

Circulateurs de chauffage multivitesse



Rio



Rio Z

Domaines d'emploi

- Installations de chauffage à eau chaude
- Installations de récupération de la chaleur
- Circuits de refroidissement dans les installations de climatisation

Liquide pompé

Eau pure ou eau traitée suivant les prescriptions en vigueur, exempte de substances abrasives, agressives ou solides.

Eau avec agent antigel courant du commerce à base de glycol (rapport de mélange maxi. 1 : 1) avec inhibiteurs (anti-rouille). A partir de 20 % de glycol, vérifier les caractéristiques de fonctionnement !

Caractéristiques

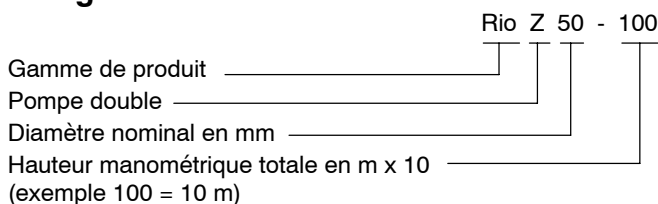
	Raccord union	Raccord à brides ¹⁾
Q	jusqu'à 8,6 m ³ /h, 2,4 l/s	jusqu'à 90 m ³ /h, 25,0 l/s ²⁾
H	jusqu'à 11 m	jusqu'à 12 m
P ₁	jusqu'à 330 W	jusqu'à 1675 W
p	10 bars	6 bars, au choix 10 bars
t	-20 °C jusqu'à +130 °C (temporairement +140 °C)	-20 °C jusqu'à +130 °C (temporairement +140 °C)

Température ambiante +40 °C maxi.

¹⁾ DN 32 à DN 65 : brides combinées PN 6/PN 10

²⁾ deux pompes en parallèle

Désignation



Exécution

Rio : Circulateur à rotor noyé sans entretien, à raccords union ou à brides, avec insert de changement de vitesse pour le réglage sur une des 3 vitesses de rotation.

Rio Z : Version double de la gamme Rio, pour un fonctionnement soit avec une pompe en secours (clapet intégré) soit les 2 pompes en parallèle pour assurer le débit de pointe.

Paliers

Paliers lisses spéciaux lubrifiés par le liquide pompé.

Matériaux

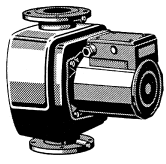
Volute	Fonte grise EN-GJL-250 ³⁾ avec revêtement cataphorèse
Arbre	Acier au chrome X 46 Cr 13
Roue	Polypropylène chargé fibres de verre
Palier	Carbone spécial, imprégné de métal

³⁾ suivant EN 1561 (précédemment Ft-25)

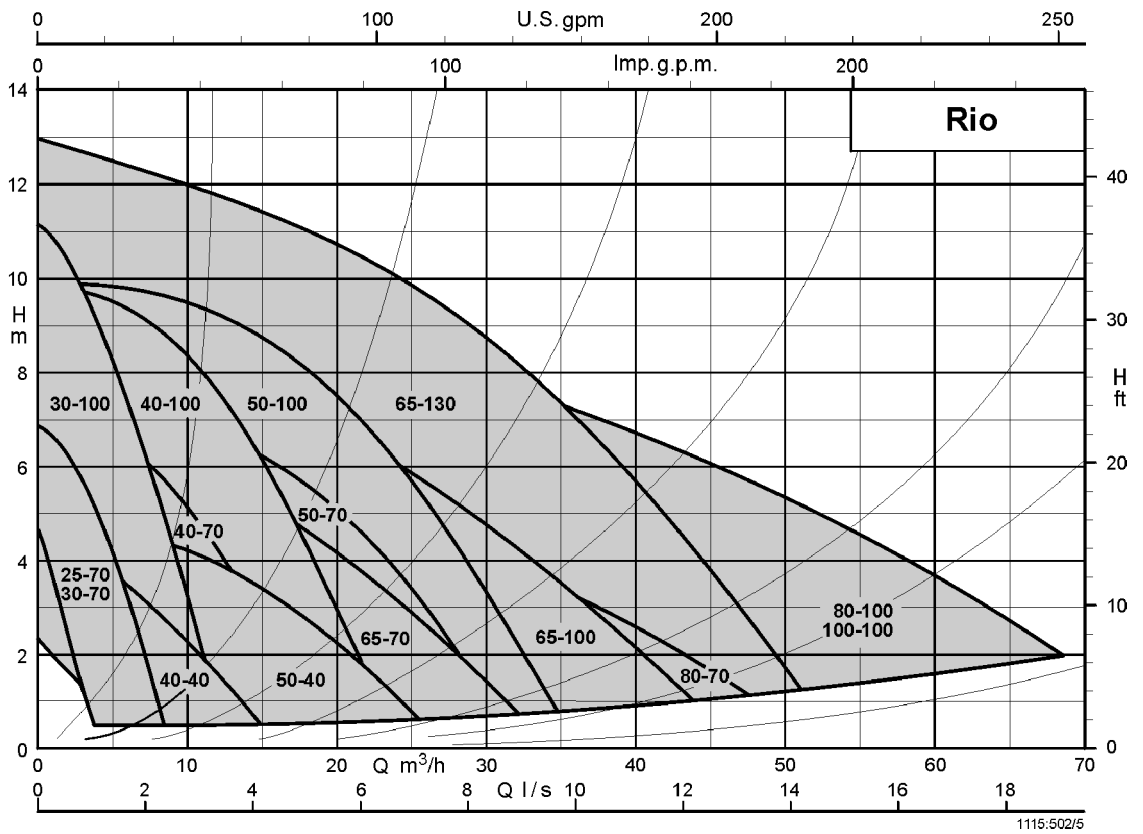
Entraînement

- Moteur à rotor noyé et stator chemisé.
- Protection IP 44.
- Isolation classe F.
- Tension de réseau
1~230 - 240 V, 50 Hz
3~400 - 415 V, 50 Hz

Pompes simples 2800 t/min



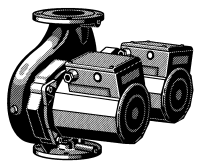
Rio



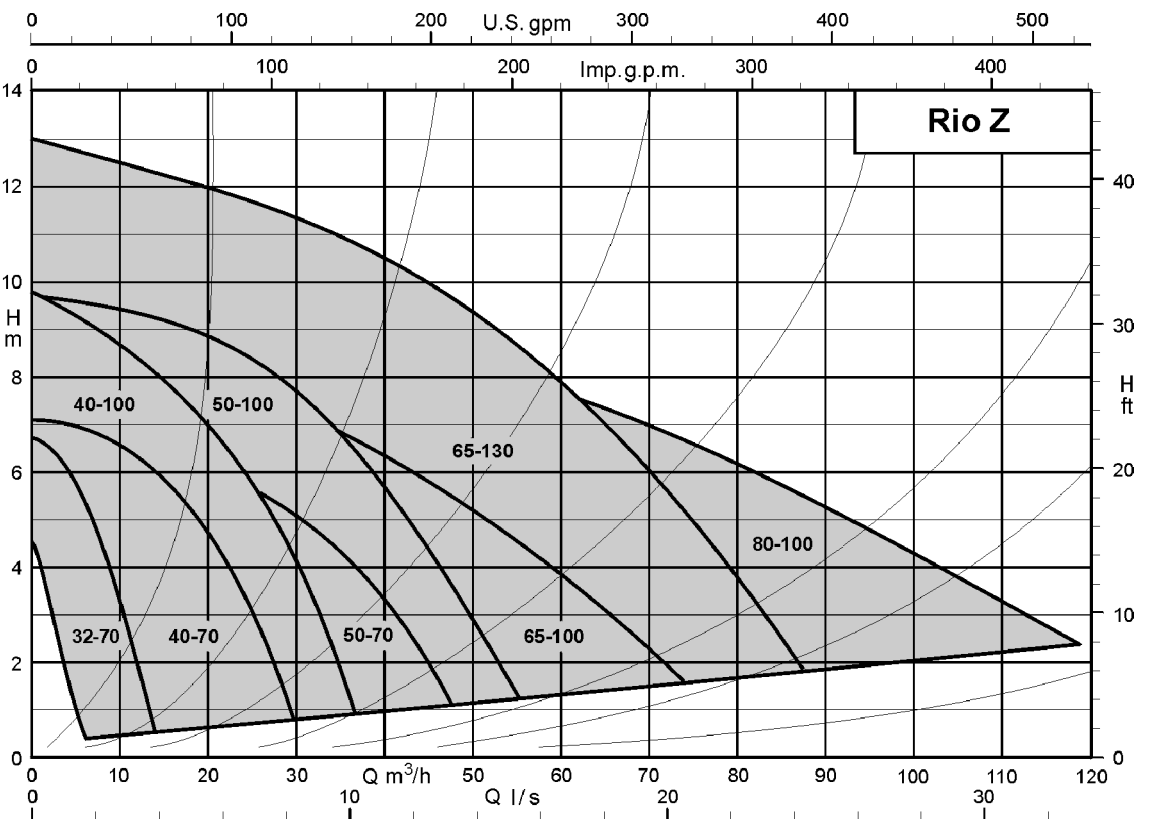
1115.502/5

Pompes doubles 2800 t/min

Les courbes caractéristiques sont valables pour le fonctionnement en parallèle des deux pompes.

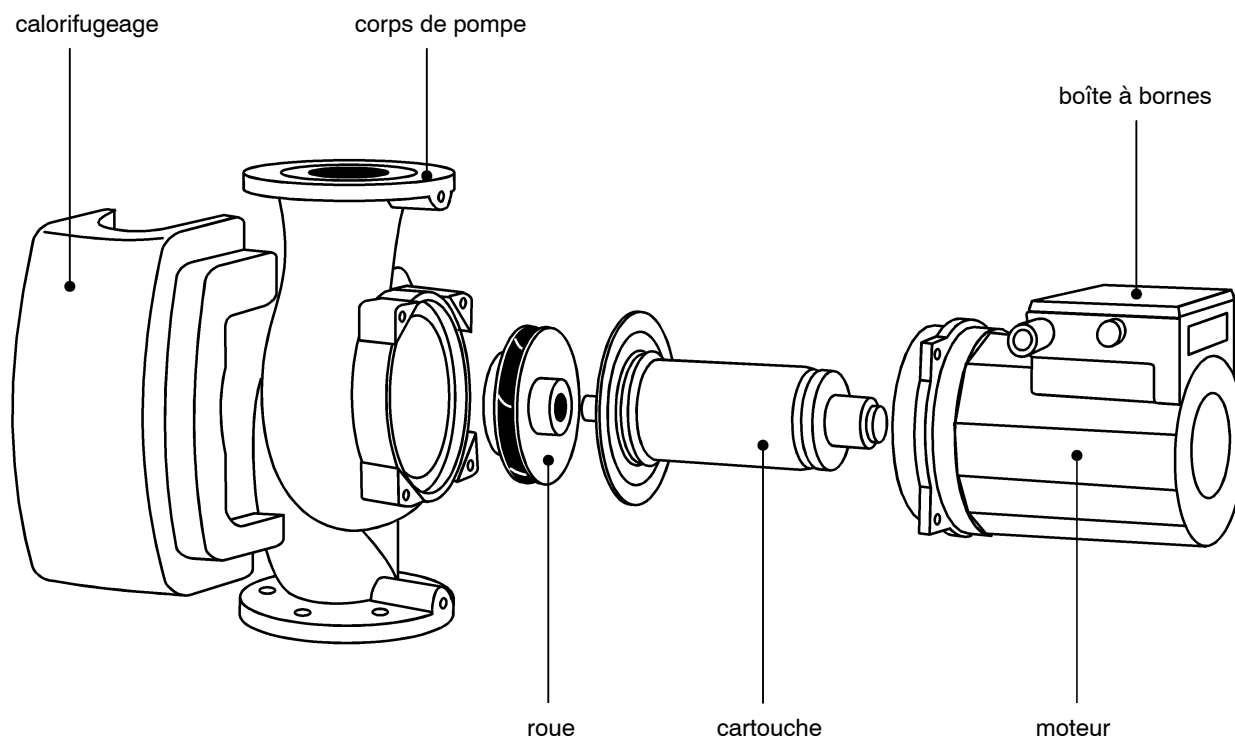


Rio Z



1115.503/5

Principe de construction modulaire



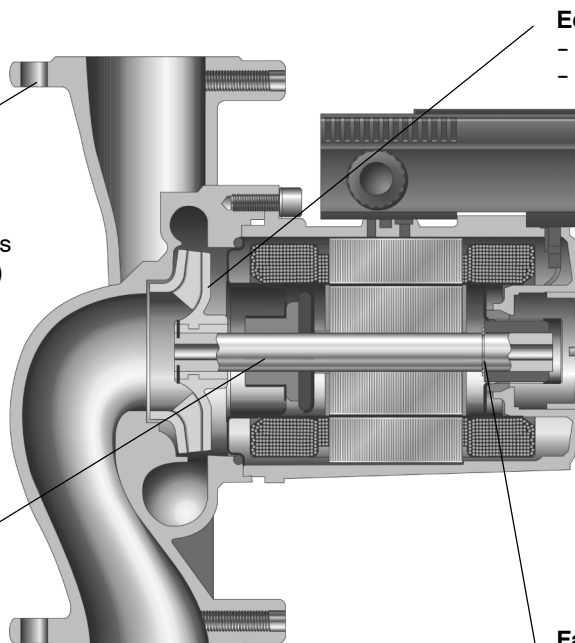
Plan en coupe

Réduction des frais de logistique et de stockage

- grande flexibilité d'installation grâce au raccordement par bride combinée à trous oblongs PN 6 et PN 10 (jusqu'à DN 65)

