

4SDP

POMPE 4" IMMERGÉE INOX POUR FORAGE





Tableau d'équivalence

| 4SDP | kW | 4SM | 4SDF |
|---------------|------|---------------------|----------------------|
| - | | - | 4SDF 16-6 |
| 4SDP 1-10 HYD | 0.37 | 4SM 10-12 | 4SDF 16-9 |
| 4SDP 1-13 HYD | 0.37 | 4SM 10-18 (0.55 kW) | 4SDF 16-14 (0.55 kW) |
| 4SDP 1-19 HYD | 0.55 | 4SM 10-23 (0.75 kW) | 4SDF 16-19 (0.75 kW) |
| - | | 4SM 10-29 | - |
| 4SDP 1-26 HYD | 0.75 | 4SM 10-35 (1.10 kW) | 4SDF 16-27 (1.10 kW) |
| 4SDP 1-38 HYD | 1.10 | 4SM 10-47 (1.50 kW) | 4SDF 16-37 (1.50 kW) |
| - | | 4SM 10-60 | 4SDF 16-46 |
| - | | - | 4SDF 16-55 |

| | | | |
|---------------|------|-----------|------------|
| 4SDP 2-5 HYD | 0.37 | - | 4SDF 22-4 |
| 4SDP 2-7 HYD | 0.37 | 4SM 18-8 | 4SDF 22-7 |
| 4SDP 2-10 HYD | 0.55 | 4SM 18-12 | 4SDF 22-10 |
| 4SDP 2-14 HYD | 0.75 | 4SM 18-16 | 4SDF 22-14 |
| - | | - | 4SDF 22-18 |
| 4SDP 2-20 HYD | 1.10 | 4SM 18-24 | 4SDF 22-21 |
| 4SDP 2-28 HYD | 1.50 | 4SM 18-33 | 4SDF 22-28 |
| - | | - | 4SDF 22-35 |
| 4SDP 2-40 HYD | 2.20 | 4SM 18-47 | 4SDF 22-42 |
| - | | - | 4SDF 22-50 |
| - | | 4SM 18-55 | 4SDF 22-57 |

| | | | |
|---------------|------|---|------------|
| - | | - | 4SDF 36-4 |
| 4SDP 3-5 HYD | 0.37 | - | 4SDF 36-6 |
| 4SDP 3-8 HYD | 0.55 | - | 4SDF 36-8 |
| 4SDP 3-11 HYD | 0.75 | - | 4SDF 36-11 |
| 4SDP 3-16 HYD | 1.10 | - | 4SDF 36-17 |
| 4SDP 3-21 HYD | 1.50 | - | 4SDF 36-23 |
| - | | - | 4SDF 36-29 |
| 4SDP 3-32 HYD | 2.20 | - | 4SDF 36-34 |
| - | | - | 4SDF 36-45 |
| - | | - | 4SDF 36-58 |

| | | | |
|---------------|------|-----------|------------|
| 4SDP 4-5 HYD | 0.37 | 4SM 35-5 | 4SDF 46-5 |
| 4SDP 4-7 HYD | 0.55 | 4SM 35-7 | 4SDF 46-7 |
| 4SDP 4-9 HYD | 0.75 | 4SM 35-10 | 4SDF 46-10 |
| 4SDP 4-14 HYD | 1.10 | 4SM 35-15 | 4SDF 46-15 |
| 4SDP 4-18 HYD | 1.50 | 4SM 35-20 | 4SDF 46-21 |
| 4SDP 4-27 HYD | 2.20 | 4SM 35-30 | 4SDF 46-31 |
| 4SDP 4-35 HYD | 3.00 | 4SM 35-40 | 4SDF 46-42 |
| 4SDP 4-44 HYD | 4.00 | 4SM 35-50 | - |
| 4SDP 4-48 HYD | 4.00 | - | 4SDF 46-55 |

| 4SDP | kW | 4SM | 4SDF |
|---------------|------|-----------|--------------------------|
| - | | 4SM 55-5 | 4SDF 54-5 |
| 4SDP 6-7 HYD | 0.75 | 4SM 55-7 | 4SDF 54-7 |
| 4SDP 6-10 HYD | 1.10 | 4SM 55-10 | 4SDF 54-10 |
| 4SDP 6-14 HYD | 1.50 | 4SM 55-13 | 4SDF 54-14 |
| 4SDP 6-20 HYD | 2.20 | 4SM 55-19 | 4SDF 54-21 |
| 4SDP 6-27 HYD | 3.00 | 4SM 55-26 | 4SDF 54-29 |
| 4SDP 6-34 HYD | 4.00 | 4SM 55-35 | - |
| 4SDP 6-36 HYD | 4.00 | - | 4SDF 54-38 |
| 4SDP 6-49 HYD | 5.50 | 4SM 55-48 | 4SDF 54-46 4SDF 54-53 |

