

# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Généralités



### Pompes immergées pour puits profonds et forages 4" (100 mm)

#### Applications

- Distribution d'eau pour usage domestique.
- Distribution d'eau pour exploitation agricole.
- Arrosage, irrigation.
- Surpression.

#### Conditions d'utilisation

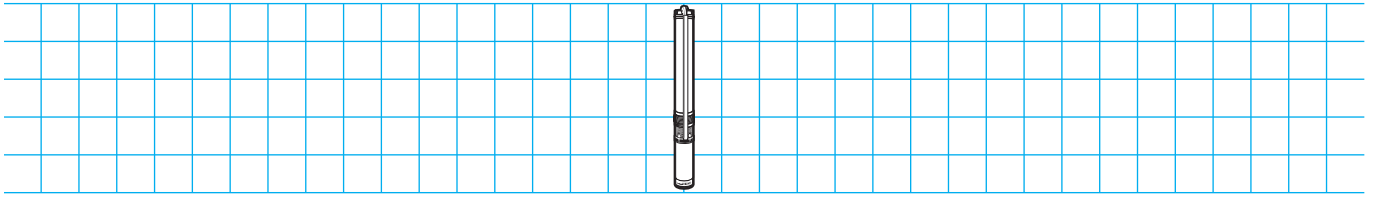
- Pour eaux claires ou très légèrement chargées (teneur en sable admissible maximum : 50 g/m<sup>3</sup>).
- Température maximum de l'eau : 30 °C.
- 20 démarrages maximum par heure.
- Fonctionnement en immersion permanente.
- Pression de service maximum (au refoulement) : 20 bars.
- Alimentation électrique du moteur :
  - monophasé 230V + 6%, - 10% - 50 Hz
  - triphasé 400V + 6%, - 10% - 50 Hz

### Descriptif des pompes immergées 4" (100 mm)

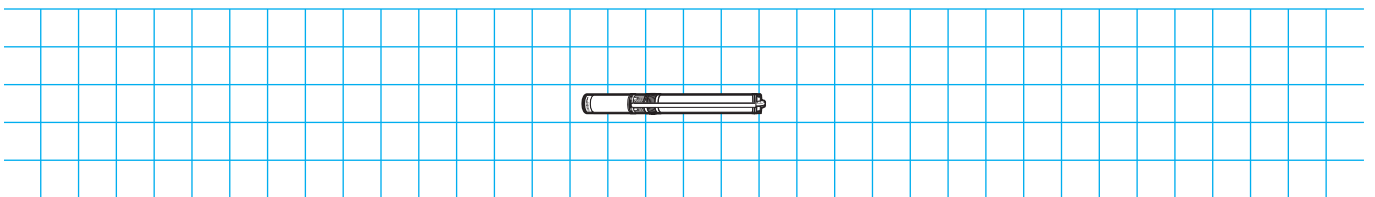
Désignations	Matières	Commentaires
Moteur	Asynchrone 3 000 min <sup>-1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triphasé 400 V + 6 %, - 10 % - 50 Hz</li> <li>- Monophasé 230 V + 6 %, - 10 % - 50 Hz – CPCD</li> <li>- Classe B - Service S1</li> <li>- Bobinage du type sec enrobé de résine. L'ensemble est encartouché dans une enveloppe en acier inoxydable</li> <li>- Paliers lubrifiés par l'eau de remplissage du moteur</li> <li>- Raccordement du câble d'alimentation électrique directement sur le moteur par connecteur débrochable</li> <li>- Poussée axiale de l'hydraulique équilibrée par la butée du moteur</li> <li>- Accouplement moteur/hydraulique conforme à la norme NEMA MG-1-18</li> <li>- moteur seul :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Livré sans coffret de démarrage en version monophasée CPCD</li> </ul> </li> </ul>
Corps d'aspiration	En matériau de synthèse	
Corps de refoulement, tube	Acier inoxydable AISI 304 L (X2 Cr Ni 18.10)	Oreilles d'élingage incorporées au corps de refoulement
Roues	Matériau de synthèse	
Diffuseurs et plaques de fermeture	Matériau de synthèse	Bagues en acier inoxydable AISI 304 L (X2 Cr Ni 18.10) serties aux joints d'eau
Entretoises d'étages (viroles)	Acier inoxydable AISI 304 L (X2 Cr Ni 18.10)	
Arbre	Acier inoxydable X33 Cr 13	
Palier	Acier inoxydable AISI 316 L (X2 Cr Ni Mo 17.12.2) sur élastomère (nitrile)	
Clapet	Matériau de synthèse	Avec ressort de rappel pour réduire les risques de coup de bélier
Crépine	Acier inoxydable AISI 304 L (X2 Cr Ni 18.10)	
Manchon d'accouplement	Acier inoxydable AISI 316 L (X2 Cr Ni Mo 17.12.2)	Conforme à la norme NEMA MG-1-18

# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Positions de montage



Position standard



Position horizontale

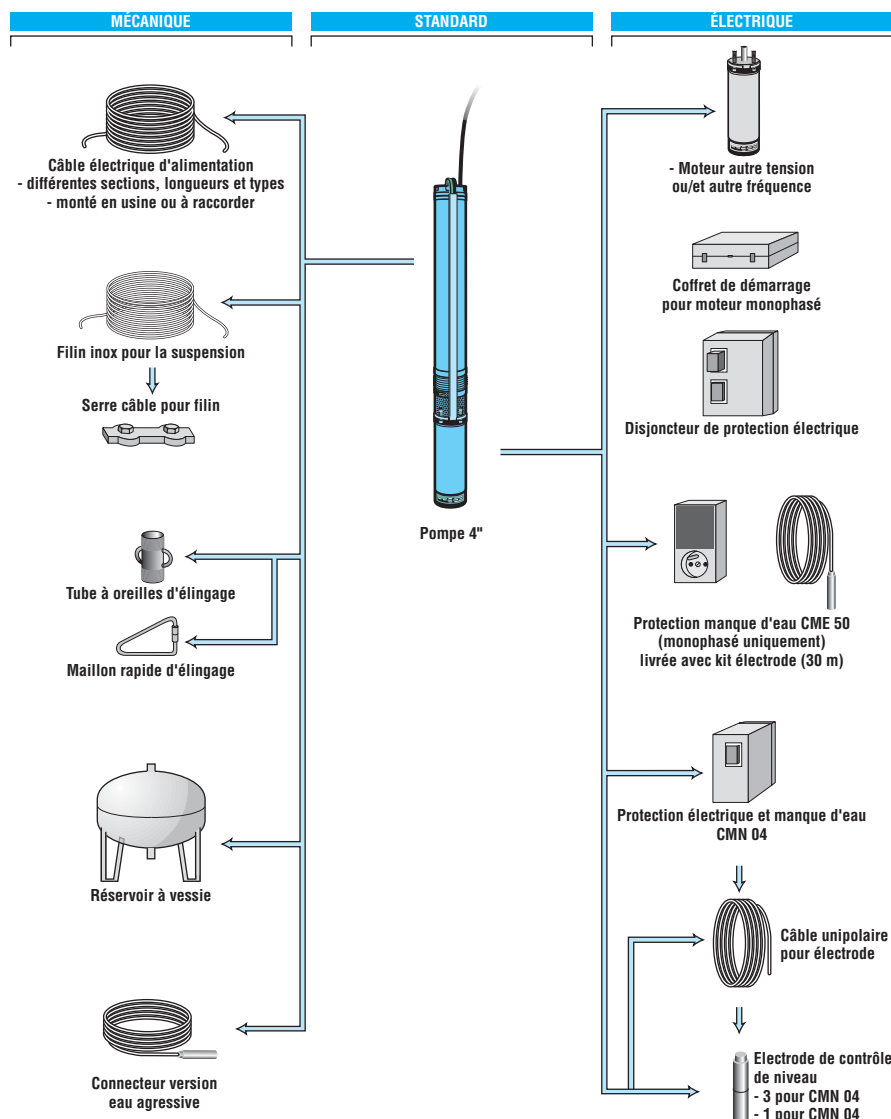


# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Possibilités d'adaptation

### Les options :

- protection électrique (disjoncteur de protection)
- protection manque d'eau CME 50 (version monophasée uniquement) livrée avec kit électrode raccordé à 30 m de câble
- protection électrique et manque d'eau CMN04
  - câble unipolaire pour électrode
  - électrode de niveau
- connecteur version eau agressive
  - autre tension ou/et fréquence
- coffret de démarrage pour moteur monophasé - CPCD
- câble électrique d'alimentation
  - meplat ou rond, et de différentes sections