Sécurité de fonctionnement

- arbre en acier inoxydable au chrome-nickel
- rotor à chemise de protection résistante à la corrosion
- moteur à rotor noyé avec bobinage résistant à l'eau de condensation



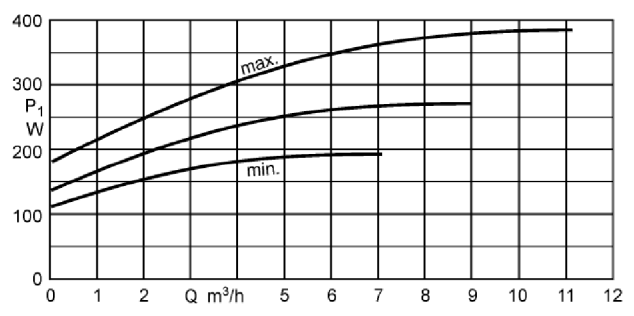
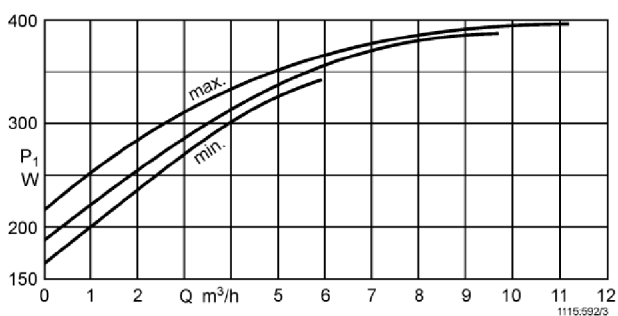
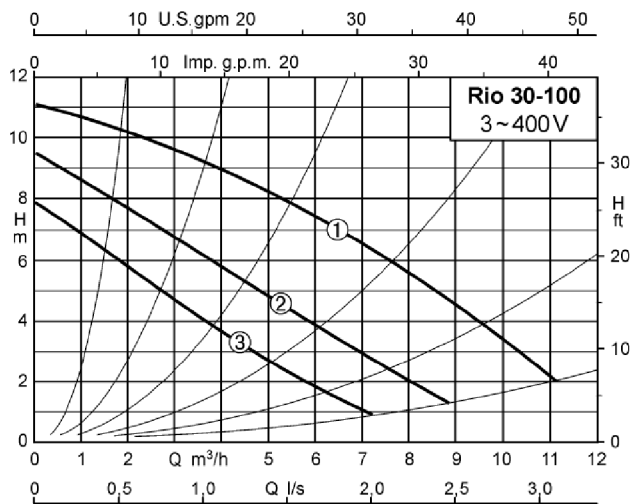
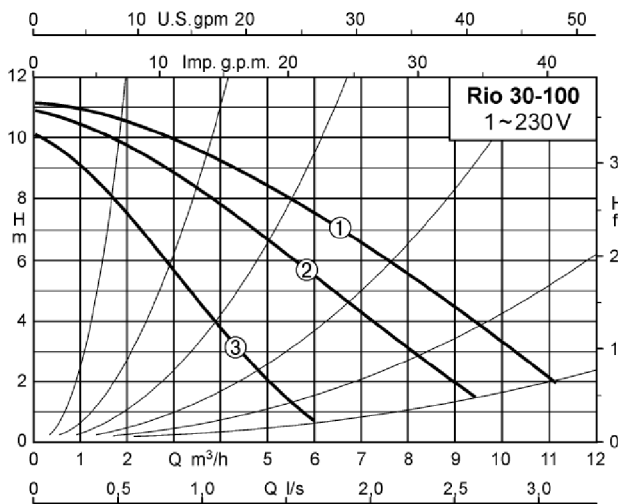
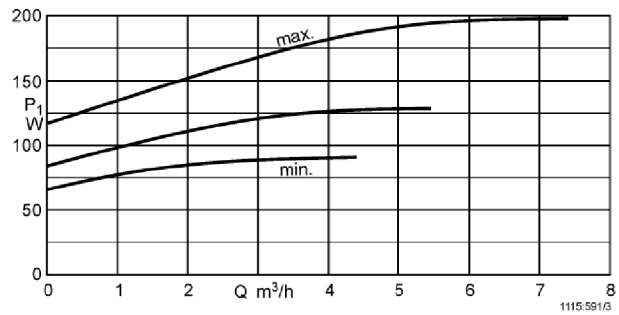
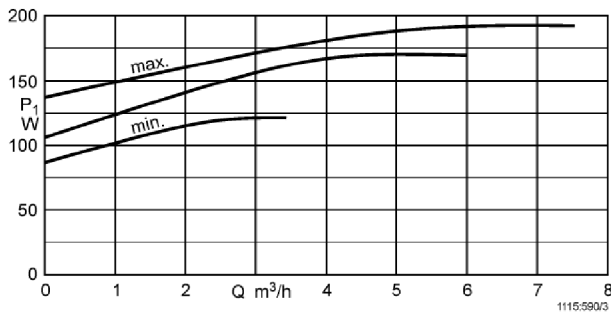
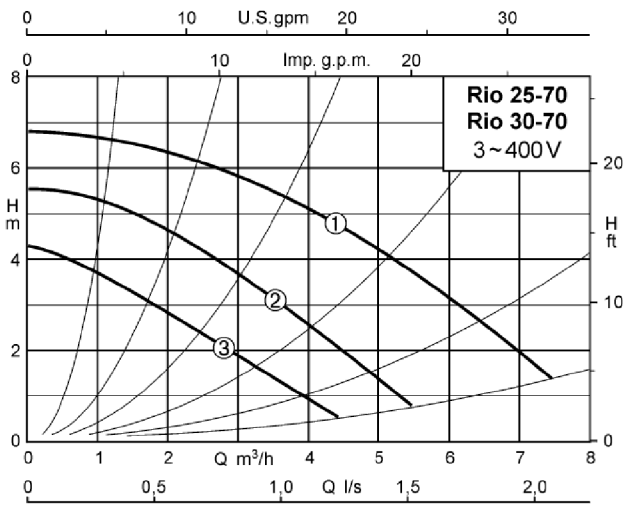
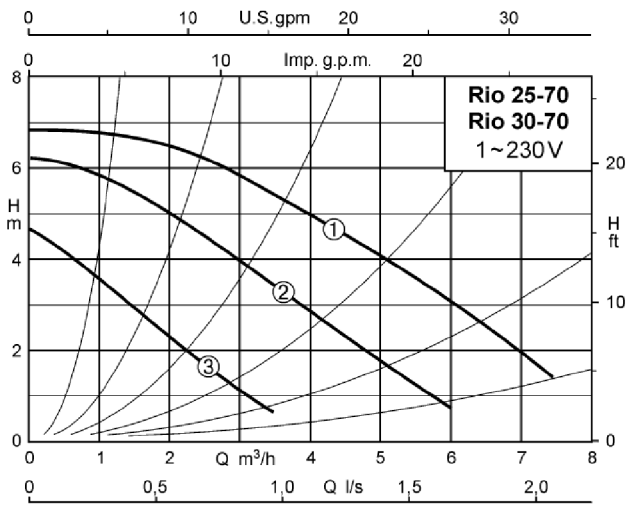
Economies d'énergie

- rendement hydraulique excellent
- calorifugeage de série

Faibles frais d'exploitation

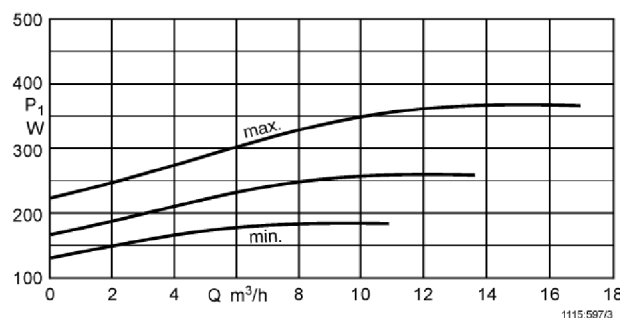
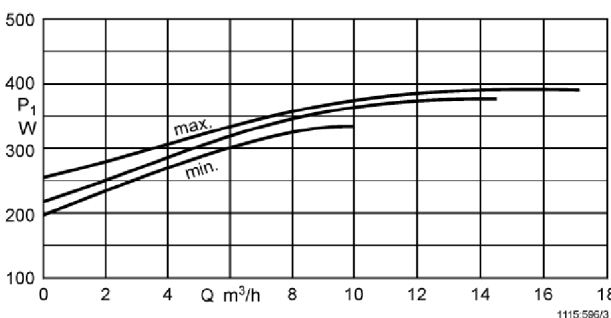
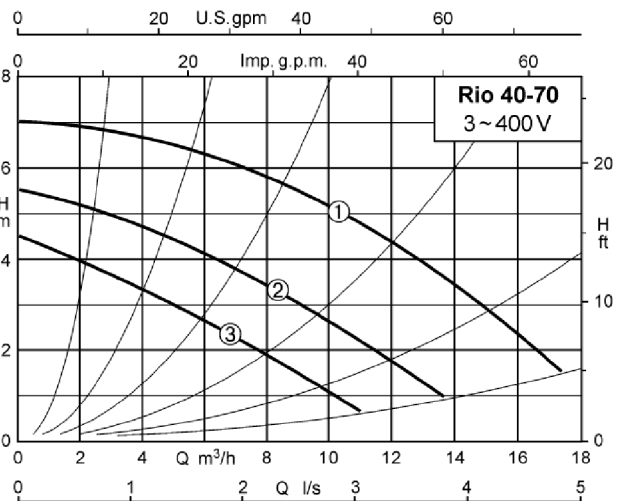
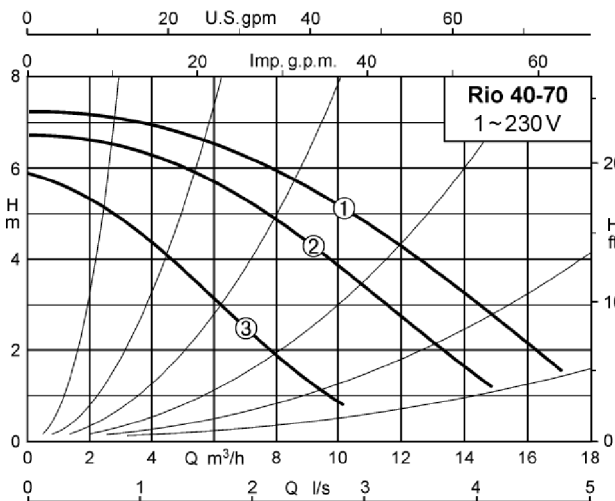
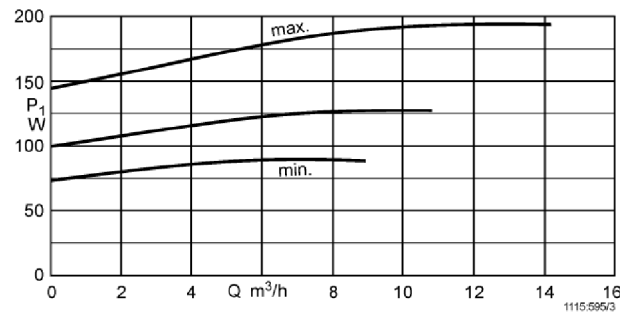
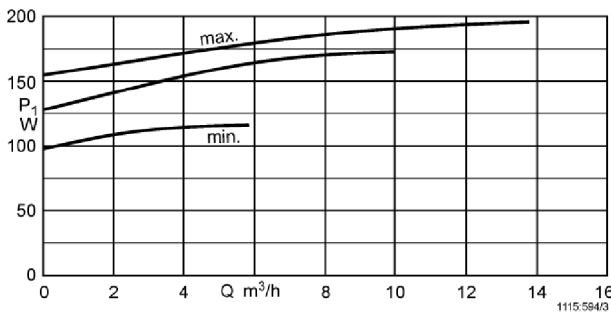
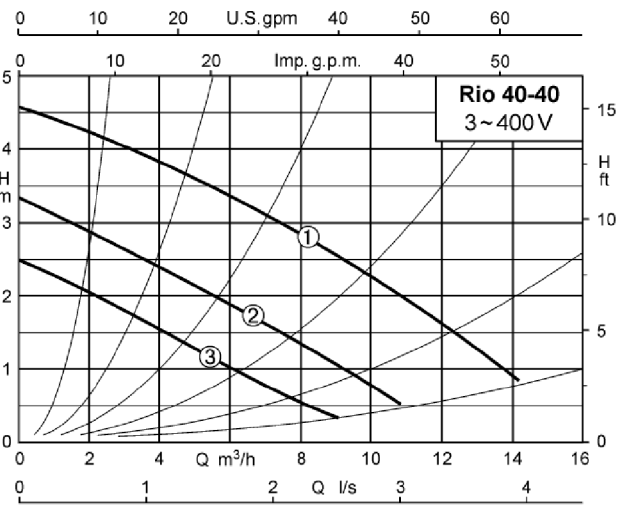
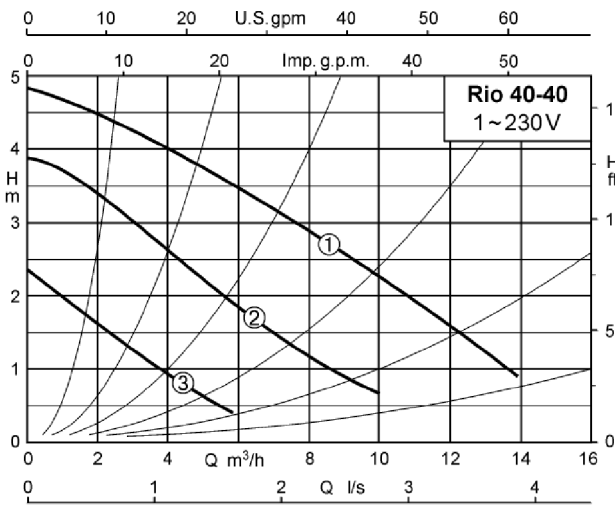
- paliers lisses en carbone résistants à l'usure et acceptant une marche à sec temporaire