| | | | |
|---------------|------|-----------|---|
| 4SDP 8-4 HYD | 0.75 | 4SM 85-4 | - |
| 4SDP 8-6 HYD | 1.10 | 4SM 85-6 | - |
| 4SDP 8-8 HYD | 1.50 | 4SM 85-8 | - |
| 4SDP 8-13 HYD | 2.20 | 4SM 85-12 | - |
| 4SDP 8-17 HYD | 3.00 | 4SM 85-17 | - |
| 4SDP 8-21 HYD | 4.00 | 4SM 85-20 | - |
| 4SDP 8-23 HYD | 4.00 | 4SM 85-24 | - |
| 4SDP 8-32 HYD | 5.50 | 4SM 85-30 | - |
| - | | 4SM 85-38 | - |

| | | | |
|----------------|------|------------|---|
| - | | 4SM 140-7 | - |
| 4SDP 16-8 HYD | 2.20 | 4SM 140-10 | - |
| 4SDP 16-11 HYD | 3.00 | 4SM 140-14 | - |
| 4SDP 16-13 HYD | 4.00 | - | - |
| 4SDP 16-15 HYD | 4.00 | 4SM 140-18 | - |
| 4SDP 16-20 HYD | 5.50 | 4SM 140-25 | - |
| - | | 4SM 140-30 | - |
| - | | 4SM 140-35 | - |

Données techniques

Exécution

Electropompe immergée pour forage de 4" (DN 100 mm), avec chemise extérieure en acier inox AISI 304 et étages en Noryl.
Turbines flottantes radiales avec une haute fiabilité pour fonctionnement en présence de sable.
Clapet incorporé dans le corps de refoulement.
Orifices : filetés ISO 228.

Utilisation

- Pour approvisionnement en eau.
- Pour applications civiles et industrielles.
- Pour services incendie.
- Pour irrigation.

Limites d'utilisation

Température maxi de l'eau : + 35°C.
Quantité maximum de sable dans l'eau : 150 grs/m³.
Démarrages : 20/h maximum à intervalles réguliers.
Service continu.



Désignation

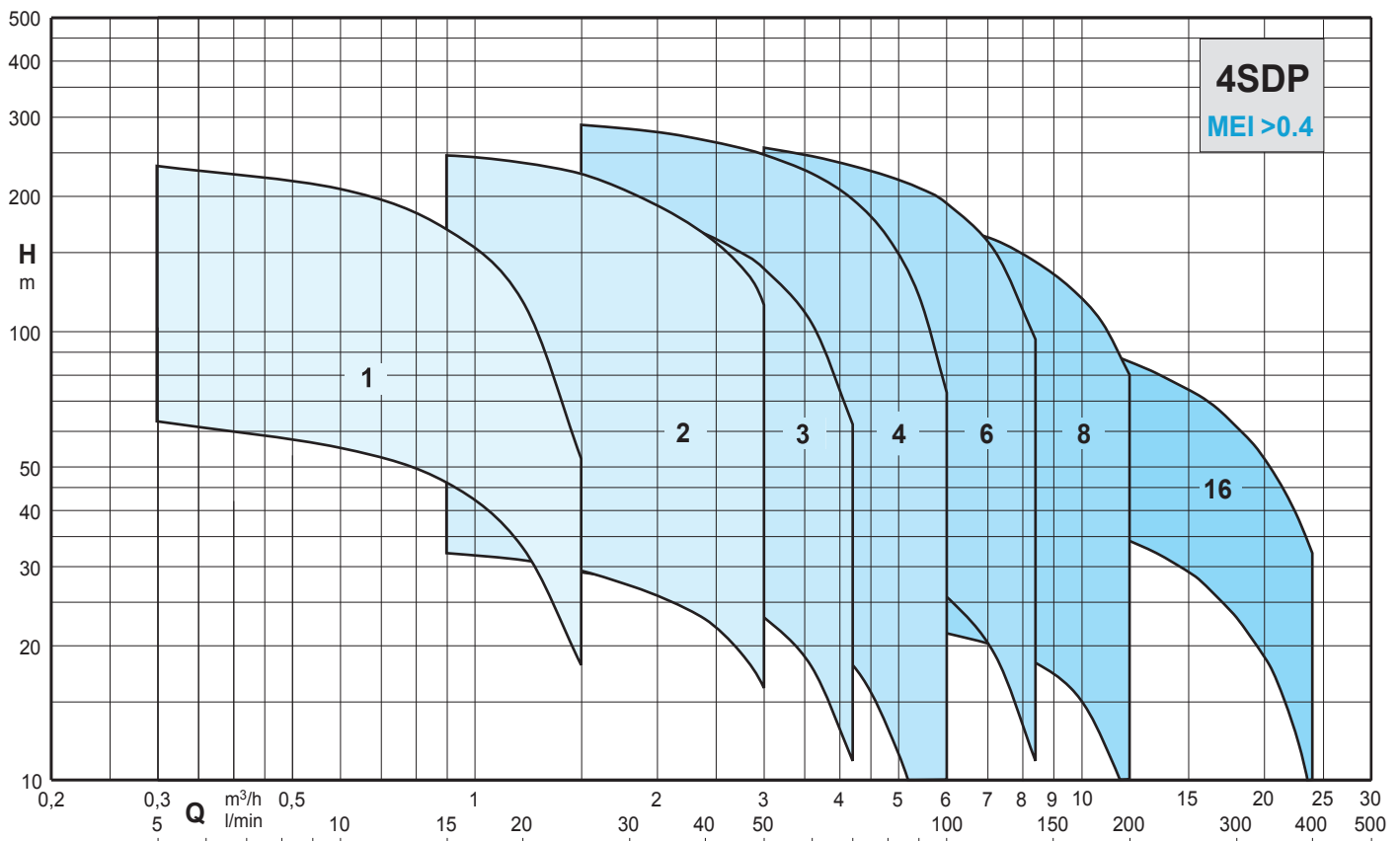
4 SDP M 3-32
 Ø de la pompe en pouces ———— 4
 Série corps inox turbines Noryl ———— M
 Moteur monophasé ———— 3-32
 Débit moyen ————
 Nombre d'étages ————

