

Pompes multiples type PFEX, PFRX, PVPCX2E

à palettes, piston, cylindrée fixe ou variable

Les pompes multiples sont des groupes compacts constitués de pompes individuelles assemblées en usine de manière modulaire et conçues pour être entraînées par un seul moteur.

Elles sont adaptées aux logiques de contrôle telles que les circuits à haut/bas débit ou pour des configurations où chaque étage individuel de la pompe alimente une ligne spécifique du circuit hydraulique.

Les pompes multiples sont disponibles au format pompes à palettes doubles ou triples à cylindrée fixe, ou avec une pompe à palettes couplée à des pompes à piston radial à cylindrée fixe, ou à des pompes à piston axial à cylindrée variable.

Pompes à palettes multiples, à cylindrée fixe - voir section 1

PFEX2 pompe double composée de deux pompes à palettes de type **PFE**

PFEX3 pompe triple composée de trois pompes à palettes de type **PFE**

PFEXD pompe triple composée d'un seul type de pompe à palettes **PFE** couplée à une pompe à double palettes de type **PFED**

Pompes multiples à piston radial et palettes, à cylindrée fixe - voir section 2

PFRX2E pompe double composée d'une pompe à piston radial de type **PFR** couplée à une pompe à palettes de type **PFE**

PFRX3E pompe triple composée d'une pompe à piston radial de type **PFR** couplées à deux pompes à palettes de type **PFE**

PFRXE pompe triple composée d'une pompe à palettes de type **PFR** couplée à une pompe à double palettes de type **PFED**

Piston axial multiple, cylindrée fixe + pompe à palettes, cylindrée fixe - voir section 3

PVPCX2E pompe double composée d'une pompe à piston axial de type **PVPC** couplée à une pompe à palettes de type **PFE**

Note : pour les fiches techniques des pompes simples, voir section 4

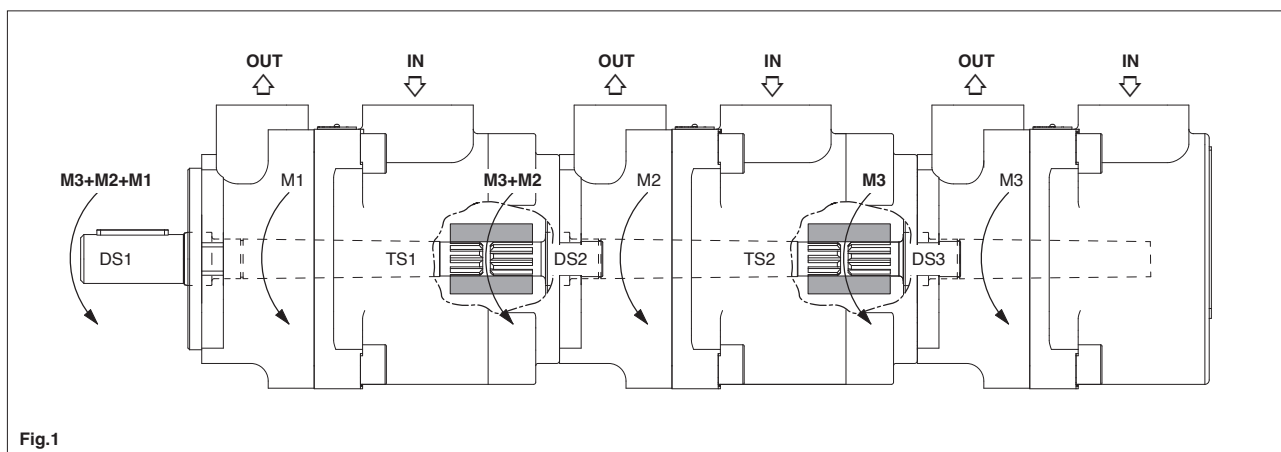


Fig.1

Critères de dimensionnement

Le couple total appliqué à l'arbre d'entraînement des premières pompes est la somme des couples individuels nécessaires au fonctionnement de chaque pompe.

- Vérifier que le couple total appliqué à l'arbre d'entraînement des premières pompes ne dépasse pas la limite maximale autorisée spécifiée dans la fiche technique de la pompe en question
- Vérifier que le couple max. appliqué à chaque arbre d'entraînement simple et à chaque arbre traversant simple ne dépasse pas la limite maximale autorisée spécifiée dans la fiche technique de la pompe en question

Concernant la figure 1 ci-dessus :

M1, M2, M3 = couple nécessaire au fonctionnement de chaque pompe

DS1, DS2, DS3 = limites du couple pour les arbres d'entraînement

TS1, TS2 = limites du couple à l'extrémité des arbres traversants

Vérifier les conditions suivantes :