Caractéristiques hydrauliques pompes simples Rio ≈2800 t/min

 ○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .


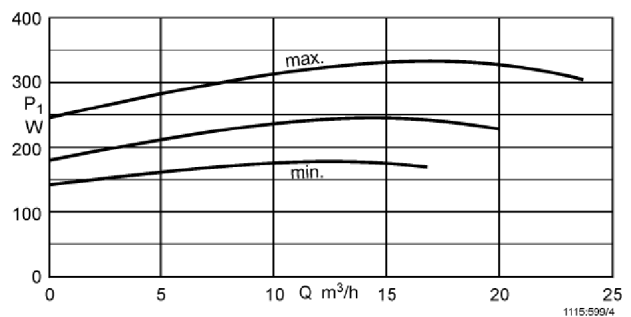
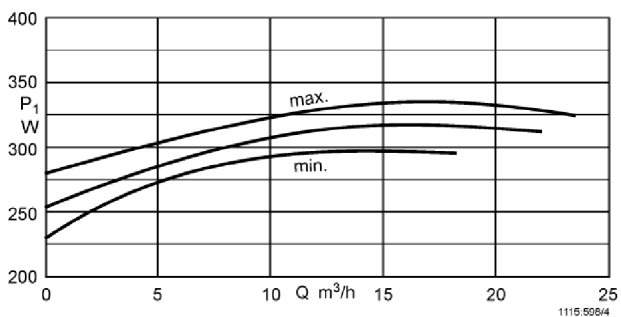
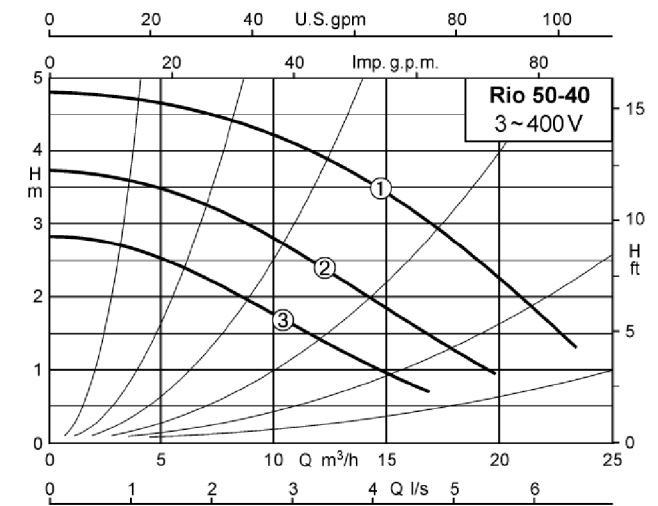
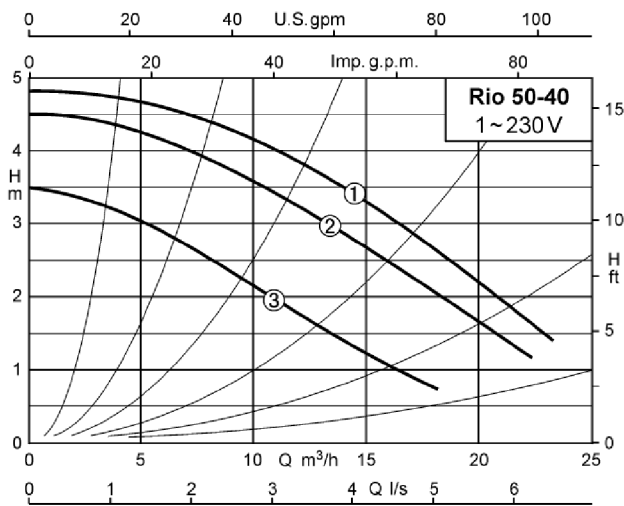
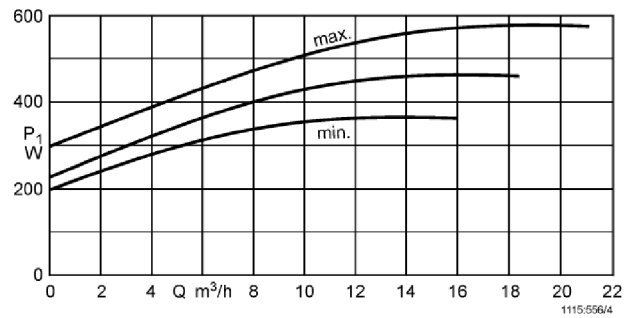
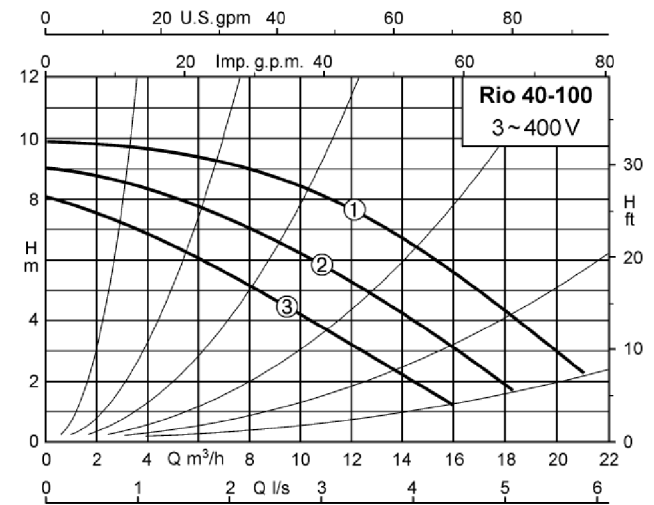
Caractéristiques hydrauliques pompes simples Rio ≈2800 t/min

○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .



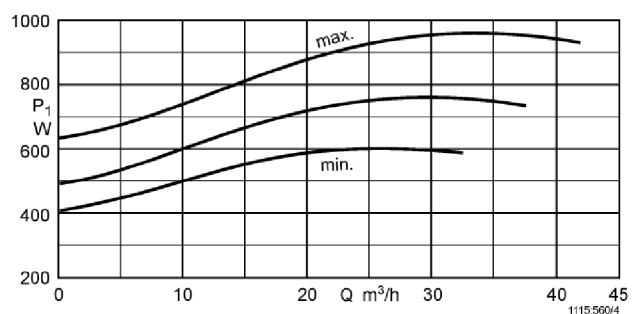
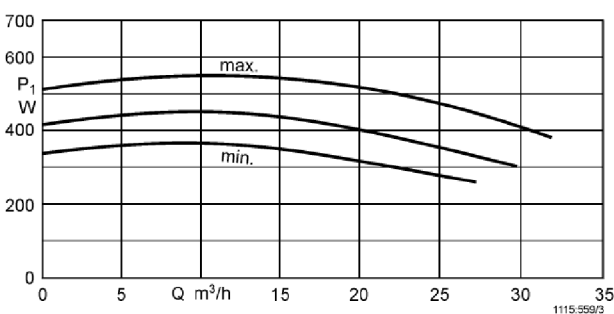
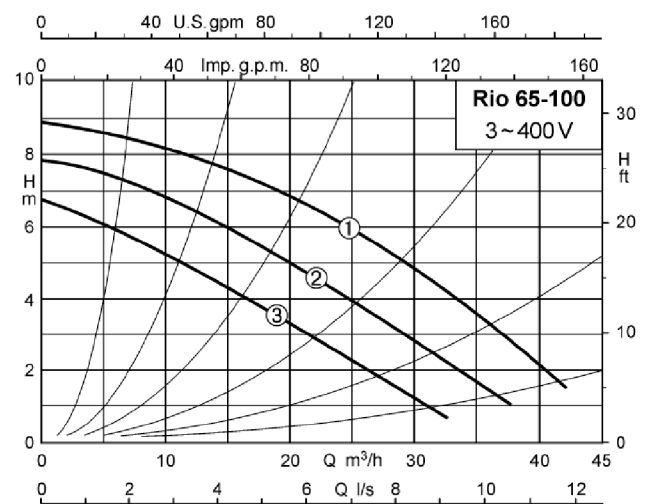
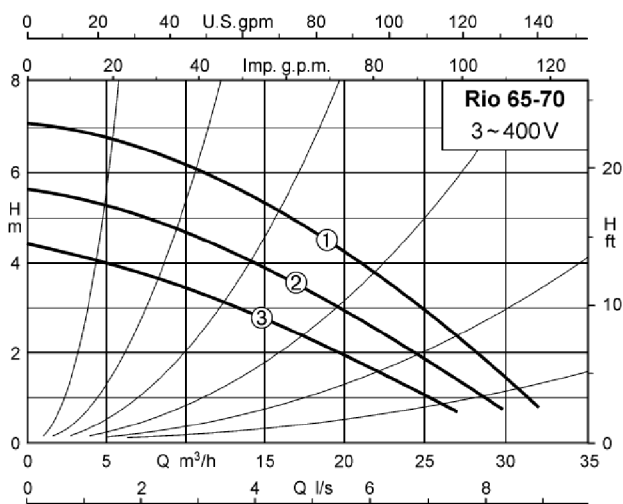
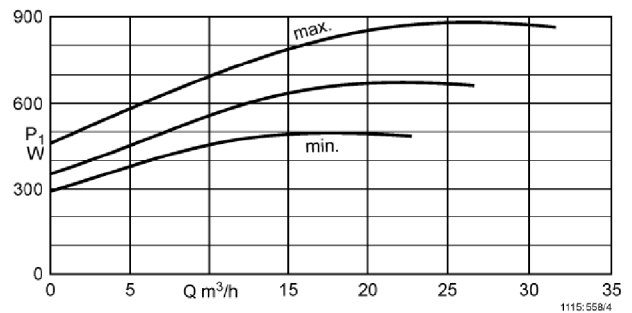
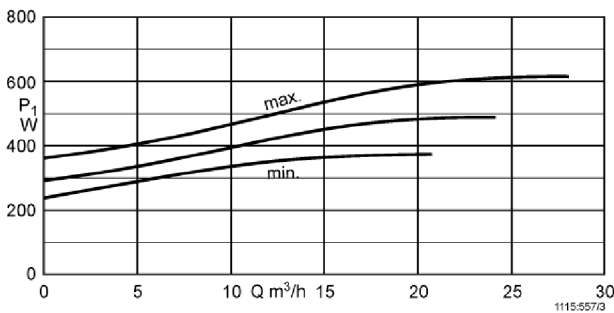
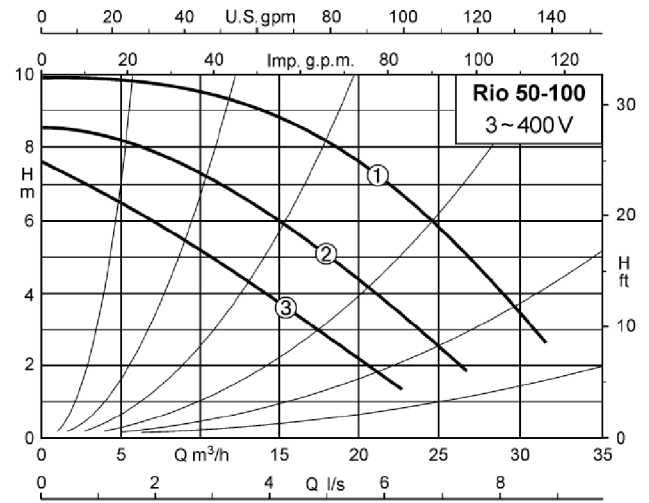
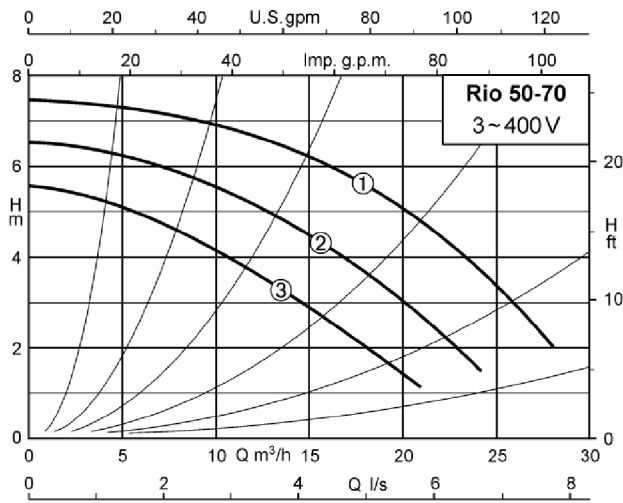
Caractéristiques hydrauliques pompes simples Rio ≈2800 t/min

○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .

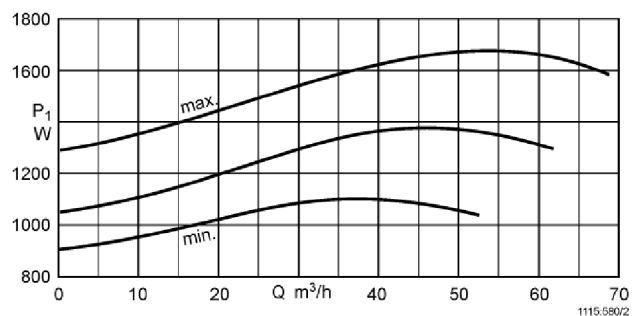
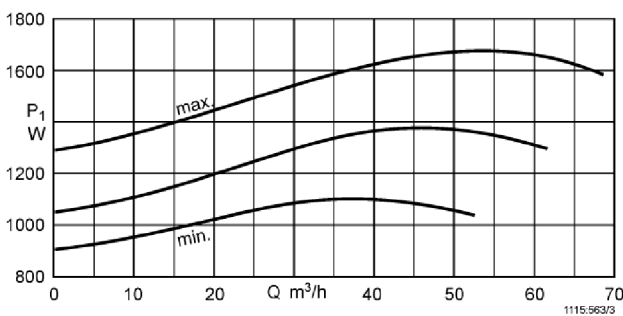
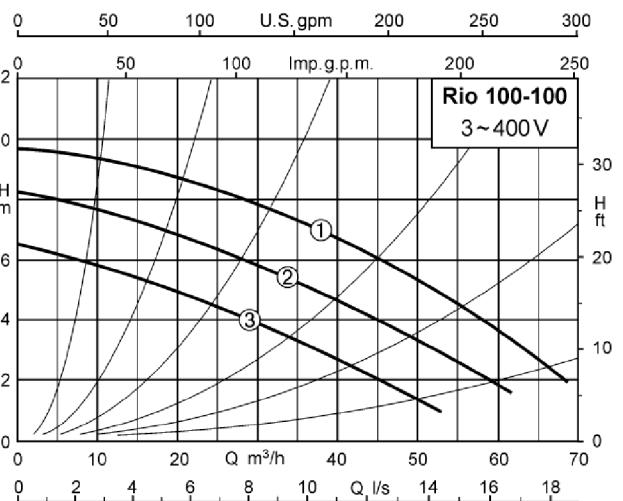
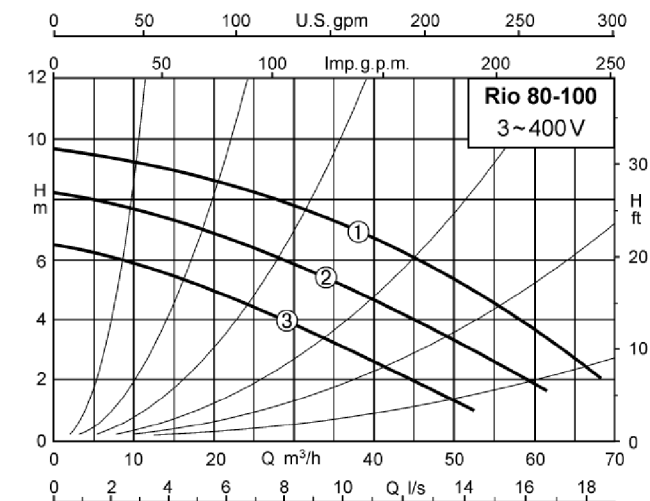
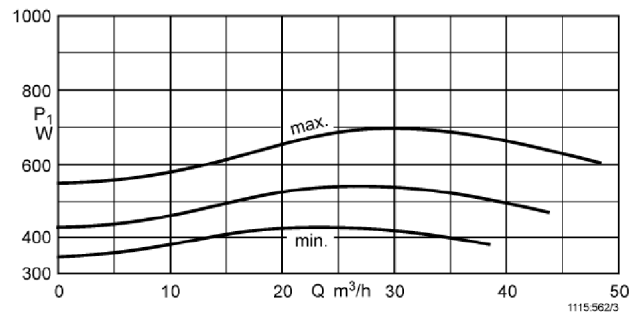
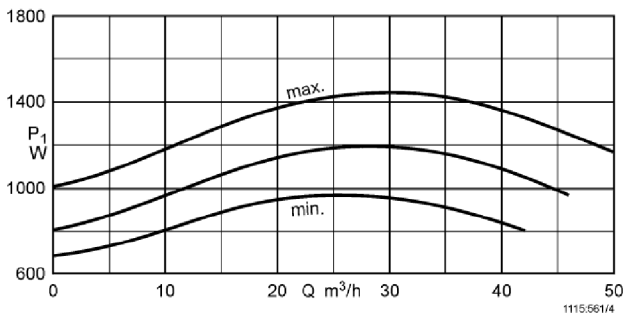
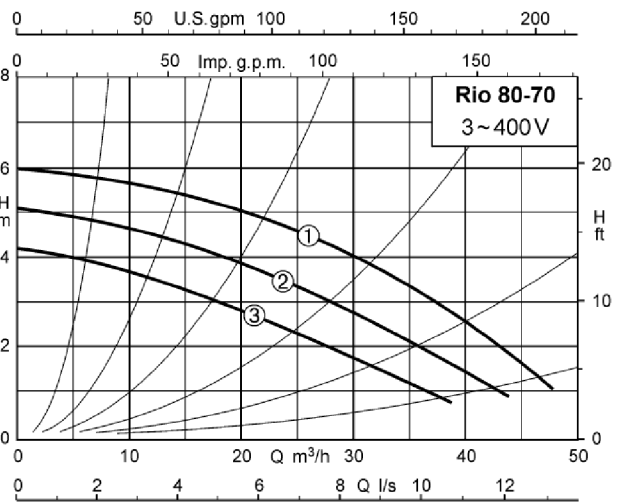
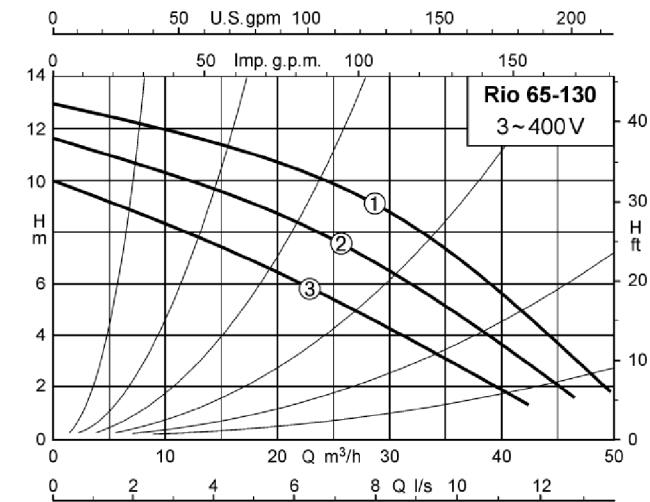


Caractéristiques hydrauliques pompes simples Rio ≈2800 t/min

○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .

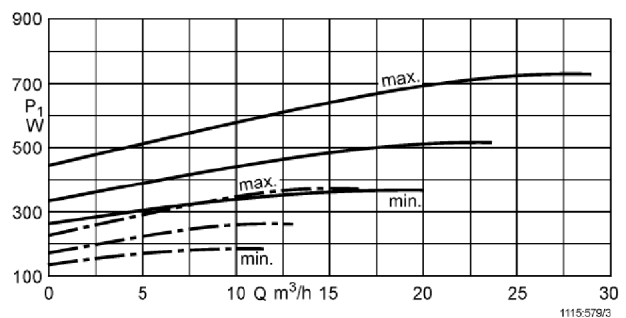
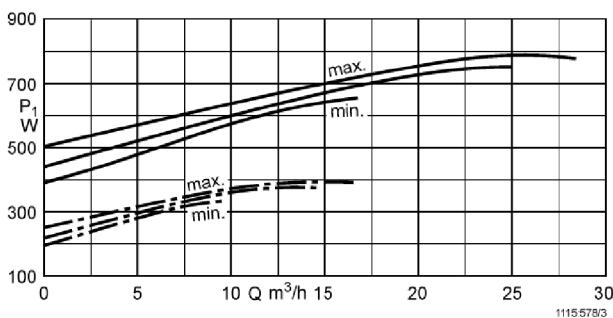
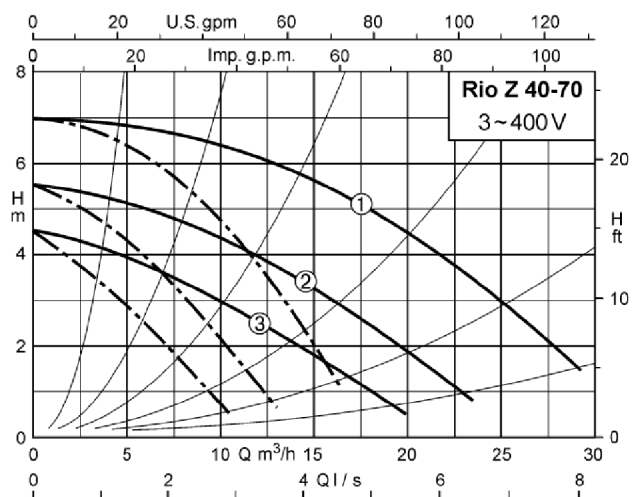
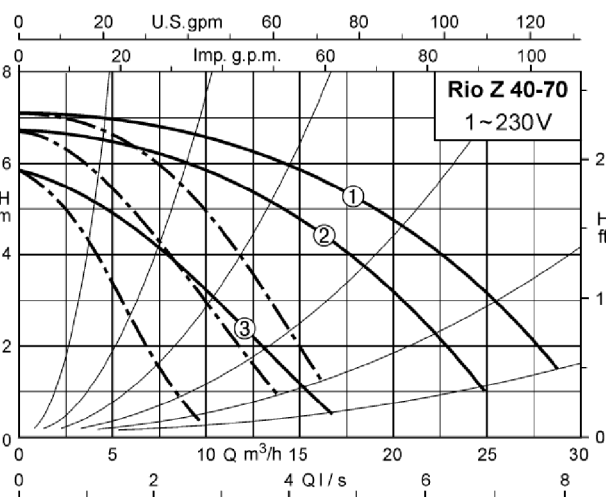
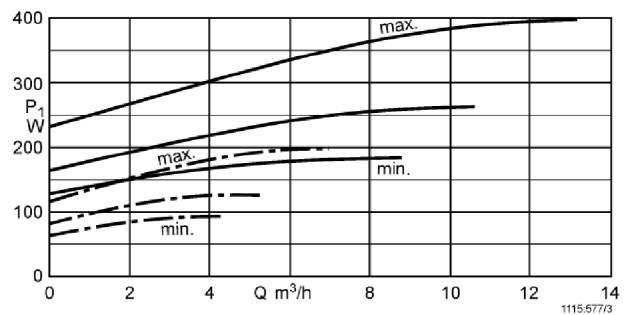
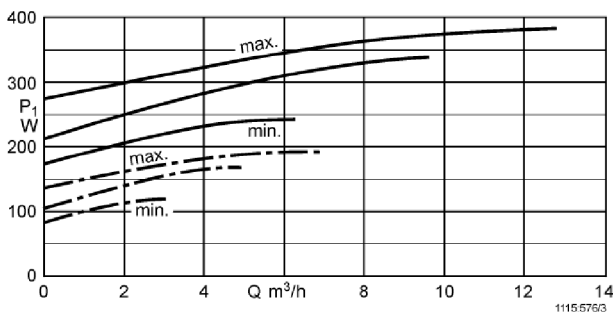
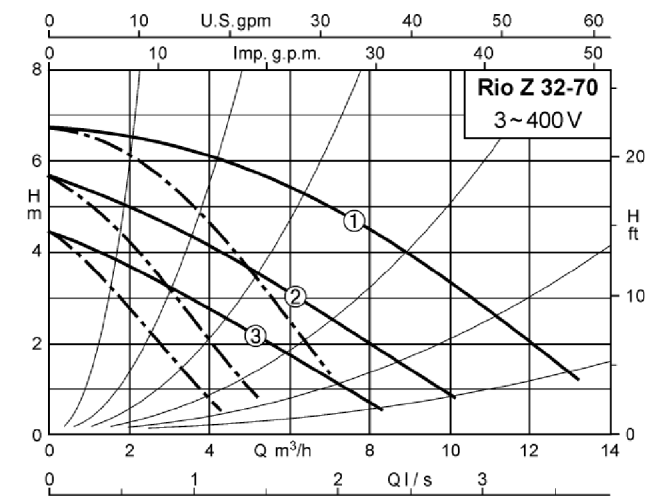
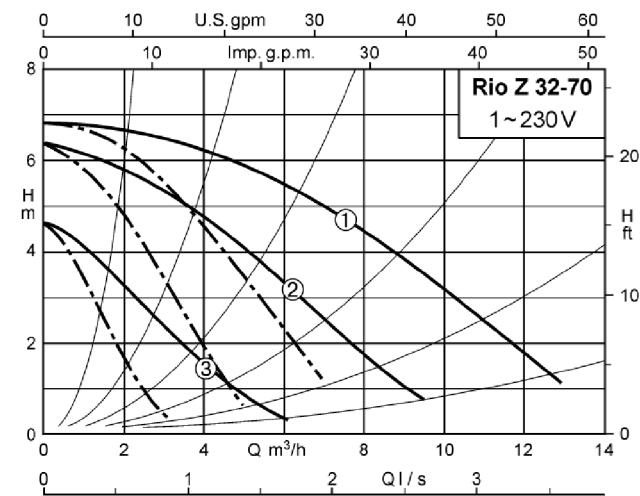