Construction

| Composants | Matériaux |
|--|-----------------------|
| Corps d'aspiration Corps de refoulement Chemise Anneaux anti-usure -Vis Arbre Filtre et protège-câble Accouplement | Acier inox AISI 304 |
| Turbines - Diffuseurs Palier intermédiaire | Noryl® GFN2V* |
| Disque diffuseur Clapet de retenue | Acier inox AISI 304 |
| Coussinet | POM - Résine Acétique |

*Marque déposée par General Electric Company

Plages d'utilisation



Moteur immergé rebobinable.

Livré avec amorce débrosable de câble plat et visserie en inox (voir longueur page 5). Les moteurs sont pourvus d'un fluide diélectrique spécial de type alimentaire qui assure un meilleur effet lubrifiant, en accroissant la durée de toutes les parties en mouvement et des fils de cuivre.

Le design particulier de nos moteurs permet un accès facile aux différents composants en simplifiant les opérations de maintenance et de réparation.

Tous les moteurs de la gamme **4CS-R C** peuvent être rebobinés et répondent aux normes NEMA.



Moteur

Moteur à bain de liquide caloporteur, diélectrique atoxique à 2 pôles, 50Hz ($n=2900$ trs/mn).

Accouplement norme NEMA.

Installation verticale ou horizontale.

Alimentation électrique :

- Monophasée 230V, jusqu'à 2.20 kW.

- Triphasée 230V, 400V.

Variation de tension : +/-10%.

Refroidissement : vitesse minimum du flux 0.1 m/s.

Isolation : Classe F.

Protection : **IP68**.

Démarrages : 30 / h maximum à intervalles réguliers.

Service continu.

Construction

| Composants | Matériaux |
|--------------------|----------------------|
| Chemise extérieure | Acier Inox AISI 304L |
| Arbre | Acier Inox AISI 304 |
| Bride moteur | Acier Inox AISI 304 |