- M3 ≤ TS2**
- M3 + M2 ≤ DS2**
- M3 + M2 ≤ TS1**
- M3 + M2 + M1 ≤ DS1**

1 CODE DE DÉSIGNATION DE PFE*

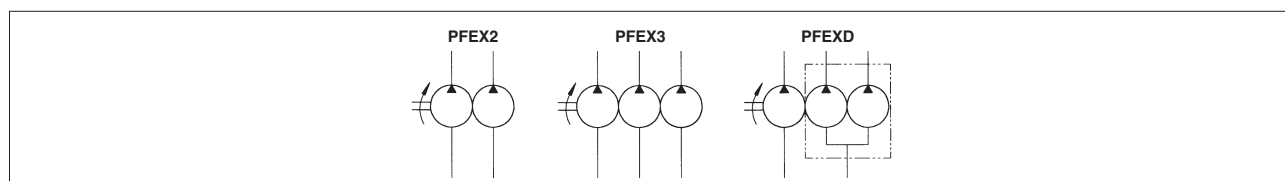
1.1 CODE DE DÉSIGNATION DE PFE2, PFE3

PFE	2	-	42	045	/	31028	/	31016	/	3	D	T	*	/	*
Pompe multiple à palettes et cylindrée fixe															
Exécution 2 = pompe double (deux pompes de type PFE) 3 = pompe triple (trois pompes de type PFE)															
Taille de la première pompe : 31, 41, 51, 32, 42, 52															
Cylindrée de la première pompe pour PFE 31 : 010, 016, 022, 028, 036, 044 pour PFE 41 : 029, 037, 045, 056, 070 085 pour PFE 51 : 090, 110, 129, 150 pour PFE 32 : 016, 022, 028, 036 pour PFE 42 : 045, 056, 070, 085 pour PFE 52 : 090, 110, 129, 150															
Taille et cylindrée de la deuxième pompe - voir première pompe (1)															
Taille et cylindrée de la troisième pompe - voir première pompe (1)															
(1) Les deuxième et troisième pompes doivent être sélectionnées avec des dimensions égales ou inférieures à celles de la première pompe															

1.2 CODE DE DÉSIGNATION DE PFE4

PFE	D	-	42	045	/	43037	/	022	/	3	D	T	*	/	*
Pompe multiple à palettes et cylindrée fixe															
Exécution D = pompe triple (une pompe de type PFE et une pompe de type PFED)															
Taille de la première pompe : 41, 51, 42, 52															
Cylindrée de la première pompe pour PFE 41 : 029, 037, 045, 056, 070 085 pour PFE 51 : 090, 110, 129, 150 pour PFE 42 : 045, 056, 070, 085 pour PFE 52 : 090, 110, 129, 150															
Taille et cylindrée du premier élément de la PFED pour la PFED 43 : 029, 037, 045, 056, 070, 085 pour la PFED 54 : 090, 110, 129, 150															
Cylindrée du deuxième élément de la PFED pour la PFED 43 : 016, 022, 028, 036, 044 pour la PFED 54 : 029, 037, 045, 056, 070, 085															
(1) PFE4-41 et 42 ne peuvent être couplés qu'avec PFED-43															

1.3 SYMBOLES HYDRAULIQUES

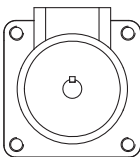
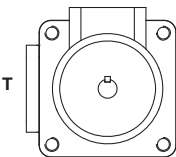
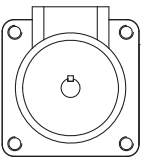
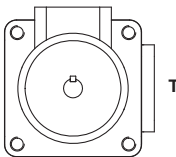


1.4 ORIENTATION DE L'ORIFICE

-PFEX2, PFEX3

Les pompes peuvent être fournies avec des orifices d'huile orientés de différentes manières par rapport à l'extrémité de l'arbre, comme indiqué ci-dessous. L'orientation du port est indiquée par le code **T, U, V, W** et elle est la même pour la première, la deuxième (troisième) pompe. l'orientation des orifices peut être facilement modifiée en faisant tourner le corps de la pompe qui porte l'orifice d'entrée.

Exemple de code de désignation : PFEX2-42045/41037/5DT










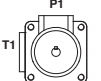

















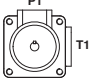








			
orientation de toutes les pompes	orientation de toutes les pompes	orientation de toutes les pompes	orientation de toutes les pompes

P = orifice de refoulement ; T = orifice d'entrée

-PFEXD

Les pompes peuvent être fournies avec des orifices d'huile orientés de différentes manières par rapport à l'extrémité de l'arbre, comme indiqué ci-dessous. Pour PFEXD, l'orientation des orifices de la deuxième/troisième pompe (PFED), peut être sélectionnée selon le tableau suivant. L'orientation des orifices de la première pompe dépend de l'orientation sélectionnée des deuxième et troisième pompes.

Exemple de code de désignation : PFEXD-42045/43037/016/5D^{TO}

1 ^{re} POMPE PFEX*	2 ^e /3 ^e POMPE PFED*							
	TO 	TA 	TB 	TC 	TD 	TE 	TF 	TG 
	WO 	WA 	WB 	WC 	WD 	WE 	WF 	WG 
	UO 	UA 	UB 	UC 	UD 	UE 	UF 	UG 
	VO 	VA 	VB 	VC 	VD 	VE 	VF 	VG 

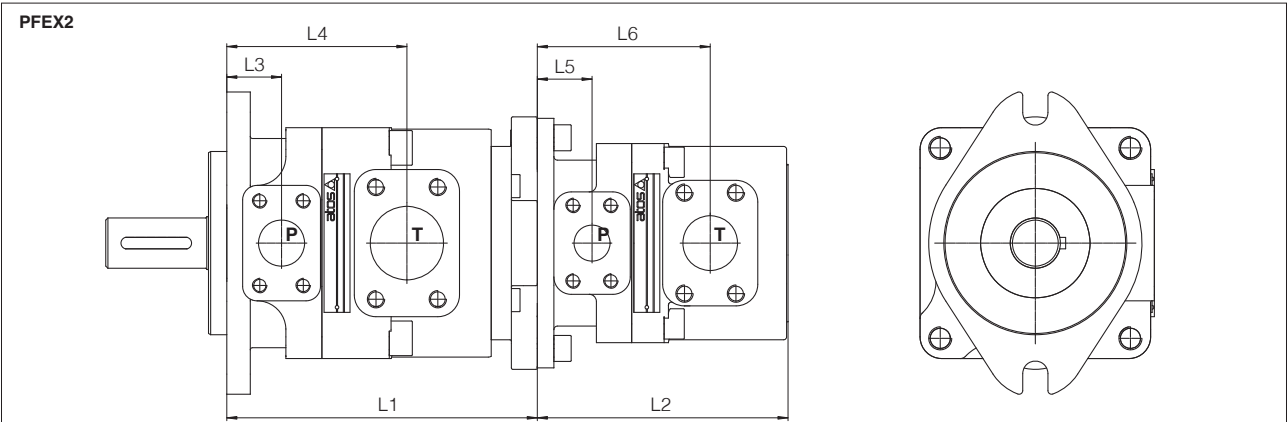
P1 orifice de refoulement du premier élément ; P2 orifice de refoulement du deuxième élément ; P3 orifice de refoulement du troisième élément ; T1 orifice d'entrée du premier élément ; T2 orifice d'entrée du deuxième élément