  - par longueurs standard ou raccordées par jonction
- filin inox de suspension (au-delà de 50 m de profondeur, doubler ou tripler le filin)
  - en acier inoxydable AISI 316 (X5 Cr Ni Mo 17.12.2) avec revêtement plastique
- serre câbles pour filin ci-dessus
- tube à oreilles d'élingage en acier inoxydable pour filin Ø max. 12 mm
  - Ø 1" 1/4
  - Ø 2"
- maillon rapide d'élingage
- réservoir vessie vertical de 60, 100 et 200 l



## Désignation / Codification

<b>RA</b>	<b>15</b>	<b>B</b>	<b>1,1</b>	<b>T3</b>
Désignation de la série	Nombre d'étages de l'hydraulique	Indice de fabrication	Puissance utile du moteur en kW	Triphasé

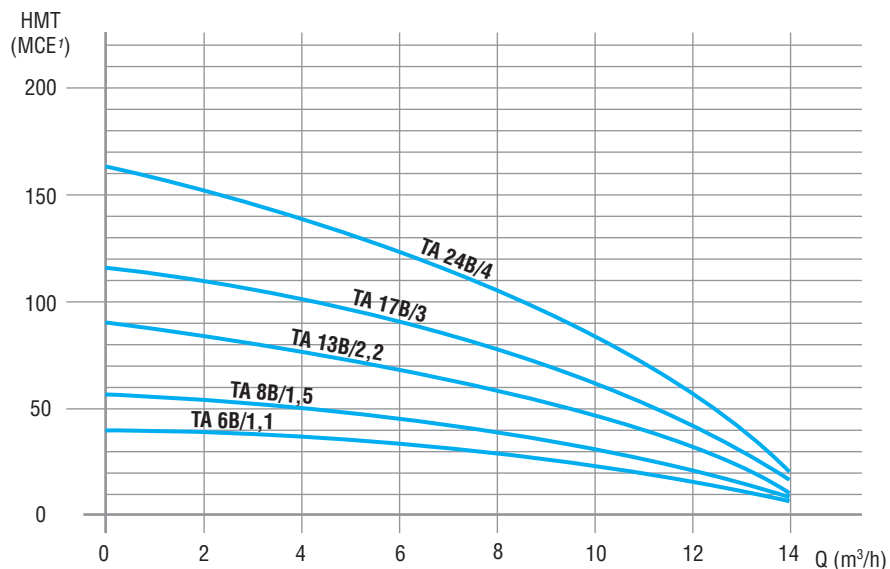
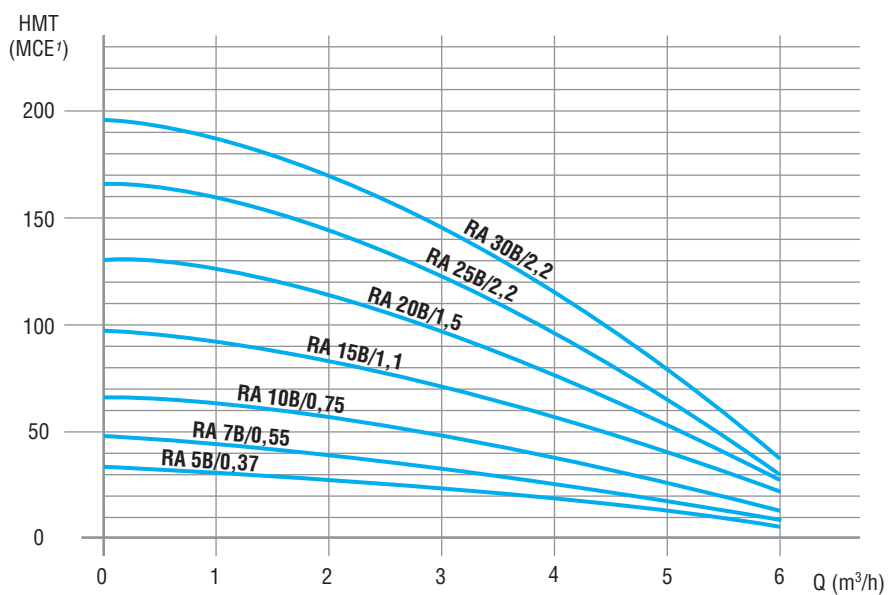
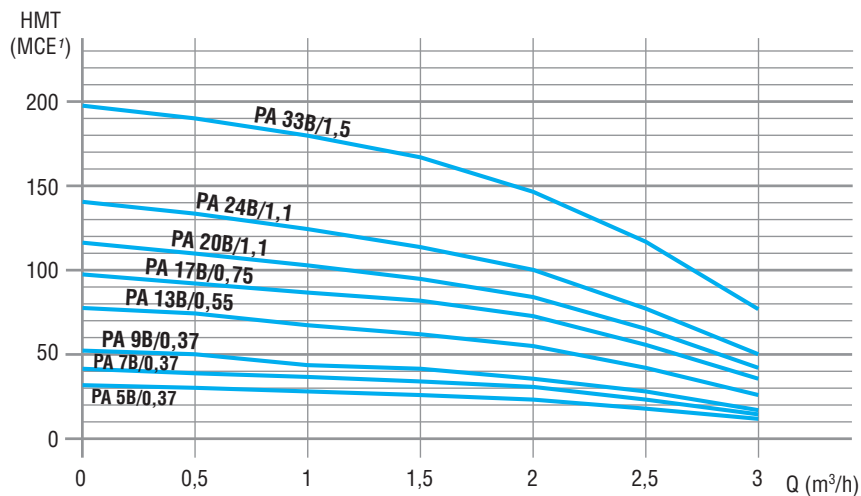
### Exemple de codification :