Performances, dimensions et poids

Moteurs CALPEDA 230 volts Mono - 4CS-R...MC

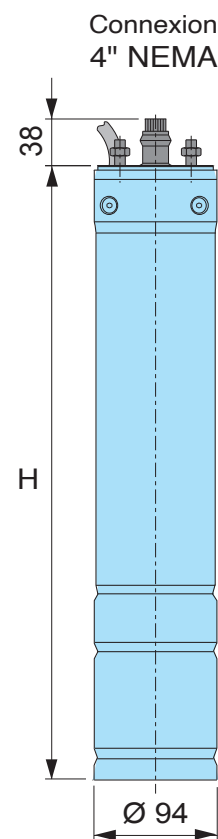
| Référence | kW | A | Cos φ | η % | trs/min | Condens. 450 Vac μF | Poussée axial N | H mm | Poids kg | Longueur de câble m | Section de câble mm ² |
|---------------------|------|------|-------|-----|---------|---------------------|-----------------|------|----------|---------------------|----------------------------------|
| 4CS-R 0.37MC | 0.37 | 3.6 | 0.87 | 52 | ≈ 2850 | 20 | 2000 | 312 | 6.5 | 1.7 | 4G1.5 |
| 4CS-R 0.55MC | 0.55 | 4.7 | 0.88 | 57 | | 25 | | 332 | 7.2 | | |
| 4CS-R 0.75MC | 0.75 | 5.9 | 0.9 | 62 | | 35 | | 357 | 8.5 | | |
| 4CS-R 1.1MC | 1.10 | 8.3 | 0.91 | 64 | | 40 | | 397 | 10.2 | | |
| 4CS-R 1.5MC | 1.50 | 10.7 | 0.93 | 66 | | 60 | | 437 | 11.5 | | |
| 4CS-R 2.2MC | 2.20 | 15.2 | 0.93 | 67 | | 80 | | 492 | 14.9 | | |

Moteurs CALPEDA 230 volts Tri - 4CS-R...TC230

| Référence | 230V Tri (Pour application avec Easymat) | | | | | Poussée axial N | H mm | Poids kg | Longueur de câble m | Section de câble mm ² |
|------------------------|---|-----|-------|-----|---------|-----------------|------|----------|---------------------|----------------------------------|
| | kW | A | Cos φ | η % | trs/min | | | | | |
| 4CS-R 0.55TC230 | 0.55 | 3.4 | 0.70 | 62 | ≈ 2850 | 2000 | 332 | 7.2 | 1.7 | 4G1.5 |
| 4CS-R 0.75TC230 | 0.75 | 4.1 | 0.74 | 62 | | | | | | |
| 4CS-R 1.1TC230 | 1.10 | 5.9 | 0.68 | 68 | | | | | | |
| 4CS-R 1.5TC230 | 1.50 | 8.2 | 0.64 | 70 | | | | | | |

Moteurs CALPEDA 400 volts Tri - 4CS-R...TC

| Référence | kW | A | Cos φ | η % | trs/min | Poussée axial N | H mm | Poids kg | Longueur de câble m | Section de câble mm ² |
|---------------------|------|------|-------|-----|---------|-----------------|------|----------|---------------------|----------------------------------|
| 4CS-R 0.37TC | 0.37 | 1.8 | 0.54 | 58 | ≈ 2850 | 2000 | 312 | 6.5 | 1.7 | 4G1.5 |
| 4CS-R 0.55TC | 0.55 | 2 | 0.65 | 63 | | | 332 | 7.2 | | |
| 4CS-R 0.75TC | 0.75 | 2.5 | 0.77 | 63 | | | 357 | 8.5 | | |
| 4CS-R 1.1TC | 1.10 | 3.4 | 0.69 | 68 | | | 372 | 9.5 | | |
| 4CS-R 1.5TC | 1.50 | 4.8 | 0.63 | 71 | | | 397 | 10.2 | | |
| 4CS-R 2.2TC | 2.20 | 6.1 | 0.69 | 72 | | | 437 | 11.5 | | |
| 4CS-R 3TC | 3.00 | 7.1 | 0.69 | 75 | | | 450 | 12.1 | | |
| 4CS-R 4TC | 4.00 | 9.2 | 0.83 | 76 | | | 3000 | 505 | | |
| 4CS-R 5.5TC | 5.50 | 12.3 | 0.82 | 78 | 5000 | 589 | 19.8 | | | |





Longueur de câble d'alimentation (en mètres) maximum pour un démarrage direct en 230 volts

| Alimentation | Puissance en kW | Intensité en A | 4G 1.5 mm ² | 4G 2.5 mm ² | 4G 4 mm ² | 4G 6 mm ² |
|--------------------------------|-----------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| Monophasée 1 x 230V | 0.37 | 3.6 | 130 | 217 | 348 | 522 |
| | 0.55 | 4.7 | 87 | 148 | 235 | 348 |
| | 0.75 | 5.9 | 70 | 122 | 191 | 278 |
| | 1.10 | 8.3 | 43 | 78 | 112 | 192 |
| | 1.50 | 10.7 | 39 | 70 | 104 | 156 |
| | 2.20 | 15.2 | 22 | 43 | 70 | 104 |
| Triphasée 3 x 230V | 0.55 | 3.4 | 140 | 231 | 370 | 553 |
| | 0.75 | 4.1 | 104 | 173 | 278 | 415 |
| | 1.10 | 5.9 | 83 | 139 | 222 | 332 |
| | 1.50 | 8.2 | 59 | 99 | 159 | 237 |