1.5 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT DE PFEX*

Voir la fiche technique des pompes individuelles :

A005 pour PFE-31, 41, 51 A007 pour PFE-32, 42, 52

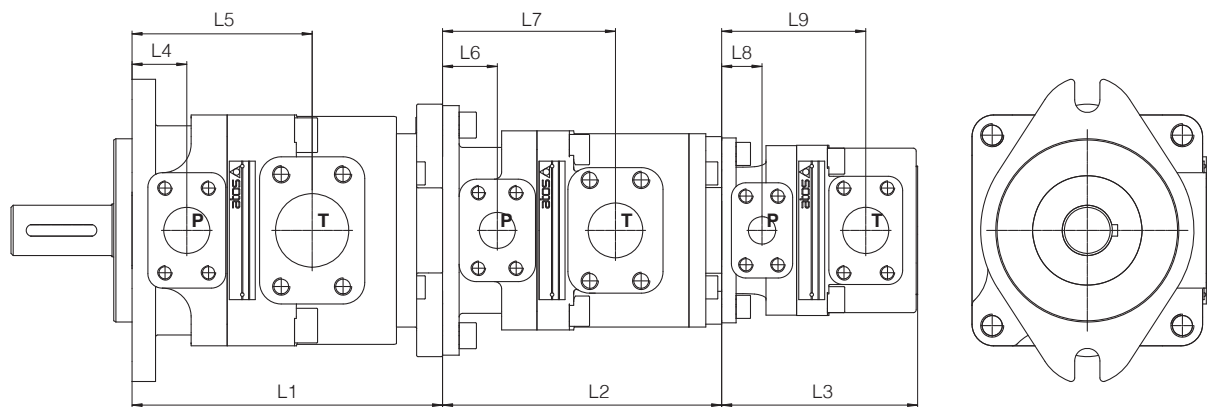
1.6 DIMENSIONS DE LA PFEX* [mm]



Pour plus de détails, voir fiche A005 et A007

Code de désignation	Première pompe	Deuxième pompe	L1	L2	L3	L4	L5	L6
PFEX2-32***/31***/*	PFEXA-32***/*	PFE-31***/5	164	134,5	27,5	98,5	27,5	98,5
PFEX2-42***/31***/*	PFEXA7-42***/*	PFE-31***/7	194	134,5	38	120	27,5	98,5
PFEX2-42***/41***/*	PFEXB7-42***/*	PFE-41***/7	203	160	38	120	38	120
PFEX2-52***/31***/*	PFEXA7-52***/*	PFE-31***/7	206	134,5	38	125	27,5	98,5
PFEX2-52***/41***/*	PFEXB7-52***/*	PFE-41***/7	215,5	160	38	125	38	120
PFEX2-52***/51***/*	PFEXC-52***/*	PFE-51***/5	230	186,5	38	125	38	125