Désignation RA 15B/1,1 T3  
Code I 215 PC 02

Tous les produits de ce catalogue sont codifiés.  
Le tableau de codification est intégré à la liste de prix avec le rappel des désignations.  
Chaque produit est classé par ordre de caractéristiques hydrauliques.

# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Sélection



F

# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Sélection

### Débit nominal : 2 m<sup>3</sup>/h

Type	Code produit	Débit en m <sup>3</sup> /h	Débit							kW Utile	Intensité en A		
			0	0,5	1	1,5	2	2,5	3		Mono 230V	Tri 400V	Id/In
PA 5B/0,37 S2	I 105 PC 01	HMT en MCE <sup>1</sup>	31	30	28	26	23	18	12	0,37	4	-	3,6
PA 5B/0,37 T3	I 105 PC 02		31	30	28	26	23	18	12	0,37	-	1,1	4,3
PA 7B/0,37 S2	I 107 PC 01		41	39	37	34	30	23	14	0,37	4	-	3,6
PA 7B/0,37 T3	I 107 PC 02		41	39	37	34	30	23	14	0,37	-	1,1	4,3
PA 9B/0,37 S2	I 109 PC 01		52	50	46	42	36	28	16	0,37	4	-	3,6
PA 9B/0,37 T3	I 109 PC 02		52	50	46	42	36	28	16	0,37	-	1,1	4,3
PA 13B/0,55 S2	I 113 PC 01		78	74	68	62	55	42	26	0,55	6	-	3,8
PA 13B/0,55 T3	I 113 PC 02		78	74	68	62	55	42	26	0,55	-	1,6	4
PA 17B/0,75 S2	I 117 PC 01		98	92	87	81	72	56	35	0,75	7,3	-	3,9
PA 17B/0,75 T3	I 117 PC 02		98	92	87	81	72	56	35	0,75	-	2,1	4,4
PA 20B/1,1 S2	I 120 PC 01		116	110	103	95	84	65	41	1,1	8,9	-	4,5
PA 20B/1,1 T3	I 120 PC 02		116	110	103	95	84	65	41	1,1	-	3	4,8
PA 24B/1,1 S2	I 124 PC 01		140	133	124	114	100	78	50	1,1	8,9	-	4,5
PA 24B/1,1 T3	I 124 PC 02		140	133	124	114	100	78	50	1,1	-	3	4,8
PA 33B/1,5 S2	I 133 PC 01		198	190	180	167	147	117	77	1,5	11,1	-	4,8
PA 33B/1,5 T3	I 133 PC 02		198	190	180	167	147	117	77	1,5	-	4	4,8