Longueur de câble d'alimentation (en mètres) maximum pour un démarrage direct en 400 volts

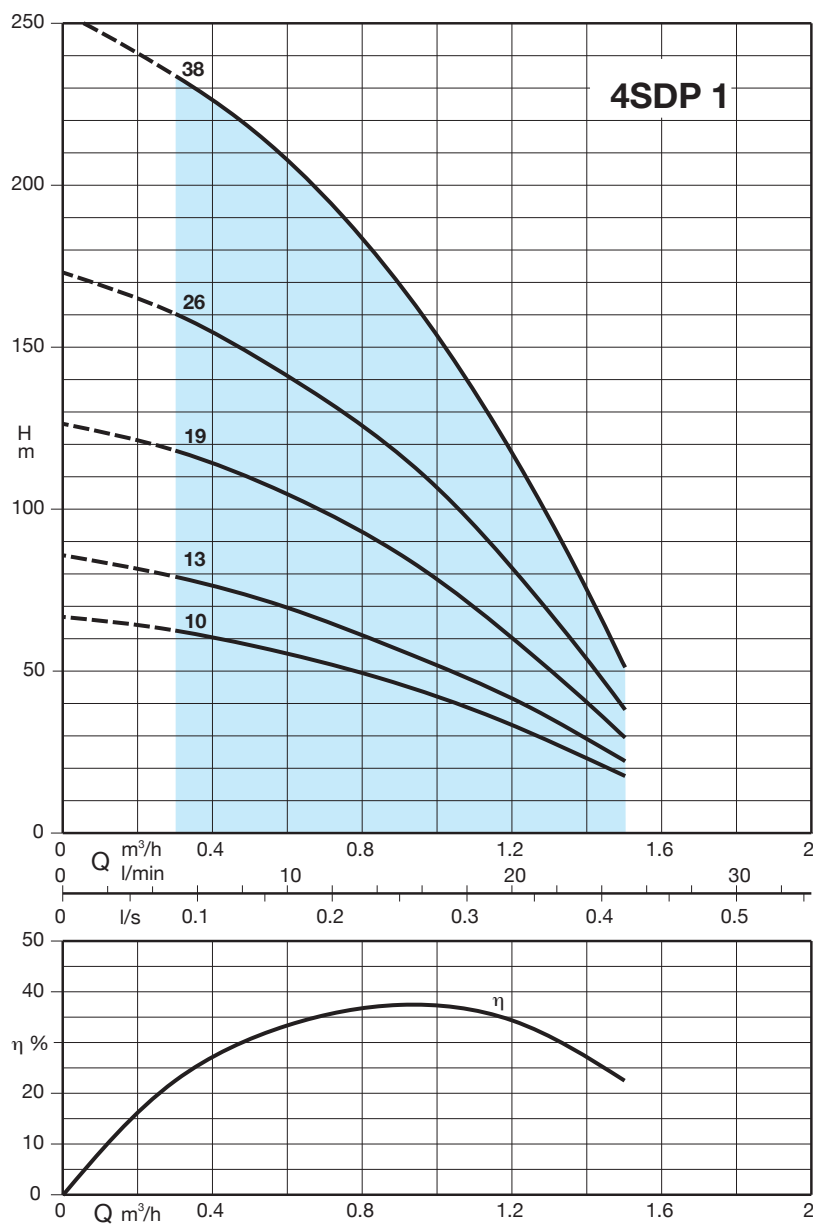
| Alimentation | Puissance en kW | Intensité en A | 4G 1.5 mm ² | 4G 2.5 mm ² | 4G 4 mm ² | 4G 6 mm ² |
|-------------------------------|-----------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------------|----------------------|
| Triphasée 3 x 400V | 0.37 | 1.8 | 650 | 1044 | - | - |
| | 0.55 | 2 | 435 | 740 | 1131 | - |
| | 0.75 | 2.5 | 348 | 609 | 870 | - |
| | 1.10 | 3.4 | 218 | 392 | 609 | 870 |
| | 1.50 | 4.8 | 160 | 305 | 435 | 696 |
| | 2.20 | 6.1 | 131 | 218 | 348 | 435 |
| | 3.00 | 7.1 | 87 | 152 | 218 | 348 |
| | 4.00 | 9.2 | 56 | 122 | 194 | 304 |
| | 5.50 | 12.3 | - | 119 | 179 | 292 |
| | 7.50 | 16.4 | - | 92 | 140 | 227 |



Afin de réduire les perturbations électromagnétiques, il est recommandé d'utiliser un câble blindé pour le fonctionnement avec un variateur de vitesse, ainsi qu'un filtre inductif (*nous consulter*).