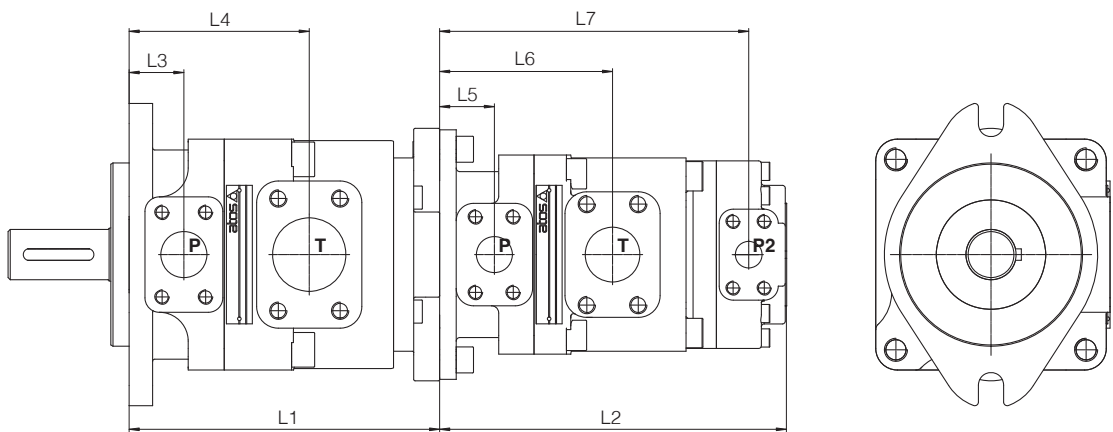
PFEX3



Pour plus de détails, voir fiche A005 et A007

Code de désignation	Première pompe	Deuxième pompe	Troisième pompe	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
PFEX3-32***/31***/31***/*	PFEXA-32***/*	PFEXA-31***/5	PFE-31***/5	164	164	134,5	27,4	98,5	27,4	98,5	24,7	98,5
PFEX3-42***/31***/31***/*	PFEXA7-42***/*	PFEXA-31***/7	PFE-31***/5	203	164	134,5	38	120	27,4	98,5	24,7	98,5
PFEX3-42***/41***/31***/*	PFEXB7-42***/*	PFEXA7-41***/7	PFE-31***/7	203	194	134,5	38	120	38	120	24,7	98,5
PFEX3-42***/41***/41***/*	PFEXB7-42***/*	PFEXB7-41***/7	PFE-41***/7	203	203	160	38	120	38	120	38	120
PFEX3-52***/31***/31***/*	PFEXA7-52***/*	PFEXA-31***/7	PFE-31***/5	206	164	134,5	38	125	24,7	98,5	24,7	98,5
PFEX3-52***/41***/31***/*	PFEXB7-52***/*	PFEXA7-41***/7	PFE-31***/7	215,5	194	134,5	38	125	38	120	24,7	98,5
PFEX3-52***/41***/41***/*	PFEXB7-52***/*	PFEXB7-41***/7	PFE-41***/7	215,5	203	160	38	125	38	120	38	120
PFEX3-52***/51***/31***/*	PFEXC-52***/*	PFEXA7-51***/5	PFE-31***/7	230	206	134,5	38	125	38	125	24,7	98,5
PFEX3-52***/51***/41***/*	PFEXC-52***/*	PFEXB7-51***/5	PFE-41***/7	230	206	160	38	125	38	125	38	120
PFEX3-52***/51***/51***/*	PFEXC-52***/*	PFEXC-51***/5	PFE-51***/5	230	230	186,5	38	125	38	125	38	125

PFEXD



Pour plus de détails, voir fiche A005 et A007, A180

Code de désignation	Première pompe	Deuxième pompe	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
PFEXD-42***/43***/0**	PFEXB7-42***	PFED-43***/0**/7	203	256	38	120	38	139,6	227,7
PFEXD-52***/43***/0**	PFEXB7-52***	PFED-43***/0**/7	215,5	256	38	125	38	199,6	227,7
PFEXD-52***/54***/0**	PFEXC-52***	PFED-54***/0**/5	230	288	38	125	38	152,3	261,8

2.1 CODE DE DÉSIGNATION DE PFRX2E, PFRX3E

2.2 CODE DE DÉSIGNATION DE LA PFRXDE

2.3 SYMBOLES HYDRAULIQUES

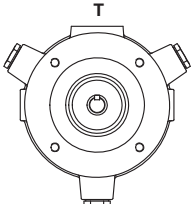
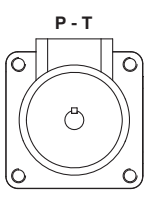
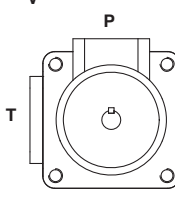
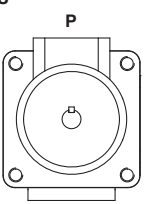
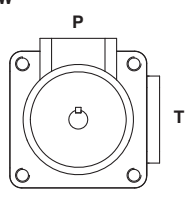


2.4 ORIENTATION DE L'ORIFICE

-PFRX2E, PFRX3E

Les pompes peuvent être fournies avec des orifices d'huile orientés de différentes manières par rapport à l'extrémité de l'arbre, comme indiqué ci-dessous. En ce qui concerne le premier élément (PFRX*), pour les deuxième et troisième pompes, les orifices peuvent être orientés comme indiqué sur l'image. La troisième pompe est toujours orientée comme la deuxième.

Exemple de code de désignation : PFRX2E-315/31044/DT

1 ^{re} POMPE PFRX*	2 ^e /3 ^e POMPE PFE			
				

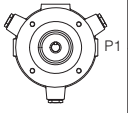
































P = orifice de refoulement ; T = orifice d'entrée

-PFRXDE

Les pompes peuvent être fournies avec des orifices d'huile orientés de différentes manières par rapport à l'extrémité de l'arbre, comme indiqué ci-dessous.

L'orientation des orifices des deuxième et troisième pompes (PFED) est indiquée par les codes T*, W*, U*, V* selon le tableau ci-dessous

Exemple de code de désignation : PFRXDE-315/43045/022/DTO

1 ^{re} POMPE PFRX*	2 ^e /3 ^e POMPE PFED*							
								
								
								
								

P1 orifice de refoulement du premier élément ; P2 orifice de refoulement du deuxième élément ; P3 orifice de refoulement du troisième élément ; T1 orifice d'entrée du premier élément ; T2 orifice d'entrée du deuxième élément

2.5 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT DE LA PFRX2E

(à 1450 tr/min et avec une huile minérale ISO VG46 à 50 °C)

Code de désignation (1)	Plage de vitesse [tr/min] (2)	POMPE À PISTON RADIAL			POMPE À PALETTES			Débit total [l/min]
		Cylindrée [cm³/tr]	Débit [l/min] (3)	Pression max. [bar] (4)	Cylindrée [cm³/tr]	Débit [l/min] (3)	Pression max. [bar] (5)	
PFRX2E-308/31010	600-1800	8	12,6	350	10,5	15	160	27,6
PFRX2E-308/31016					16,5	23		35,6
PFRX2E-308/31022					21,6	30		42,6
PFRX2E-308/31028					28,1	40		52,6
PFRX2E-308/31036					36,5	51		63,6
PFRX2E-308/31044					43,7	63		75,6
PFRX2E-308/41029					29,3	41		53,6
PFRX2E-308/41037					36,6	52		64,6
PFRX2E-308/41045					45	64		76,6
PFRX2E-308/41056					55,8	80		92,6
PFRX2E-308/41070					69,9	101		113,6
PFRX2E-308/41085					85,3	124		136,6
PFRX2E-308/51090					90	128		140,6
PFRX2E-308/51110					109,6	157		169,6
PFRX2E-308/51129					129,2	186		198,6
PFRX2E-311/31044		11,4	16,5	350	43,7	63		79,5
PFRX2E-311/41070					69,9	101		117,5
PFRX2E-311/41085					85,3	124		140,5
PFRX2E-311/51110					109,6	157		173,5
PFRX2E-311/51129		14,7	21,5	350	129,2	186		202,5
PFRX2E-315/41056					55,8	80		101,5
PFRX2E-315/41070					69,9	101		122,5
PFRX2E-315/51110					109,6	157		178,5
PFRX2E-315/51129					129,2	186		207,5

(1) D'autres compositions de pompes doubles PFR et PFE sont disponibles sur demande. Les autres compositions de PFRX2E doivent faire l'objet d'une vérification des limites de couple maximales autorisées pour les arbres d'entraînement des PFR et PFE et par l'arbre traversant de la PFR (320 Nm).