1. Hauteur manométrique totale (HMT) en mètres de colonne d'eau (MCE).

### Débit nominal : 4 m<sup>3</sup>/h

Type	Code produit	Débit en m <sup>3</sup> /h	Débit							kW Utile	Intensité en A				
			0	1	2	3	3,5	4	4,5		5	6	Mono 230V	Tri 400V	Id/In
RA 5B/0,37 S2	I 205 PC 01	HMT en MCE <sup>1</sup>	33	31	28	24	21	18,5	15	12	5	0,37	4	-	3,6
RA 5B/0,37 T3	I 205 PC 02		33	31	28	24	21	18,5	15	12	5	0,37	-	1,1	4,3
RA 7B/0,55 S2	I 207 PC 01		47	44	40	34	31	27	23	18	8	0,55	6	-	3,8
RA 7B/0,55 T3	I 207 PC 02		47	44	40	34	31	27	23	18	8	0,55	-	1,6	4
RA 10B/0,75 S2	I 210 PC 01		64	62	56	48	43	38	32	27	12	0,75	7,3	-	3,9
RA 10B/0,75 T3	I 210 PC 02		64	62	56	48	43	38	32	27	12	0,75	-	2,1	4,4
RA 15B/1,1 S2	I 215 PC 01		96	91	82	72	65	58	50	41	21	1,1	8,9	-	4,5
RA 15B/1,1 T3	I 215 PC 02		96	91	82	72	65	58	50	41	21	1,1	-	3	4,8
RA 20B/1,5 S2	I 220 PC 01		131	124	113	98	88	78	67	54	25	1,5	11,1	-	4,8
RA 20B/1,5 T3	I 220 PC 02		131	124	113	98	88	78	67	54	25	1,5	-	4	4,8
RA 25B/2,2 S2	I 225 PC 01		163	155	142	121	108	96	81	65	30	2,2	15,9	-	5,4
RA 25B/2,2 T3	I 225 PC 02		163	155	142	121	108	96	81	65	30	2,2	-	5,9	4,9
RA 30B/2,2 S2	I 230 PC 01		196	186	170	145	130	115	97	78	36	2,2	15,9	-	5,4
RA 30B/2,2 T3	I 230 PC 02		196	186	170	145	130	115	97	78	36	2,2	-	5,9	4,9

1. Hauteur manométrique totale (HMT) en mètres de colonne d'eau (MCE).

### Débit nominal : 9 m<sup>3</sup>/h

Type	Code produit	Débit en m <sup>3</sup> /h	Débit							kW Utile	Intensité en A					
			0	4	6	7	8	9	10		11	12	14	Mono 230V	Tri 400V	Id/In
TA 6B/1,1 S2	I 306 PC 01	HMT en MCE <sup>1</sup>	41	36	33	31	28	25	22	18	14	4	1,1	8,9	-	4,5
TA 6B/1,1 T3	I 306 PC 02		41	36	33	31	28	25	22	18	14	4	1,1	-	3	4,8
TA 8B/1,5 S2	I 308 PC 01		56	48	45	42	39	35	31	25	20	6	1,5	11,1	-	4,8
TA 8B/1,5 T3	I 308 PC 02		56	48	45	42	39	35	31	25	20	6	1,5	-	4	4,8
TA 13B/2,2 S2	I 313 PC 01		90	80	71	66	61	55	47	39	30	8	2,2	15,9	-	5,4
TA 13B/2,2 T3	I 313 PC 02		90	80	71	66	61	55	47	39	30	8	2,2	-	5,9	4,9
TA 17B/3 T3	I 317 PC 02		116	101	92	86	79	71	62	51	48	16	3	-	7,8	5,3
TA 24B/4 T3	I 324 PC 02		163	139	125	117	106	94	86	71	58	18	4	-	10	5,8

1. Hauteur manométrique totale (HMT) en mètres de colonne d'eau (MCE).

Moteurs S2 : monophasé 230 V - Moteurs T3 : triphasé 400 V

**ATTENTION :** Les électropompes 4" monophasées S2 doivent être impérativement associées à un coffret de démarrage CPCD correspondant à la puissance et au type du moteur.

# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Sélection

### Caractéristiques et longueurs de câble admissibles en 50 Hz

#### Moteurs monophasés 50 Hz - 230 V - Version CPCD (Condensateur Permanent - Condensateur Démarrage)

Puissance kW	Tension V	Intensité A	Type de relais	Section de câble en mm <sup>2</sup>			
				1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
0,37	230	4	3,7 à 5,5	153	253	403	598
0,55	230	6	5,5 à 8	104	172	273	405
0,75	230	7,3	5,5 à 8	83	137	217	322
1,1	230	8,9	8 à 11,5	50	84	133	198
1,5	230	11,1	8 à 11,5	47	78	124	183
2,2	230	15,9	13 à 18	-	51	81	120

#### Moteurs triphasés 50 Hz - 400 V

Puissance kW	Tension V	Intensité A	Type de relais	Section de câble en mm <sup>2</sup>			
				1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>
0,37	400	1,1	0,8 à 1,2	1 102	1 826	2 903	4 315
0,55	400	1,6	1,2 à 1,8	765	1 268	2 018	3 003
0,75	400	2,1	1,8 à 2,6	584	968	1 539	2 290
1,1	400	3	2,6 à 3,7	422	699	1 113	1 656
1,5	400	4	3,7 à 5,5	295	490	780	1 161
2,2	400	5,9	5,5 à 8	200	332	529	787
3	400	7,8	5,5 à 8	155	257	408	607
4	400	10	8 à 11,5	115	191	303	451
5,5	400	13,7	13 à 18	-	139	221	329

# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Sélection

### Coffrets de démarrage pour moteurs 4" monophasés

#### Pour moteurs monophasés CPCD Version standard

Puissance moteur kW	Type de coffret CPCD
0,37	M 303 RE 02
0,55	M 305 RE 02
0,75	M 307 RE 02
1,1	M 311 RE 02
1,5	M 315 RE 02
2,2	M 322 RE 02

**Nota**

CPCD : Condensateur Permanent  
plus Condensateur de Démarrage et relais

#### Connecteur avec câble méplat 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>

Connecteur standard	
Longueur	Code
1,5 m	T 000 AE 82 <sup>1</sup>
2,5 m	T 000 AE 83 <sup>2</sup>
5 m	T 000 AE 84
15 m	T 000 AE 85
30 m	T 000 AE 86
50 m	T 000 AE 87

Connecteur inox 316 L	
Longueur	Code
1,5 m	T 000 AE 88
2,5 m	T 000 AE 89

1. Pour moteur de puissance  $\leq 1,5$  kW.

2. Pour moteur de puissance  $\geq 2,2$  kW.

# Pompes immergées 4" (100 mm)

## Dimensions

### Cotes d'encombrement des pompes immergées 4"

Dimensions en millimètres

Type	Pompes						Orifice Refoulement	Masse	
	P	P	R	X	Y	Z		kg	
	mono	tri						mono	tri
PA 5B/0,37	640	621	398		99	640		10,2	9,4
PA 7B/0,37	691	672	449		99	640		10,6	9,8
PA 9B/0,37	743	724	501		99	640		11	10,2
PA 13B/0,55	876	847	605		99	670	1" 1/4 F (33/42)	13	11,8
PA 17B/0,75	1007	979	708		99	700		15,3	13,9
PA 20B/1,1	1142	1085	786		99	750		18,5	15,9
PA 24B/1,1	1246	1189	890		99	750		19,3	16,7
PA 33B/1,5	1553	1496	1169		99	780		22,1	19,7
RA 5B/0,37	696	677	454		99	640		10,6	9,8
RA 7B/0,55	793	769	527		99	670		12,3	11,1
RA 10B/0,75	935	907	636		99	700		14,6	13,2
RA 15B/1,1	1174	1117	818		99	750	1"1/4F (33/42)	18,5	15,9
RA 20B/1,5	1434	1377	1050		99	780		21,2	18,8
RA 25B/2,2	1693	1588	1232		99	800		26	21,5
RA 30B/2,2	1875	1770	1414		99	800		27,3	22,8
TA 6B/1,1	959	902	603		99	750		16,6	14
TA 8B/1,5	1091	1034	707		99	780		18,2	15,8
TA 13B/2,2	1430	1325	969		99	800	2" F (50/60)	23,4	18,9
TA 17B/3	-	1667	1244		99	820		-	22,6
TA 24B/4	-	2259	1675		99	980		-	32,9

1. Dans un tube crépiné le moteur doit être installé au-dessus de la crépine.  
Dans une bache, x = 150 mm minimum.