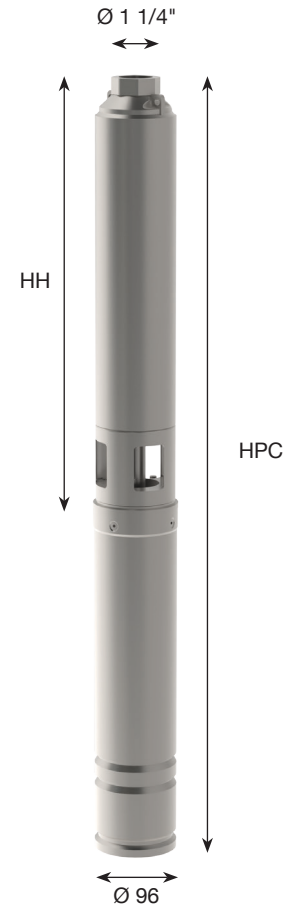
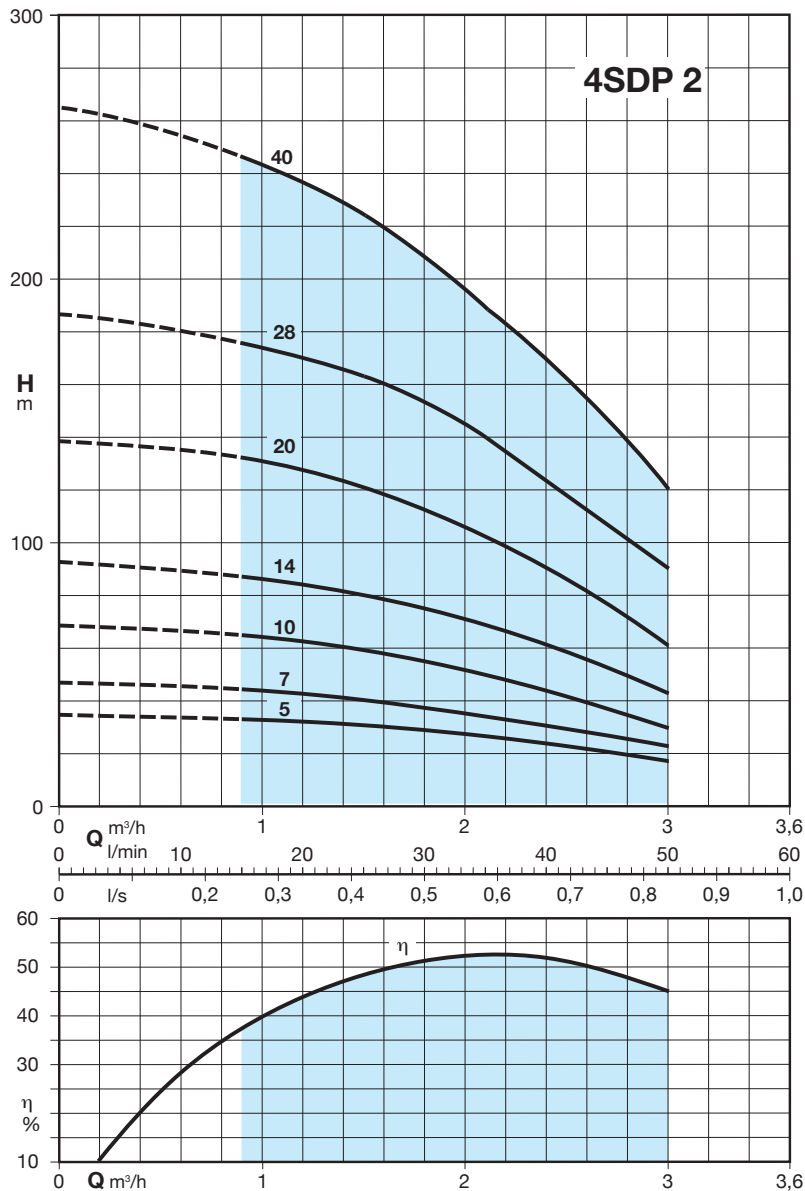


Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



| Référence | MOTEUR | | A | μF | m³/h | 0 | 0.3 | 0.6 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | HH | HPC | Poids kg | |
|------------|---------|------|-----|----|--------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|----------|----|
| | Tension | kW | | | | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | | | | mm |
| 4SDPM 1-10 | 230 | 0.37 | 3.6 | 20 | H m | 67 | 63 | 55 | 46 | 33 | 18 | 324 | 635 | 9.8 | |
| 4SDP 1-10 | 400 | | 1.8 | - | | 86 | 78 | 70 | 56 | 42 | 23 | 377 | 688 | | |
| 4SDPM 1-13 | 230 | 0.37 | 3.6 | 20 | | 126 | 118 | 105 | 86 | 60 | 30 | 481 | 812 | 11.9 | |
| 4SDP 1-13 | 400 | | 1.8 | - | | 173 | 160 | 141 | 117 | 81 | 39 | 642 | 998 | | |
| 4SDPM 1-19 | 230 | 0.55 | 4.7 | 25 | | 253 | 234 | 208 | 169 | 117 | 52 | 864 | 1260 | 19.4 | |
| 4SDP 1-19 | 400 | | 2.0 | - | | 1260 | 1235 | 18.6 | | | | | | | |
| 4SDPM 1-26 | 230 | 0.75 | 5.9 | 35 | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 1-26 | 400 | | 2.5 | - | | | | | | | | | | | |
| 4SDPM 1-38 | 230 | 1.10 | 8.3 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 1-38 | 400 | | 3.4 | - | | | | | | | | | | | |

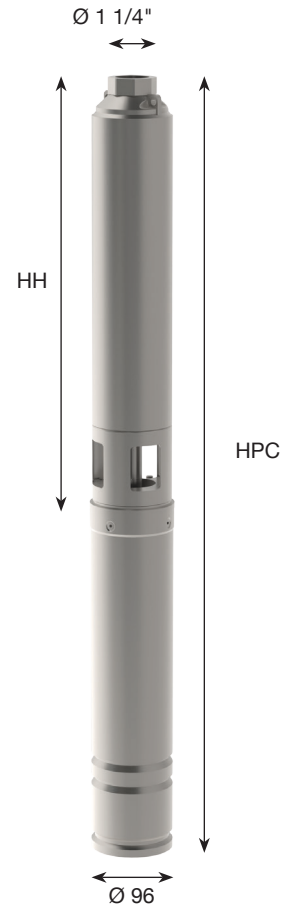
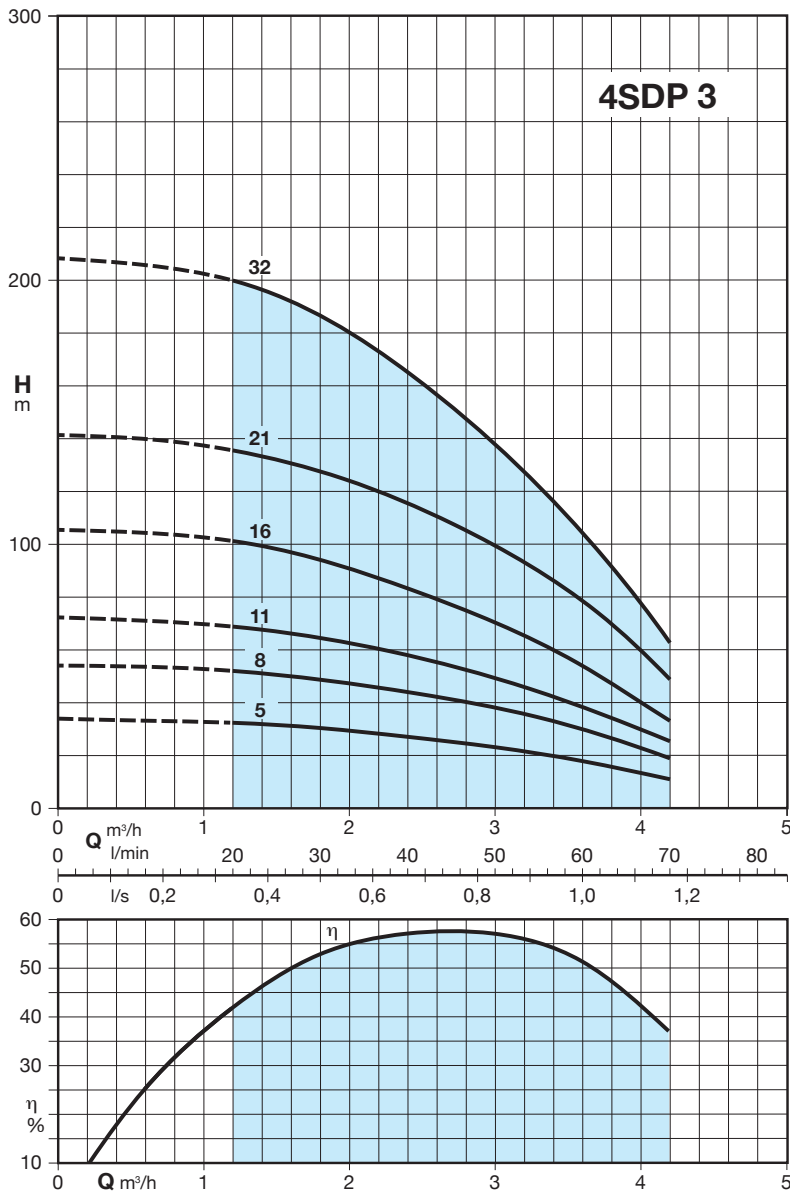
Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