(2) Vitesse maximale de 1800 tr/min pour les fluides HFDU, HFDR ; 1000 tr/min pour les fluides HFC

(3) Le débit et la consommation d'énergie sont proportionnels à la vitesse de rotation

(4) Pression maximale de 250 bar pour les fluides HFDU, HFDR, 175 bar pour les fluides HFC

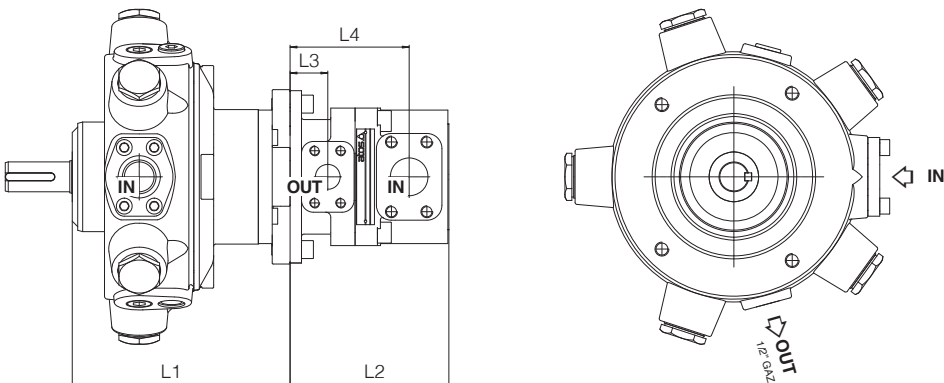
(5) Pression maximale de 160 bar pour les fluides HFDU, HFDR et HFC

L'arbre de la pompe PFR a une came excentrique qui tourne avec l'arbre, générant la course des pistons et donc le débit.
Pour un fonctionnement optimal, il convient de prévoir un couplage balancé entre l'arbre du moteur et l'arbre de la pompe.
Voir fiche A045

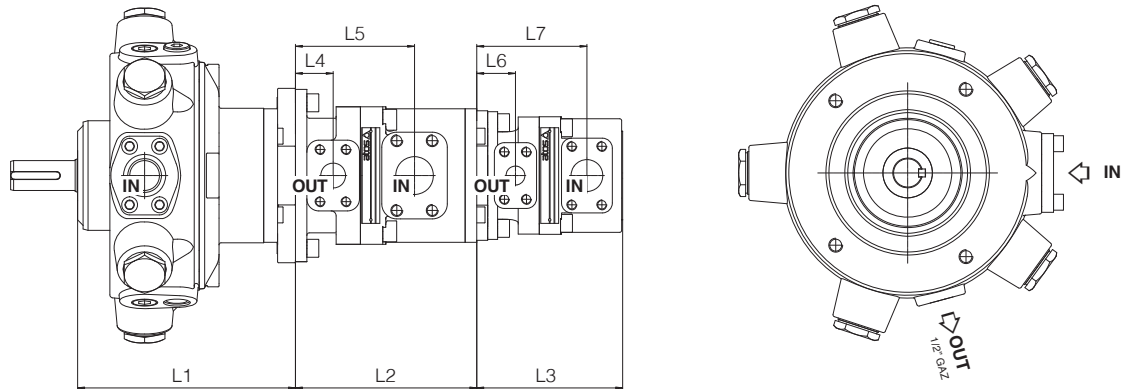
2.6 POMPES TRIPLES DE TYPE PFRX3E ET PFRXDE

De nombreuses compositions de pompes triples PFRX3E = PFR + PFEX2 ou PFRXDE = PFR + PFED peuvent être réalisées, mais elles doivent faire l'objet d'une vérification des couples maximaux autorisés pour l'arbre d'entraînement et l'arbre traversant de chaque pompe individuelle, conformément à la description de la première page.

2.7 DIMENSIONS DE LA PFRX* [mm]

<div><p>PFRX2E</p></div>						
Pour plus de détails, voir fiche A045, A005 et A007						
Code de désignation	Premier élément - pompe à piston -	Deuxième élément - pompe à palettes -	L1	L2	L3	L4
PFRX2E-3**/31***	PFRXA-3**	PFE-31***	200	134,5	27,5	98,5
PFRX2E-3**/41***	PFRXB-3**	PFE-41***	209	160	38	120
PFRX2E-3**/51***	PFRXC-3**	PFE-51***	224	186,5	38	125