Caractéristiques hydrauliques pompes simples Rio ≈2800 t/min

 ○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .


Caractéristiques hydrauliques pompes doubles Rio Z ≈2800 t/min

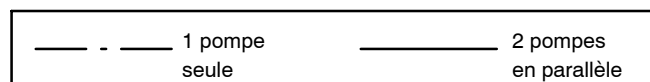
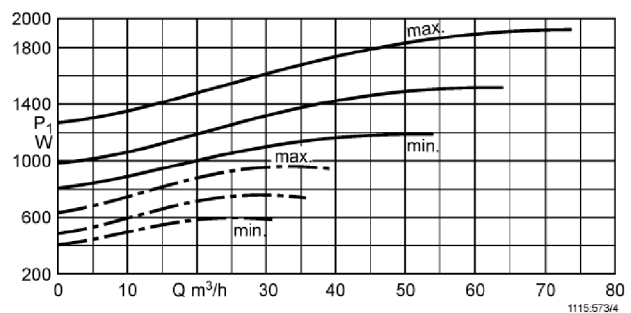
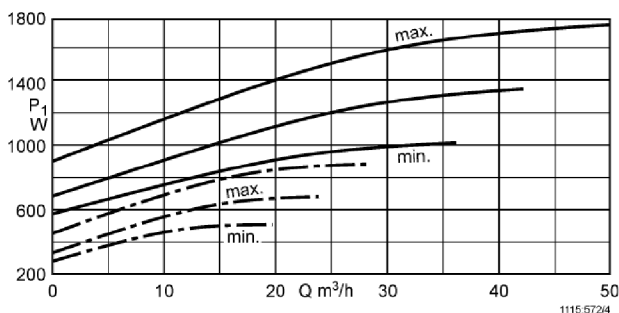
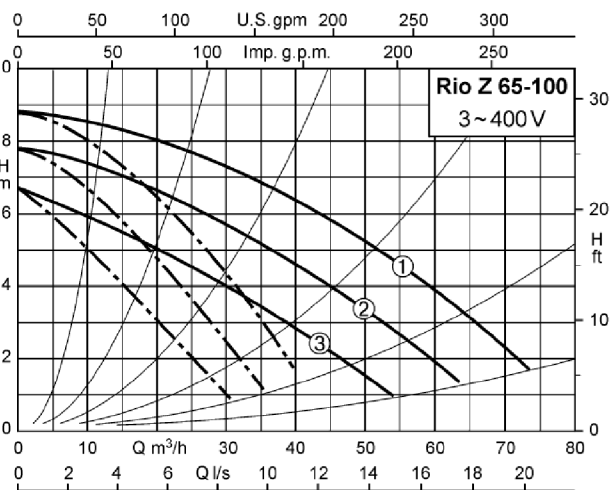
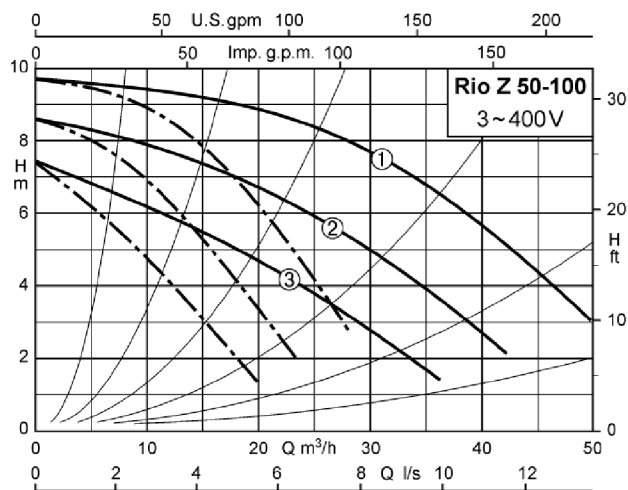
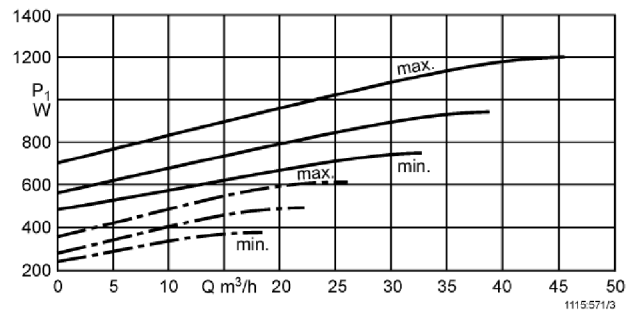
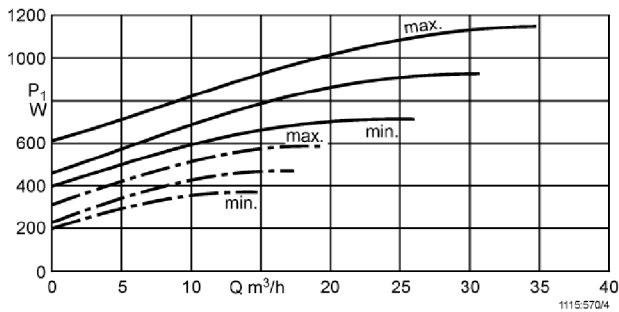
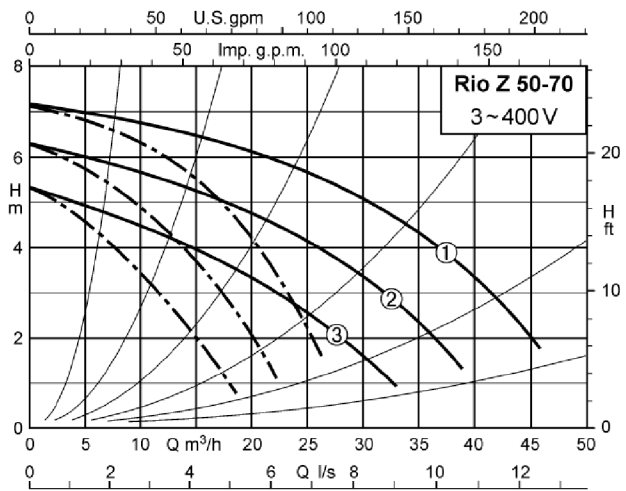
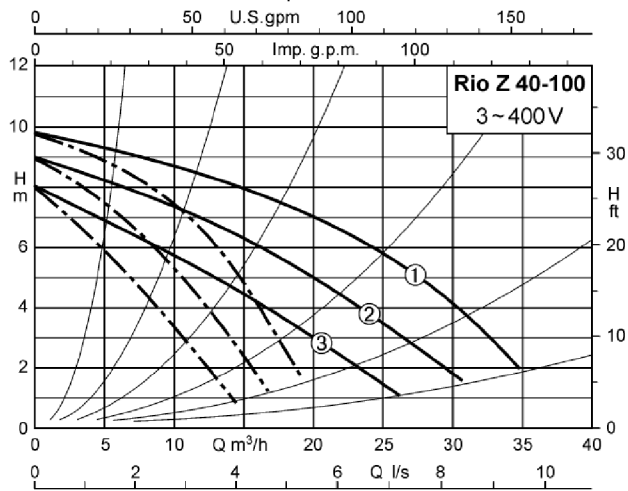
○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .



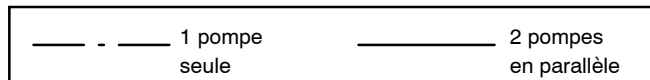
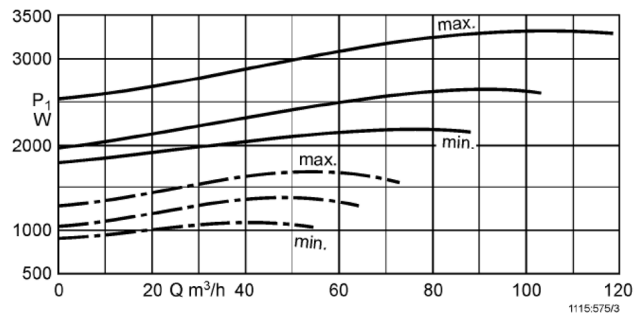
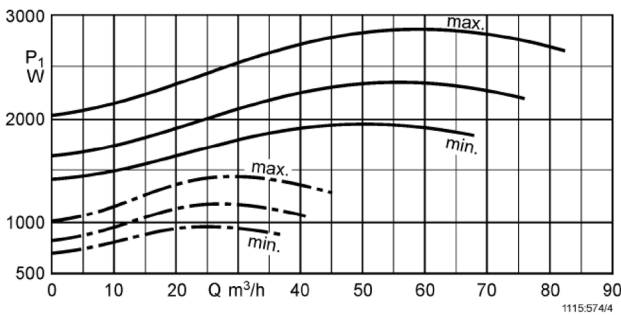
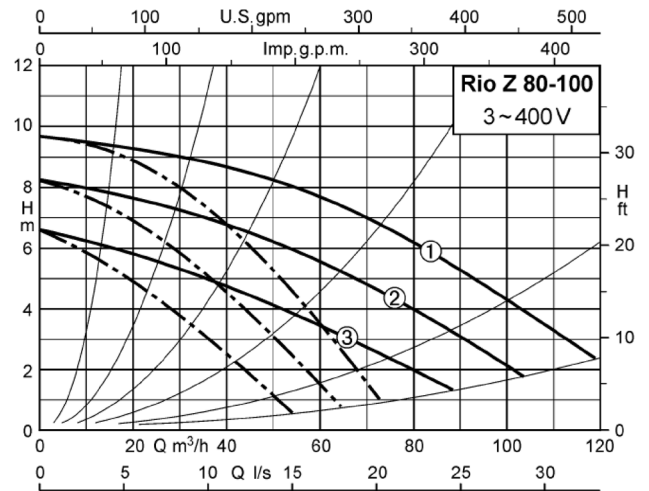
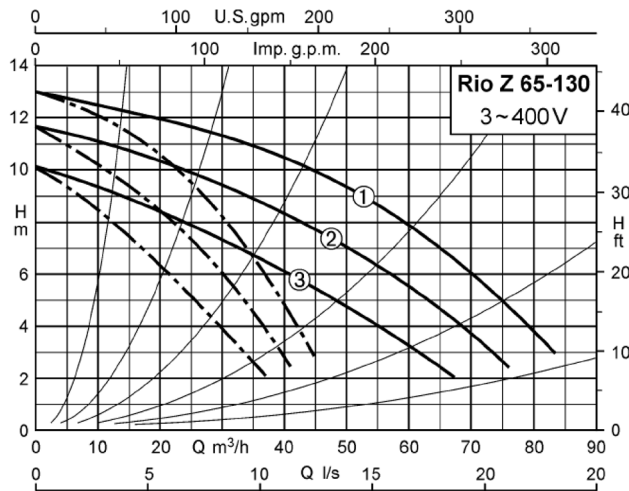
1 pompe seule
 2 pompes en parallèle

Caractéristiques hydrauliques pompes doubles Rio Z ≈2800 t/min

○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .



