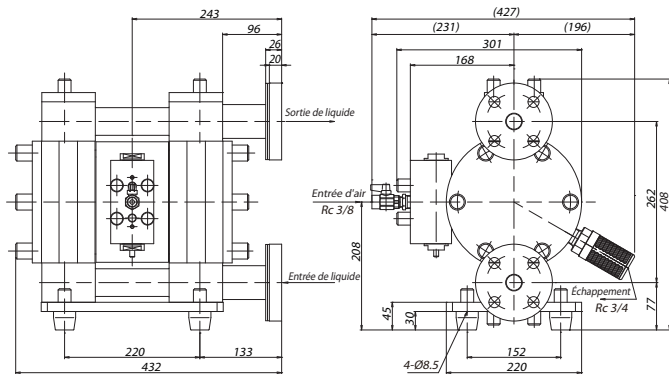
**TC-XC/S152-FL**



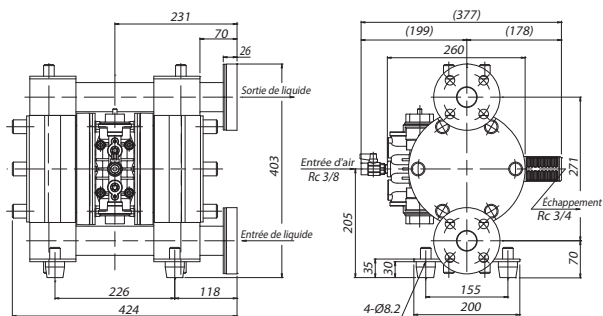
**TC-XH200-FL**



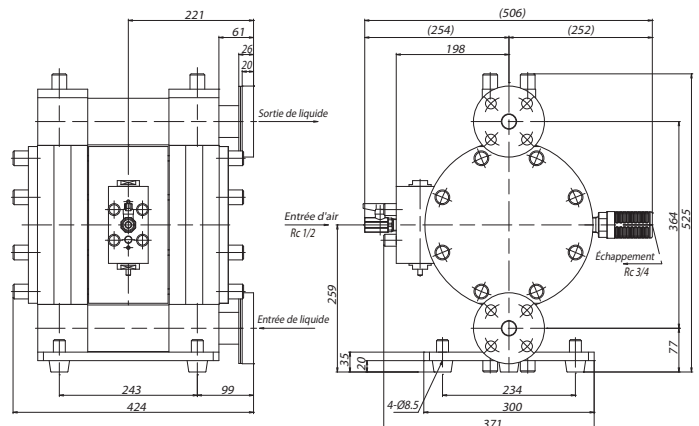
**TC-XH250-FL**



**TC-XC/S253-FL**



**TC-XH400-FL**



## Accessoires

### FR : FILTRE RÉGULATEUR.

Code	Connexion	Pompe
08_FR8_14	1/4" G TARAUDE	TC-X 03/15
08_FR8_38	3/8" G TARAUDE	TC-X 20/25
08_FR8_12	1/2" G TARAUDE	TC-X 40
08_FR8_34	3/4" G TARAUDE	TC-X 50/80



### D : POMPE VIDE-FÛT

Disponible pour les modèles ayant une connexion en 1/4" 3/8" 1/2" et 1", il permet de pomper directement dans des bidons de 200L

Les matériaux disponibles sont PP, PPG, PVDF, Aluminium et Inox.



### COMPTEUR D'IMPULSION (PNEUMATIQUE) Actionneur pneumatique pour le comptage mécanique des impulsions.

SC1. Se dispose au refoulement de l'air pour compter le nombre de coups, il peut être utilisé en milieu explosif. Le comptage permet de connaître le nombre de cycles afin d'effectuer une maintenance préventive des membranes et il permet aussi de mesurer et de calculer la quantité de volume de liquide dans le temps.



### CONNEXIONS ORIENTABLES

Z : Connexions 2/2

O : Connexion au refoulement séparé

I : Connexion à l'aspiration séparée

MPZ : Connexion aspiration et refoulement au centre



### DÉTECTEUR DE PROXIMITÉ OPTIQUE OU MÉTALLIQUE

Permet de s'assurer du bon fonctionnement ou d'alerter en cas d'arrêt de la pompe. Utiliser dans des applications pour compter ou doser un liquide.



### ANTI-PULSATOIRE

- Tous les matériaux et tailles sur demande



### DIFFÉRENTES CONNEXIONS DISPONIBLES

Connexions Camlock

Tri-clamp alimentaires

Brides

Raccords filetés

Flaretek®



### DÉTECTEUR DE FUITE

Système par fibre optique ou conductivité.



## Pièces de rechange

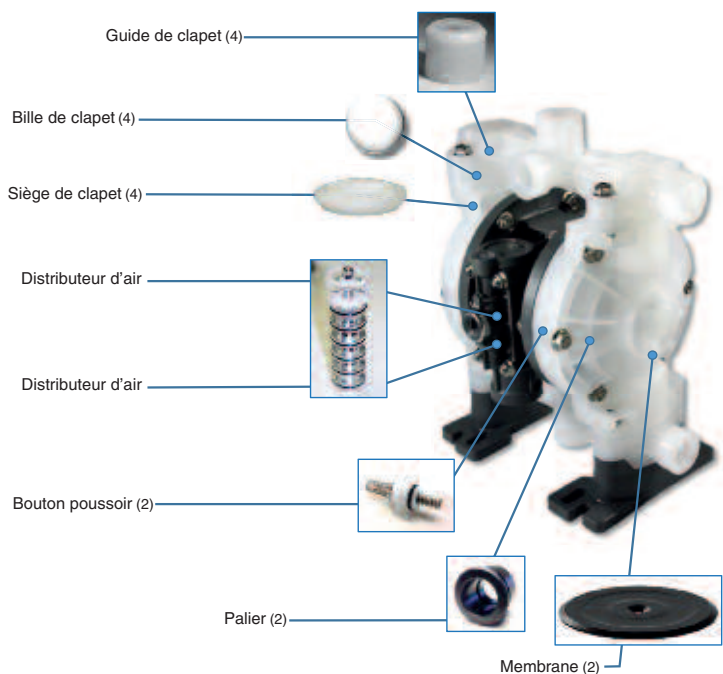
**Pièces communes** - Les pièces standardisées et composants sont utilisés dans différents modèles et tailles. Les pompes sont fabriquées à partir de matériaux différents avec de nombreuses parties communes, facilitant leurs interchangeabilités.

**Démontage facile** - La plupart des ensembles peuvent être démontés indépendamment. La facilité d'accès permet le remplacement rapide des pièces.

**Sans outils spéciaux** - La maintenance est facilement réalisable par une seule personne utilisant des outils standards.

**Les composants modulaires** - Des kits individuels et préemballés permettent le remplacement rentable et rapide des pièces usées plutôt que des assemblages entiers.

**Pas besoin de stocker des pièces supplémentaires** - Quelques pièces essentielles et kits suffisent pour assurer le bon fonctionnement des pompes sur une longue période.



## IWAKI France sas

9, rue Joly de Bammerville - Parc Fontaine de Jouvence

91460 Marcoussis - Tél. : 01 69 63 33 70 • Fax : 01 64 49 92 73

e-mail : iwaki.france@iwaki.fr - site web : www.iwaki.fr - www.pompe-pneumatique.fr