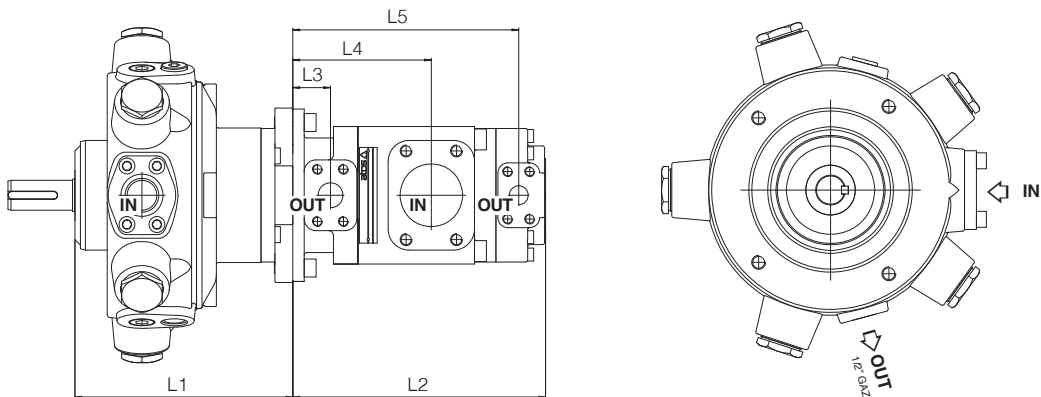
PFRX3E



Pour plus de détails, voir fiche A045, A005 et A007

Code de désignation	Premier élément - pompe à piston -	Deuxième élément - pompe à palettes -	Troisième élément - pompe à palettes -	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
PFRX3E-3**/31**/31**	PFRXA-3**	PFEXA-31**	PFE-31**	200	164	134,5	27,5	98,5	27,5	98,5
PFRX3E-3**/41**/31**	PFRXB-3**	PFEXA-41**	PFE-31**	209	194	134,5	38	120	27,5	98,5
PFRX3E-3**/41**/41**	PFRXB-3**	PFEXB-41**	PFE-41**	209	203	160	38	120	38	120
PFRX3E-3**/51**/31**	PFRXC-3**	PFEXA-51**	PFE-31**	224	206	134,5	38	125	27,5	98,5
PFRX3E-3**/51**/41**	PFRXC-3**	PFEXB-51**	PFE-41**	224	215,5	160	38	125	38	120
PFRX3E-3**/51**/51**	PFRXC-3**	PFEXC-51**	PFE-51**	224	230	186,5	38	125	38	125

PFRXDE



Pour plus de détails, voir fiche A045 et A180

Code de désignation	Premier élément - pompe à piston -	Deuxième élément - pompe à palettes -	L1	L2	L3	L4	L5
PFRXDE-3**/43**/0**	PFRXB-3**	PFED-43**/0**	209	256,5	38	139,6	227,7
PFRXDE-3**/54**/0**	PFRXC-3**	PFED-54**/0**	224	288	38	152,3	261,8

Les pompes PFRX*E sont fournies avec une bride d'aspiration WFA-32 pour PFR, et un jeu de brides d'aspiration et de refoulement pour PFE ou PFED ;

3.4 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT DES POMPES DOUBLES DE TYPE PVPCX2E (avec PFE-31, 41 et 51)

(à 1450 tr/min et avec une huile minérale ISO VG46 à 40 °C)

Code de désignation	Plage de vitesse [tr/min] (1)	POMPE À PISTON AXIAL			POMPE À PALETTES			Débit total [l/min]
		Cylindrée [cm³/tr]	Débit [l/min] (2)	Pression max. [bar] (3)	Cylindrée [cm³/tr]	Débit [l/min] (2)	Pression max. [bar] (4)	
PVPCX2E-*-3029/31010	800-2400	29	42	280/350	10,5	15	160	57
PVPCX2E-*-3029/31016	800-2800				16,5	23	210	65
PVPCX2E-*-3029/31022					21,6	30		72
PVPCX2E-*-3029/31028					28,1	40		82
PVPCX2E-*-3029/31036					35,6	51		93
PVPCX2E-*-3029/31044					43,7	63		105
PVPCX2E-*-3029/41029					29,3	41		83
PVPCX2E-*-3029/41037	800-2500				36,6	52	94	
PVPCX2E-*-3029/41045					45,0	64	106	
PVPCX2E-*-3029/41056					55,8	80	122	
PVPCX2E-*-3029/41070					69,9	101	143	
PVPCX2E-*-3029/41085					85,3	124	166	
PVPCX2E-*-4046/31010		800-2400	46	66,7	280/350	10,5	15	160
PVPCX2E-*-4046/31016	800-2600	16,5				23	210	89,7
PVPCX2E-*-4046/31022		21,6				30		92,7
PVPCX2E-*-4046/31028		28,1				40		102,7
PVPCX2E-*-4046/31036		35,6				51		113,7
PVPCX2E-*-4046/31044		43,7				63		129,7
PVPCX2E-*-4046/41029		800-2500				29,3		41
PVPCX2E-*-4046/41037	36,6					52	118,7	
PVPCX2E-*-4046/41045	45,0					64	130,7	
PVPCX2E-*-4046/41056	55,8					80	146,7	
PVPCX2E-*-4046/41070	69,9					101	167,7	
PVPCX2E-*-4046/41085	800-2000					85,3	124	190,7
PVPCX2E-*-5073/31010	800-2400	73	105,8	280/350	10,5	15	160	120,8
PVPCX2E-*-5073/31016	800-2200				16,5	23	210	128,8
PVPCX2E-*-5073/31022					21,6	30		135,8
PVPCX2E-*-5073/31028					28,1	40		145,8
PVPCX2E-*-5073/31036					35,6	51		156,8
PVPCX2E-*-5073/31044					43,7	63		168,8
PVPCX2E-*-5073/41029					29,3	41		146,8
PVPCX2E-*-5073/41037					36,6	52		157,8
PVPCX2E-*-5073/41045					45,0	64		169,8
PVPCX2E-*-5073/41056					55,8	80		185,8
PVPCX2E-*-5073/41070					69,9	101		206,8
PVPCX2E-*-5073/41085	800-2000				85,3	124	229,8	
PVPCX2E-*-5073/51090	800-2200				90,0	128	233,8	
PVPCX2E-*-5073/51110					109,6	157	262,8	
PVPCX2E-*-5073/51129					129,2	186	291,8	
PVPCX2E-*-5073/51150	800-1800				150,2	215	320,8	
PVPCX2E-*-5090/31010	800-2400	88	127,6	250/315	10,5	15	160	142,6
PVPCX2E-*-5090/31016	800-2200				16,5	23	210	150,6
PVPCX2E-*-5090/31022					21,6	30		157,6
PVPCX2E-*-5090/31028					28,1	40		167,6
PVPCX2E-*-5090/31036					35,6	51		178,6
PVPCX2E-*-5090/31044					43,7	63		190,6
PVPCX2E-*-5090/41029					29,3	41		168,6
PVPCX2E-*-5090/41037					36,6	52		179,6
PVPCX2E-*-5090/41045					45,0	64		191,6
PVPCX2E-*-5090/41056					55,8	80		207,6
PVPCX2E-*-5090/41070					69,9	101		228,6
PVPCX2E-*-5090/41085	800-2000				85,3	124	251,6	
PVPCX2E-*-5090/51090	800-2200				90,0	128	255,6	
PVPCX2E-*-5090/51110					109,6	157	284,6	
PVPCX2E-*-5090/51129					129,2	186	313,6	
PVPCX2E-*-5090/51150	800-1800				150,2	215	342,6	