Caractéristiques hydrauliques pompes doubles Rio Z ≈2800 t/min

 ○ = Numéro de la vitesse et point de meilleur rendement η_{opt} .

Pression mini. requise

Pression requise p_{mini} à l'orifice d'aspiration de la pompe pour éviter la cavitation à température ambiante +40 °C et à température de l'eau t :

Les valeurs indiquées sont valables jusqu'à une altitude de 300 m. Majoration pour les altitudes >300 m : +0,01 bar/100 m

Rio/Rio Z	t			
	50 °C	95 °C	110 °C	130 °C
	p_{min}			
	bar	bar	bar	bar
Rp 1, Rp 1 1/4	0,05	0,5	1,1	2,4
DN 32	0,05	0,5	1,1	2,4
DN 40	0,05	0,5	1,1	2,4
DN 50	0,3	1,0	1,6	2,9
DN 65	0,3	1,0	1,6	2,9
DN 80	0,3	1,0	1,6	2,9
DN 100	0,3	1,0	1,6	2,9

Raccordement à brides

Les pompes équipées d'une bride combinée à trous oblongs peuvent être raccordées à une contre-bride PN 6 ou PN 16 suivant norme DIN ou EN jusqu'à DN 65. Le raccordement d'une bride combinée à une contre-bride combinée n'est pas admissible. Pour l'assemblage des brides, utiliser des vis de résistance suffisante (classe 4.6 ou supérieure). Entre les têtes des vis/écrous et la bride combinée, monter les rondelles comprises dans la fourniture.

Longueurs de vis recommandées :

Filetage	Couple de serrage	Longueur mini. des vis	
		DN 32/DN 40	DN 50/DN 65
Bride PN 6			
M 12	40 Nm	55 mm	60 mm
Bride PN 10			
M 16	95 Nm	60 mm	65 mm

Caractéristiques techniques

Rio ¹⁾	ISO 7/1 Rp/DN	Vitesse sélec- tionnée	Vitesse de rotation 1/min	P ₁ W	P ₂ max W	Protection moteur suivant schéma de branchement	Presse- étoupe ²⁾	Courant nominal			Pression de service maxi			
								230 V 1~ A	400 V 3~ A	230 V 3~ A	PN 6		PN 10	
												kg		kg
25-70 E	1	1 2 3	2600 2300 1800	140 - 195 110 - 175 85 - 120	90	A	1	0,95 0,87 0,62	- - -	- - -	-	-	29 130 550	5
25-70 D	1	1 2 3	2600 2100 1750	120 - 200 85 - 130 65 - 90	90	B	1	- - -	0,45 0,25 0,17	0,78 0,43 0,30	-	-	29 130 551	5
30-70 E	1 1/4	1 2 3	2600 2300 1800	140 - 195 110 - 175 85 - 120	90	A	1	0,95 0,87 0,62	- - -	- - -	-	-	29 130 552	5
30-70 D	1 1/4	1 2 3	2600 2100 1750	120 - 200 85 - 130 65 - 90	90	B	1	- - -	0,45 0,25 0,17	0,78 0,43 0,30	-	-	29 130 553	5
30-100 E	1 1/4	1 2 3	2600 2500 2300	220 - 400 185 - 390 165 - 345	180	C	2	2,02 1,93 1,75	- - -	- - -	-	-	29 130 554	7
30-100 D	1 1/4	1 2 3	2600 2200 1800	180 - 390 140 - 270 110 - 195	180	D	2	- - -	0,78 0,48 0,34	1,36 0,83 0,60	-	-	29 130 555	7
40-40 E	40	1 2 3	2550 2100 1600	155 - 195 130 - 175 100 - 120	90	A	1	0,95 0,87 0,62	- - -	- - -	-	-	29 130 556	10
40-40 D	40	1 2 3	2550 2050 1700	145 - 195 100 - 130 70 - 90	90	B	1	- - -	0,45 0,25 0,17	0,78 0,43 0,30	-	-	29 130 557	10
40-70 E	40	1 2 3	2650 2450 2200	250 - 390 220 - 380 200 - 330	180	C	2	1,93 1,88 1,70	- - -	- - -	-	-	29 130 558	11
40-70 D	40	1 2 3	2600 2100 1800	220 - 370 165 - 260 130 - 185	180	D	2	- - -	0,76 0,47 0,33	1,31 0,81 0,57	-	-	29 130 559	11
40-100 D	40	1 2 3	2800 2500 2200	300 - 585 230 - 465 200 - 365	350	D	2	- - -	1,17 0,82 0,65	2,02 1,43 1,12	-	-	29 130 560	14
50-40 E	50	1 2 3	2650 2450 1950	280 - 330 255 - 320 235 - 290	180	D	2	1,62 1,61 1,51	- - -	- - -	-	-	29 130 561	13
50-40 D	50	1 2 3	2600 2100 1700	245 - 330 190 - 240 145 - 180	180	D	2	- - -	0,71 0,44 0,32	1,25 0,78 0,56	-	-	29 130 562	13
50-70 D	50	1 2 3	2800 2450 2150	360 - 625 290 - 495 245 - 380	350	D	2	- - -	1,23 0,87 0,68	2,13 1,51 1,17	-	-	29 130 563	16
50-100 D	50	1 2 3	2700 2300 2000	450 - 880 330 - 680 280 - 500	450	D	2	- - -	1,73 1,20 0,89	3,00 2,09 1,54	-	-	29 130 564	17
65-70 D	65	1 2 3	2800 2500 2200	380 - 550 310 - 445 270 - 360	350	D	2	- - -	1,11 0,79 0,63	1,92 1,37 1,09	-	-	29 130 565	18,5
65-100 D	65	1 2 3	2800 2500 2150	620 - 960 480 - 760 400 - 600	570	D	2	- - -	1,94 1,37 1,08	3,36 2,37 1,88	-	-	29 130 566	23,5
65-130 D	65	1 2 3	2800 2550 2250	1000 - 1450 810 - 1180 700 - 960	1100	D	2	- - -	2,93 2,10 1,74	5,07 3,64 3,00	-	-	29 130 567	25,5
80-70 D	80	1 2 3	2750 2400 2100	530 - 720 410 - 560 345 - 440	450	D	2	- - -	1,51 1,00 0,78	2,65 1,74 1,35	29 130 568	26	29 130 569	28
80-100 D	80	1 2 3	2800 2500 2150	1270 - 1685 1040 - 1390 895 - 1100	1100	D	2	- - -	3,27 2,47 2,00	5,66 4,28 3,46	29 130 570	28	29 130 571	30
100-100 D	100	1 2 3	2800 2500 2150	1270 - 1685 1040 - 1390 895 - 1100	1100	D	2	- - -	3,27 2,47 2,00	5,66 4,28 3,46	29 130 572	32	29 130 573	34

1) E = 1~230 V, D = 3~400 V

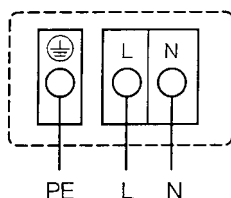
2) Type de presse-étoupe - 1 = 1 x PG 13,5, 2 = 2 x PG 13,5

Caractéristiques techniques

Rio 1)	DN	Vitesse sélectionnée	Vitesse de rotation 1/min	P ₁ W	P _{2 max} W	Protection moteur suivant schéma de branchement	Presse-étoupe 2)	Courant nominal			Pression de service maxi			
								230 V 1~ A	400 V 3~ A	230 V 3~ A	PN 6		PN 10	
											kg		kg	
Z 32-70 E	32	1	2600	140 - 195	90	A	1	0,95	-	-	-	-	29 130 574	14
		2	2300	110 - 175				0,87	-	-				
		3	1800	85 - 120				0,62	-	-				
Z 32-70 D	32	1	2600	120 - 200	90	B	1	-	0,45	0,78	-	-	29 130 575	14
		2	2100	85 - 130				-	0,25	0,43				
		3	1750	65 - 90				-	0,17	0,30				
Z 40-70 E	40	1	2650	250 - 390	180	C	2	1,93	-	-	-	-	29 130 576	20,5
		2	2450	220 - 380				1,88	-	-				
		3	2200	200 - 330				1,70	-	-				
Z 40-70 D	40	1	2600	220 - 370	180	D	2	-	0,76	1,31	-	-	29 130 577	20,5
		2	2100	165 - 260				-	0,47	0,81				
		3	1800	130 - 185				-	0,33	0,57				
Z 40-100 D	40	1	2800	300 - 585	350	D	2	-	1,17	2,02	-	-	29 130 578	29,5
		2	2500	230 - 465				-	0,82	1,43				
		3	2200	200 - 365				-	0,65	1,12				
Z 50-70 D	50	1	2800	360 - 625	350	D	2	-	1,23	2,13	-	-	29 130 579	30,5
		2	2450	290 - 495				-	0,87	1,51				
		3	2150	245 - 380				-	0,68	1,17				
Z 50-100 D	50	1	2700	450 - 880	450	D	2	-	1,73	3,00	-	-	29 130 580	33,5
		2	2300	330 - 680				-	1,20	2,09				
		3	2000	280 - 500				-	0,89	1,54				
Z 65-100 D	65	1	2800	620 - 960	570	D	2	-	1,94	3,36	-	-	29 130 581	46,5
		2	2500	480 - 760				-	1,37	2,37				
		3	2150	400 - 600				-	1,08	1,88				
Z 65-130 D	65	1	2800	1000 - 1450	1100	D	2	-	2,93	5,07	-	-	29 130 582	50
		2	2550	810 - 1180				-	2,10	3,64				
		3	2250	700 - 960				-	1,74	3,00				
Z 80-100 D	80	1	2800	1270 - 1685	1100	D	2	-	3,27	5,66	29 130 583	54,5	29 130 584	56
		2	2500	1040 - 1390				-	2,47	4,28				
		3	2150	895 - 1100				-	2,00	3,46				

1) E = 1~230 V, D = 3~400 V

2) Type de presse-étoupe (par moteur) - 1 = 1 x PG 13,5, 2 = 2 x PG 13,5

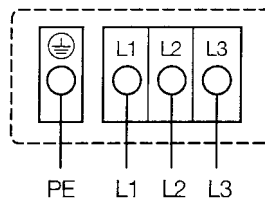
Schémas de branchement Rio / Rio Z
Schéma A


Réseau 1~230 V, 50 Hz

Protection intégrée contre les températures de bobinage excessives

Déclenchement : coupure interne de la tension moteur

Réarmement : automatique après refroidissement du moteur

Schéma B


Réseau 3~400 V, 50 Hz

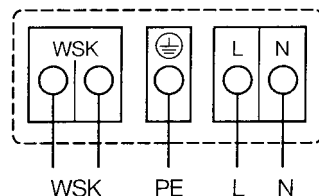
3~230 V, 50 Hz

(avec insert de changement de tension 3~230 V en option)

Protection intégrée contre les températures de bobinage excessives

Déclenchement : coupure interne de la phase moteur

Réarmement : couper la tension réseau, laisser le moteur refroidir, rétablir la tension réseau

Schéma C


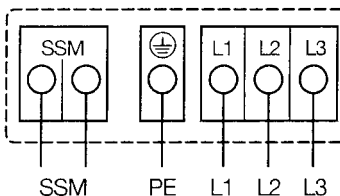
Réseau 1~230 V, 50 Hz

WSK = contact de protection du bobinage

Protection intégrale du moteur assurée pour toutes les vitesses par le coffret DV/DVP.

Déclenchement : déclenchement interne par le dispositif de commande/régulation

Réarmement : reset manuel au dispositif de commande/régulation nécessaire

Schéma D


Réseau 3~400 V, 50 Hz

3~230 V, 50 Hz

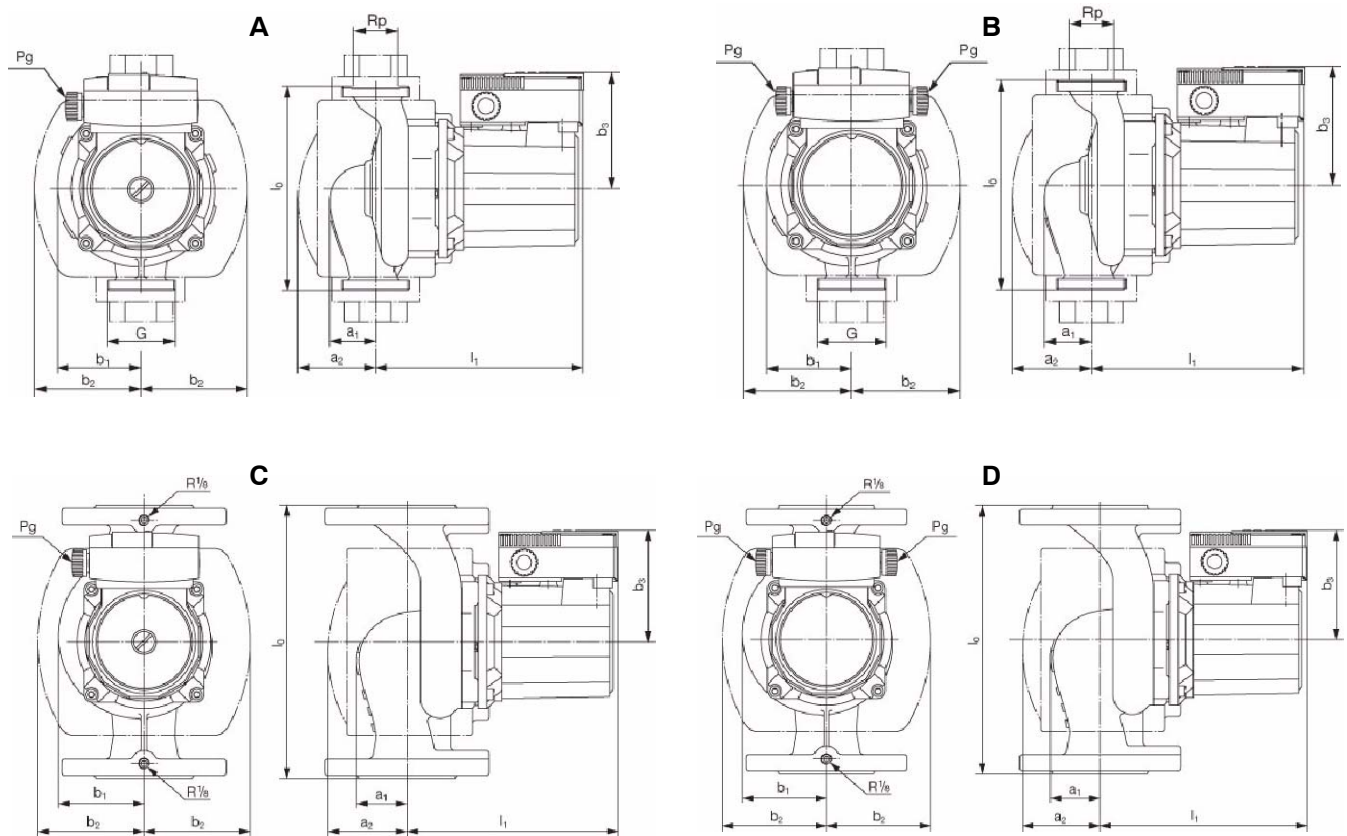
(avec insert de changement de tension 3~230 V en option)

Protection intégrale du moteur avec électronique de déclenchement intégrée dans la boîte à bornes pour toutes les vitesses

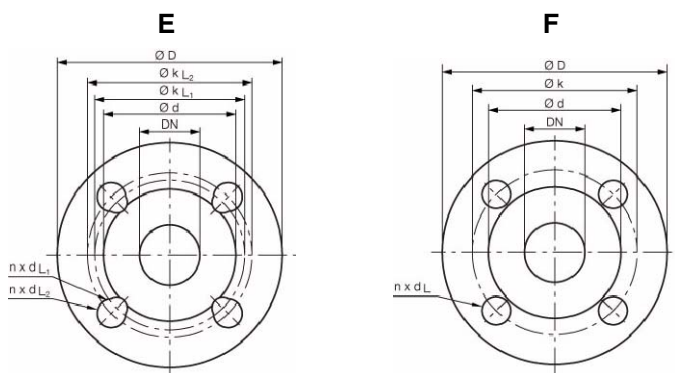
Déclenchement : coupure du moteur sur tous les pôles par l'électronique de déclenchement intégrée

Réarmement : reset manuel à la boîte à bornes nécessaire

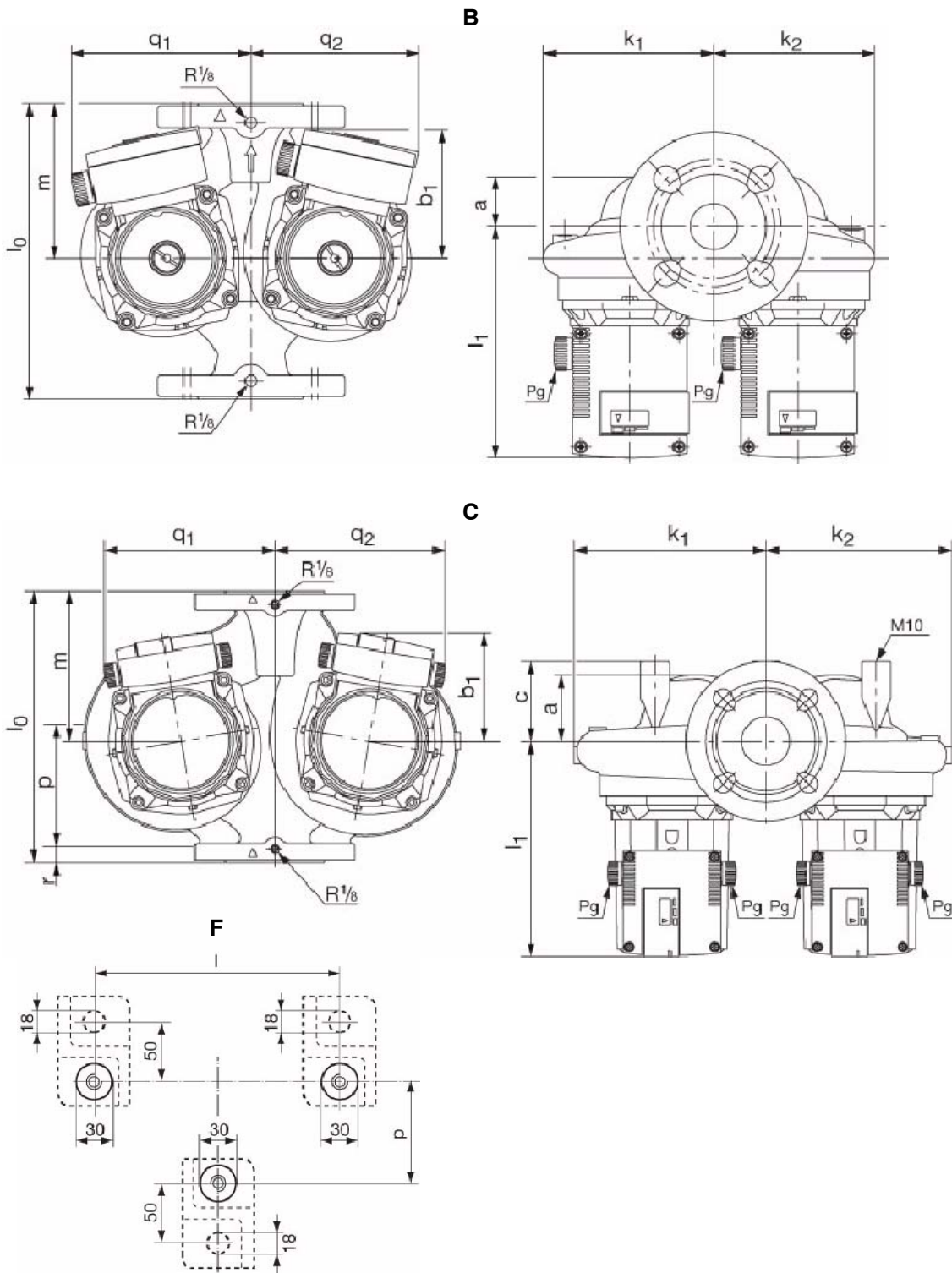
Charge admissible du contact NF libre de potentiel pour le report centralisé de défaut (SSM) selon VDI 3814 : 1 A, 250 V~

Plans d'encombrements Rio


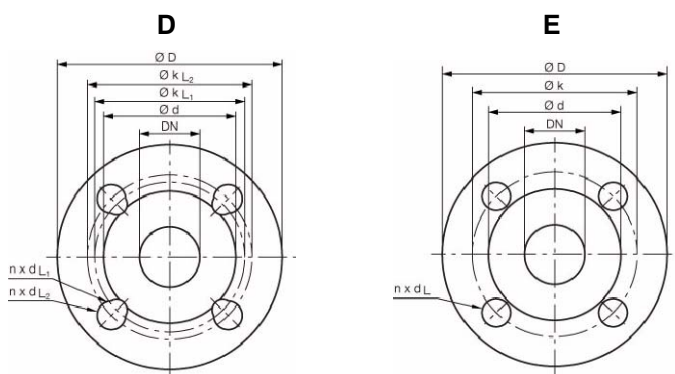
Rio	Raccordement/ diamètre nominal Rp/DN	Filetage G	Encombrements pompe							Poids env. kg PN 6/10	Plan
			l_0	a_1	a_2	l_1	b_1	b_2	b_3		
25-70	Rp 1	G 1 1/2	180	34	56	165	66	80	92	5	A
30-70	Rp 1 1/4	G 2	180	34	64	172	66	88	92	5	A
30-100	Rp 1 1/4	G 2	180	40	68	183	73	93	104	7	B
40-40	40	—	220	54	76	178	83	103	92	9,5	C
40-70	40	—	250	46	72	193	78	97	104	11	D
40-100	40	—	250	58,5	88	217	90	121	110	14	D
50-40	50	—	240	53	80	200	93	112	104	13	D
50-70	50	—	280	63	82	225	91	119	110	16	D
50-100	50	—	280	67	91	223	101	123	110	17	D
65-70	65	—	280	72	97	234	111	124	110	18,5	D
65-100	65	—	340	79	100	256	118	136	120	23,5	D
65-130	65	—	340	79	100	256	118	136	120	25,5	D
80-70	80	—	360	96	130	227	111	149	110	25,5	D
80-100	80	—	360	95	130	258	135	159	120	28/30	D
100-100	100	—	360	95	130	258	135	159	120	28,5/30,5	D


Dimensions des brides

Rio	Bride	Diamètre nominal DN	Dimensions brides de pompe				Plan
			Ø D	Ø d	Ø k / Ø k _{L1} /k _{L2}	n x d _L / n x d _{L1} /d _{L2}	
40-40 40-70 40-100	Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon DIN 2533)	40	150	88	100 / 110	4 x Ø 14/19	E
50-40 50-70 50-100	Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon DIN 2533)	50	165	102	110 / 125	4 x Ø 14/19	E
65-70 65-100 65-130	Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon DIN 2533)	65	185	122	130 / 145	4 x Ø 14/19	E
80-70	Bride PN 6 (dimensionnée suivant PN 16, selon EN 1092-2)	80	200	132	150	4 x Ø 19	F
	Bride PN 16 (selon EN 1092-2)	80	200	132	160	8 x Ø 19	F
80-100	Bride PN 6 (selon DIN 2531, alésée selon EN 1092-2)	80	190	128	150	4 x Ø 19	F
	Bride PN 16 (selon DIN 2533, alésée selon EN 1092-2)	80	200	138	160	8 x Ø 19	F
100-100	Bride PN 6 (selon DIN 2531, alésée selon EN 1092-2)	100	210	148	170	4 x Ø 19	F
	Bride PN 16 (selon DIN 2533, alésée selon EN 1092-2)	100	220	158	180	8 x Ø 19	F

Plans d'encombrements Rio Z


Rio Z	Diamètre nominal DN	Encombrements pompe													Poids env. kg PN 6/10	Plan
		l_0	m	l_1	c	a	k_1	k_2	l	p	r	b_1	q_1	q_2		
32-70	32	220	115	172	—	34	126	119	—	—	—	99	134	126	14	B
40-70	40	250	135	193	75	43	150	140	172	108	18	104	160	160	20,5	C/F
40-100	40	250	135	217	75	64	178	178	225	132	18	110	173	173	29,5	C/F
50-70	50	280	160	224	82,5	62	179	169	225	132	18	110	173	173	30,5	C/F
50-100	50	280	155	223	82,5	69	198	192	228	157	18	110	183	183	33,5	C/F
65-100	65	340	185	253	92,5	80	223	209	225	162	18	120	194	194	46,5	C/F
65-130	65	340	185	253	92,5	80	223	209	225	162	18	120	194	194	50	C/F
80-100	80	360	205	255	100	94	249	231	240	180	18	120	206	206	56	C/F