(1) Vitesse maximale de 1800 tr/min pour les fluides HF DU, HF DR ; 1000 tr/min pour les fluides HF C

(2) Le débit et la consommation d'énergie sont proportionnels à la vitesse de rotation

(3) Pression maximale de 190 bar pour les fluides HF DU, HF DR, 160 bar pour les fluides HF C

(4) Pression maximale de 160 bar pour les fluides HF DU, HF DR et HF C

3.5 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT DES POMPES DOUBLES STANDARD DE TYPE PVPCX2E (avec PFE-32, 42 et 52)

(à 1450 tr/min et avec une huile minérale ISO VG46 à 40 °C)

Modèle standard	Plage de vitesse [tr/min] (1)	POMPE À PISTON AXIAL			POMPE À PALETTES			Débit total [l/min]
		Cylindrée [cm³/tr]	Débit [l/min] (2)	Pression max. [bar] (3)	Cylindrée [cm³/tr]	Débit [l/min] (2)	Pression max. [bar] (4)	
PVPCX2E-*-3029/32016	1200-2500	29	42	280/350	16,5	23	210	65
PVPCX2E-*-3029/32022					21,6	30	300	72
PVPCX2E-*-3029/32028					28,1	40		82
PVPCX2E-*-3029/32036					35,6	51		93
PVPCX2E-*-3029/42045	1000-2200				45,0	64	280	106
PVPCX2E-*-3029/42056					55,8	80		122
PVPCX2E-*-3029/42070					69,9	101		143
PVPCX2E-*-3029/42085					85,3	124		166
PVPCX2E-*-4046/32016	1200-2500	46	66,7	280/350	16,5	23	210	89,7
PVPCX2E-*-4046/32022					21,6	30	300	92,7
PVPCX2E-*-4046/32028					28,1	40		102,7
PVPCX2E-*-4046/32036					35,6	51		113,7
PVPCX2E-*-4046/42045	1000-2200				45,0	64	280	130,7
PVPCX2E-*-4046/42056					55,8	80		146,7
PVPCX2E-*-4046/42070					69,9	101		167,7
PVPCX2E-*-4046/42085					85,3	124		190,7
PVPCX2E-*-5073/32016	1200-2500	73	105,8	280/350	16,5	23	210	128,8
PVPCX2E-*-5073/32022					21,6	30	300	135,8
PVPCX2E-*-5073/32028					28,1	40		145,8
PVPCX2E-*-5073/32036					35,6	51		156,8
PVPCX2E-*-5073/42045	1000-2200				45,0	64	280	169,8
PVPCX2E-*-5073/42056					55,8	80		185,8
PVPCX2E-*-5073/42070					69,9	101		206,8
PVPCX2E-*-5073/42085					85,3	124		229,8
PVPCX2E-*-5073/52090	800-2000				90,0	128	250	233,8
PVPCX2E-*-5073/52110					109,6	157		262,8
PVPCX2E-*-5073/52129					129,2	186		291,8
PVPCX2E-*-5073/52150					800-1800	150,2	215	210
PVPCX2E-*-5090/32016	1200-1850	88	127,6	280/350	16,5	23	210	150,6
PVPCX2E-*-5090/32022					21,6	30	300	157,6
PVPCX2E-*-5090/32028					28,1	40		167,6
PVPCX2E-*-5090/32036					35,6	51		178,6
PVPCX2E-*-5090/42045	1000-1850				45,0	64	280	191,6
PVPCX2E-*-5090/42056					55,8	80		207,6
PVPCX2E-*-5090/42070					69,9	101		228,6
PVPCX2E-*-5090/42085					85,3	124		251,6
PVPCX2E-*-5090/52090	1000-1850				90,0	128	250	255,6
PVPCX2E-*-5090/52110					109,6	157		284,6
PVPCX2E-*-5090/52129					129,2	186		313,6
PVPCX2E-*-5090/52150					800-1800	150,2	215	210

(1) Vitesse maximale de 1800 tr/min pour les versions HFDU, HFDR ; 1500 tr/min pour les fluides HFC

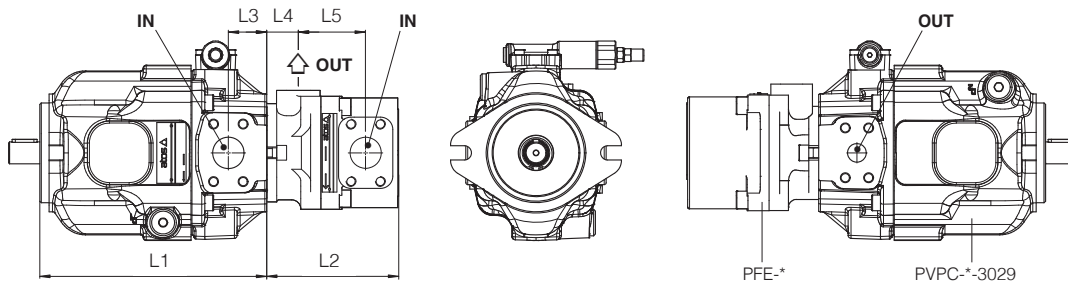
(2) Le débit et la consommation d'énergie sont proportionnels à la vitesse de rotation

(3) Pression maximale de 190 bar pour les fluides HFDU, HFDR, 160 bar pour les fluides HFC

(4) Pression maximale de 160 bar pour les fluides HFDU, HFDR et HFC

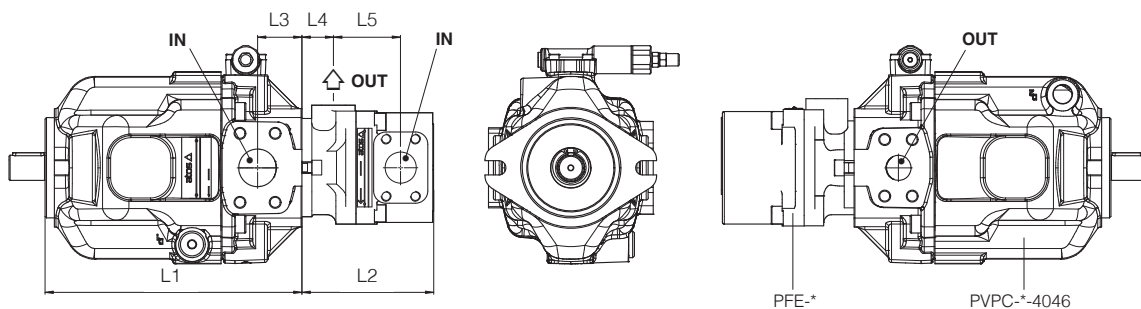
3.6 DIMENSIONS DES POMPES MULTIPLES DE TYPE PVPCX2E [mm]

PVPCX2E-*-3029



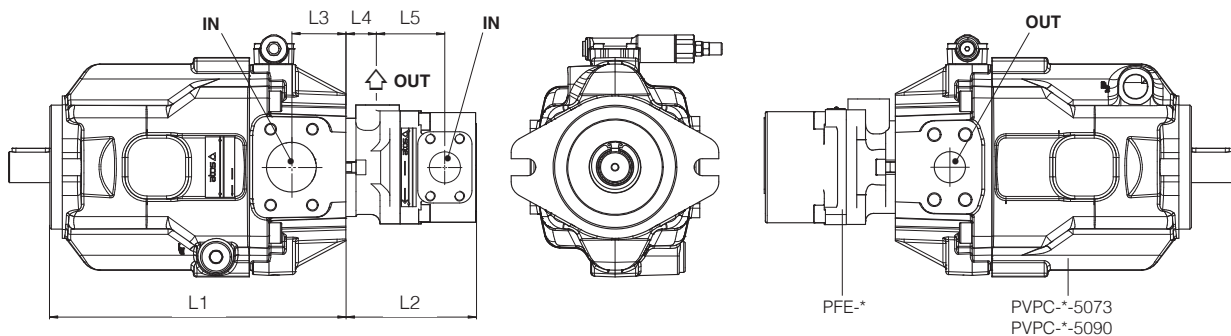
Code de désignation	Premier élément - pompe à piston -	Deuxième élément - pompe à palettes -	L1	L2	L3	L4	L5
PVPCX2E-*-3029/3****	PVPCXA-*-3029	PFE-3****	231,2	134,5	39	27,5	71
PVPCX2E-*-3029/4****	PVPCXB-*-3029	PFE-4****	231,2	160	39	38	82

PVPCX2E-*-4046



Code de désignation	Premier élément - pompe à piston -	Deuxième élément - pompe à palettes -	L1	L2	L3	L4	L5
PVPCX2E-*-4046/3****	PVPCXA-*-4046	PFE-3****	259	134,5	45	27,5	71
PVPCX2E-*-4046/4****	PVPCXB-*-4046	PFE-4****	259	160	45	38	82

PVPCX2E-*-5073 PVPCX2E-*-5090



Code de désignation	Premier élément - pompe à piston -	Deuxième élément - pompe à palettes -	L1	L2	L3	L4	L5
PVPCX2E-*-5073/3****	PVPCXA-*-5073	PFE-3****	303,6	134,5	55,7	27,5	71
PVPCX2E-*-5073/4****	PVPCXB-*-5073	PFE-4****	303,6	160	55,7	38	82
PVPCX2E-*-5073/5****	PVPCXC-*-5073	PFE-5****	303,6	186,5	55,7	38	87
PVPCX2E-*-5090/3****	PVPCXA-*-5090	PFE-3****	303,6	134,5	55,7	27,5	71
PVPCX2E-*-5090/4****	PVPCXB-*-5090	PFE-4****	303,6	160	55,7	38	82
PVPCX2E-*-5090/5****	PVPCXC-*-5090	PFE-5****	303,6	186,5	55,7	38	87

4 DOCUMENTS ASSOCIÉS

A005, A007	Pompes à palettes de type PFE	A160, AS170	Pompes à piston axial de type PVPC
A180	Pompes doubles à palettes de type PFED	A900	Informations sur le fonctionnement et l'entretien des pompes
A045	Pompes à piston radial de type PFR		