Dimensions des brides

Rio Z	Bride	Diamètre nominal DN	Dimensions brides de pompe				Plan
			Ø D	Ø d	Ø k / Ø k _{L1} /k _{L2}	n x d _L / n x d _{L1} /d _{L2}	
32-70	Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon DIN 2533)	32	140	78	90 / 100	4 x Ø 14/19	D
40-70 40-100	Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon DIN 2533)	40	150	88	100 / 110	4 x Ø 14/19	D
50-70 50-100	Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon DIN 2533)	50	165	102	110 / 125	4 x Ø 14/19	D
65-100 65-130	Bride combinée PN 6/10 (bride PN 16 selon DIN 2533)	65	185	122	130 / 145	4 x Ø 14/19	D
80-100	Bride PN 6 (suivant DIN 2531)	80	190	128	150	4 x Ø 19	E
	Bride PN 16 (selon DIN 2533, alésée selon EN 1092-2)	80	200	138	160	8 x Ø 19	E

Accessoires hydrauliques

		Rio/Rio Z							N° de code	~kg		
		Rp 1	Rp 1 1/4	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100				
	Tuyau-culotte pour pompes doubles PN 10 / 16 comprenant : vis, écrous, joints et clapet de commutation intégré (uniquement refoulement)	aspiration			X					40 000 688	12,0	
		refoulement			X						40 000 679	13,0
		aspiration				X					40 000 689	15,0
		refoulement				X					40 000 680	17,0
		aspiration					X				40 000 690	19,0
		refoulement					X				40 000 681	20,0
		aspiration						X			48 936 065	25,0
		refoulement							X		48 936 202	28,0
aspiration								X	40 000 692	33,0		
refoulement								X	40 000 440	35,0		
	Kit raccords union taraudés en fonte malléable		X							40 980 836	0,2	
				X							40 980 837	0,2

Modules d'extension et accessoires électriques

		Rio	25-70 E	25-70 D	30-100 E	30-100 D	N° de code	kg		
		30-70 E	30-70 D	40-70 E	40-70 D	à				
		40-40 E	40-40 D	50-40 E	à	100-100 D				
		Z 32-70 E	Z 32-70 D	Z 40-70 E	Z 40-70 D	Z 80-100 D				
	Modules fonctionnels Modules enfichables pour circulateurs Rio et Rio Z (2 modules nécessaires) pour alimentation réseau 1~230 V, 50 Hz (E) ou 3~400 V, 50 Hz (D) Fonctions supplémentaires : - report de défaut (SSM) - report de service (SBM) - entrée de commande "arrêt prioritaire" - détection de blocage avec déclenchement - protection intégrale du moteur avec déclenchement - gestion pompe double (Rio Z)									
		Type 22 E	X					01 100 533	0,6	
		Type 22 D			X				01 100 534	0,6
		Type 32 E				X			01 100 535	0,6
		Type 32-52 D						X	01 100 536	0,6
	Insert de changement de tension pour le raccordement de circulateurs Rio / Rio Z en version triphasée à un réseau 3~230 V, 50 Hz			X		X	01 084 050	0,1		
	Coffret DV 84x130x66 pour la protection intégrale du moteur et le démarrage / arrêt manuel				X		00 521 822	0,35		
	Coffret DVP 84x130x66 idem ci-dessus, mais avec contacts libres de potentiel pour le report de service et de défaut				X		01 018 335	0,35		

Fonctions supplémentaires Modules fonctionnels


- Report de défaut (SSM) sur contact NF libre de potentiel, réglable comme report individuel ou centralisé
- Report de service (SBM) sur contact NO libre de potentiel, réglable comme report individuel ou centralisé
- Entrée de commande "Arrêt prioritaire" avec contact libre de potentiel externe (contact NF)
- Détection et signalisation d'un blocage pompe
- Protection intégrale du moteur avec déclenchement intégré
- Acquit des défauts
- Gestion de pompe double intégrée (uniquement pour Rio Z) avec les fonctions suivantes :
 - 1 pompe en fonctionnement / 1 pompe de secours, avec permutation des pompes en fonction des heures de fonctionnement (24 h)
 - démarrage automatique de la pompe de secours en cas de défaut de la pompe en service

Caractéristiques techniques Modules fonctionnels

Température ambiante : +40 °C max.
 Température liquide pompé : -20 °C à +130 °C
 Poids : 0,6 kg
 Protection : IP 44
 Degré d'antiparasitage : N
 Classe d'isolation : F
 4 presse-étoupe PG 9 (câble de commande 6 conducteurs max.)
 Pas d'alimentation séparée nécessaire.

Bornes de réseau

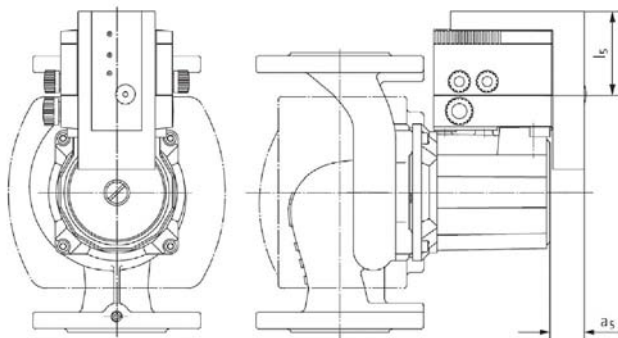
Section borne : 2,5 mm² max.

Bornes de signalisation

Puissance de coupure max. : 250 V/1 A
 Section borne : 2,5 mm² max.

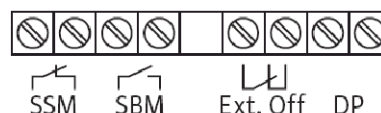
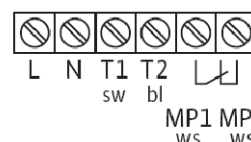
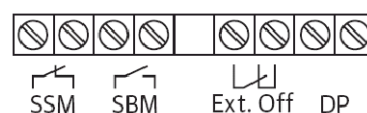
Bornes de commande Ext.Off

Charge de contact mini. : 24 VDC, 10 mA
 Section borne : 0,75 mm² min, 2,5 mm² max.

Encombrements modules fonctionnels


Module	a _s	l _s
Type 22 E	27	61
Type 22 D	27	61
Type 32 E	28	63
Type 32-52	28	63

Schéma de branchement pompes simples Rio
Module fonctionnel KSB
Type 22 E - 1~230 V
Bornes de réseau

Bornes de commande

Type 32 E - 1~230 V
Bornes de réseau

Bornes de commande

Type 22 D - 3~400 V
Bornes de réseau

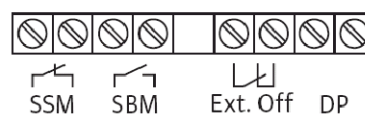
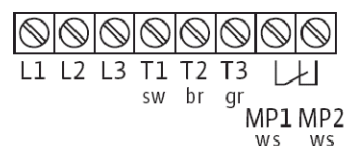
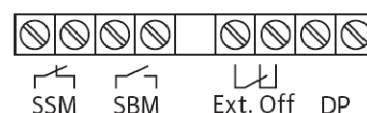
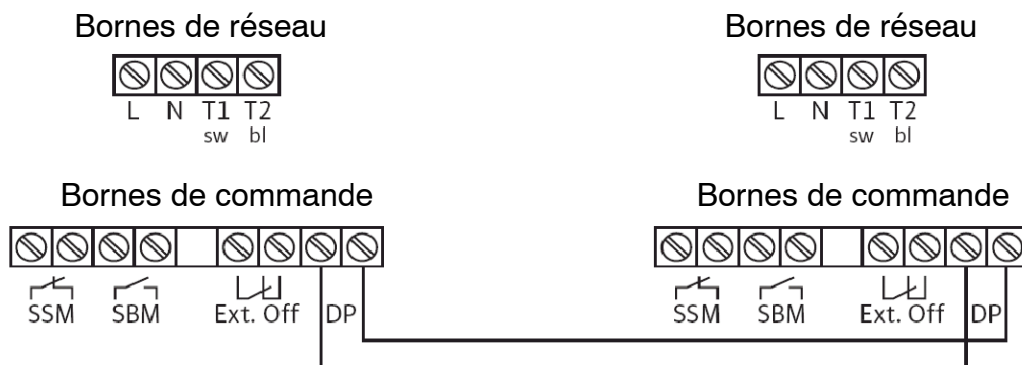
Bornes de commande

Type 32-52 D - 3~400 V
Bornes de réseau

Bornes de commande


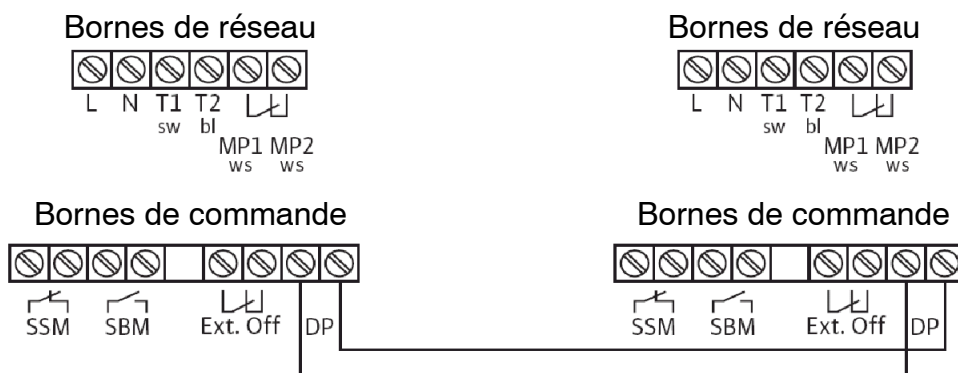
Schéma de branchement pompes doubles Rio Z

Module fonctionnel KSB
Type 22 E - 1~230 V



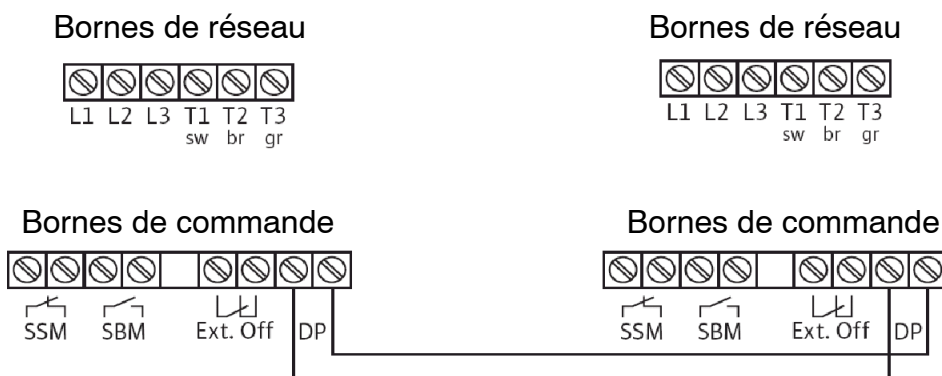
Non compris dans la fourniture : câble de raccordement à 2 conducteurs, min. 2 x 0,75 mm², connexions anti-torsion.

Type 32 E - 1~230 V



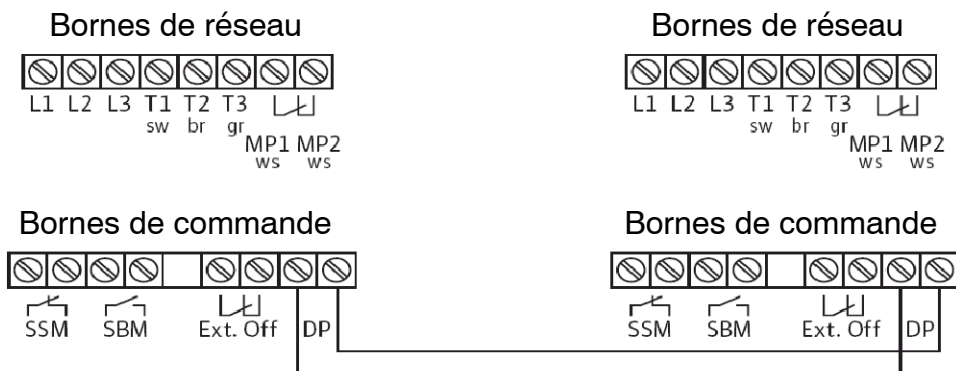
Non compris dans la fourniture : câble de raccordement à 2 conducteurs, min. 2 x 0,75 mm², connexions anti-torsion.

Type 22 D - 3~400 V



Non compris dans la fourniture : câble de raccordement à 2 conducteurs, min. 2 x 0,75 mm², connexions anti-torsion.

Type 32-52 D - 3~400 V



Non compris dans la fourniture : câble de raccordement à 2 conducteurs, min. 2 x 0,75 mm², connexions anti-torsion.



motralec

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48
Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com

www.motralec.com