| Référence | MOTEUR | | A | μF | m^3/h | 0 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 1.8 | 2.1 | 2.4 | 2.7 | 3 | HH | HPC | Poids | |
|------------|---------|------|------|---------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|----|
| | Tension | kW | | | | 0 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 1.8 | 2.1 | 2.4 | 2.7 | 3 | | | | mm |
| 4SDPM 2-5 | 230 | 0.37 | 3.6 | 20 | H m | 34 | 32 | 31 | 29 | 27 | 25 | 23 | 19 | 16 | 236 | 547 | 9.0 | |
| 4SDP 2-5 | 400 | | 1.8 | - | | 46 | 43 | 42 | 39 | 36 | 33 | 29 | 26 | 22 | 271 | 582 | 9.3 | |
| 4SDPM 2-7 | 230 | 0.37 | 3.6 | 20 | | 67 | 64 | 61 | 58 | 54 | 49 | 43 | 36 | 28 | 324 | 655 | 10.5 | |
| 4SDP 2-7 | 400 | | 1.8 | - | | 92 | 86 | 83 | 79 | 74 | 67 | 60 | 52 | 42 | 394 | 750 | 12.4 | |
| 4SDPM 2-10 | 230 | 0.55 | 4.7 | 25 | | 139 | 131 | 127 | 120 | 111 | 101 | 90 | 75 | 60 | 499 | 895 | 15.1 | |
| 4SDP 2-10 | 400 | | 2.0 | - | | 189 | 178 | 172 | 164 | 153 | 140 | 126 | 108 | 90 | 680 | 870 | 14.3 | |
| 4SDPM 2-14 | 230 | 0.75 | 5.9 | 35 | | 265 | 247 | 237 | 224 | 208 | 189 | 170 | 147 | 120 | 885 | 1117 | 18.6 | |
| 4SDP 2-14 | 400 | | 2.5 | - | | 189 | 178 | 172 | 164 | 153 | 140 | 126 | 108 | 90 | 680 | 1076 | 17.1 | |
| 4SDPM 2-20 | 230 | 1.10 | 8.3 | 40 | | 265 | 247 | 237 | 224 | 208 | 189 | 170 | 147 | 120 | 885 | 1377 | 24.2 | |
| 4SDP 2-20 | 400 | | 3.4 | - | | 265 | 247 | 237 | 224 | 208 | 189 | 170 | 147 | 120 | 885 | 1322 | 21 | |
| 4SDPM 2-28 | 230 | 1.50 | 10.7 | 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 2-28 | 400 | | 4.8 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDPM 2-40 | 230 | 2.20 | 15.2 | 80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 2-40 | 400 | | 6.1 | - | | | | | | | | | | | | | | |

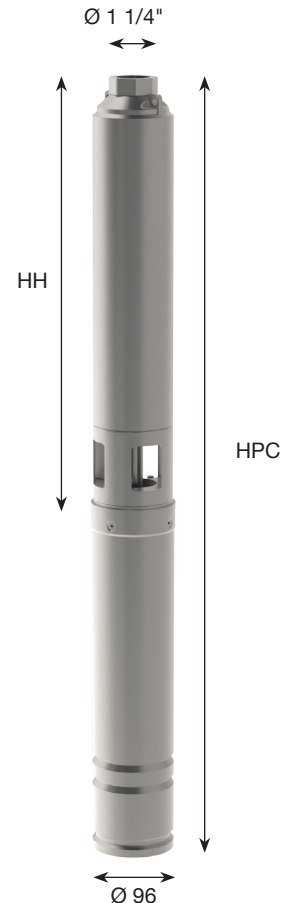
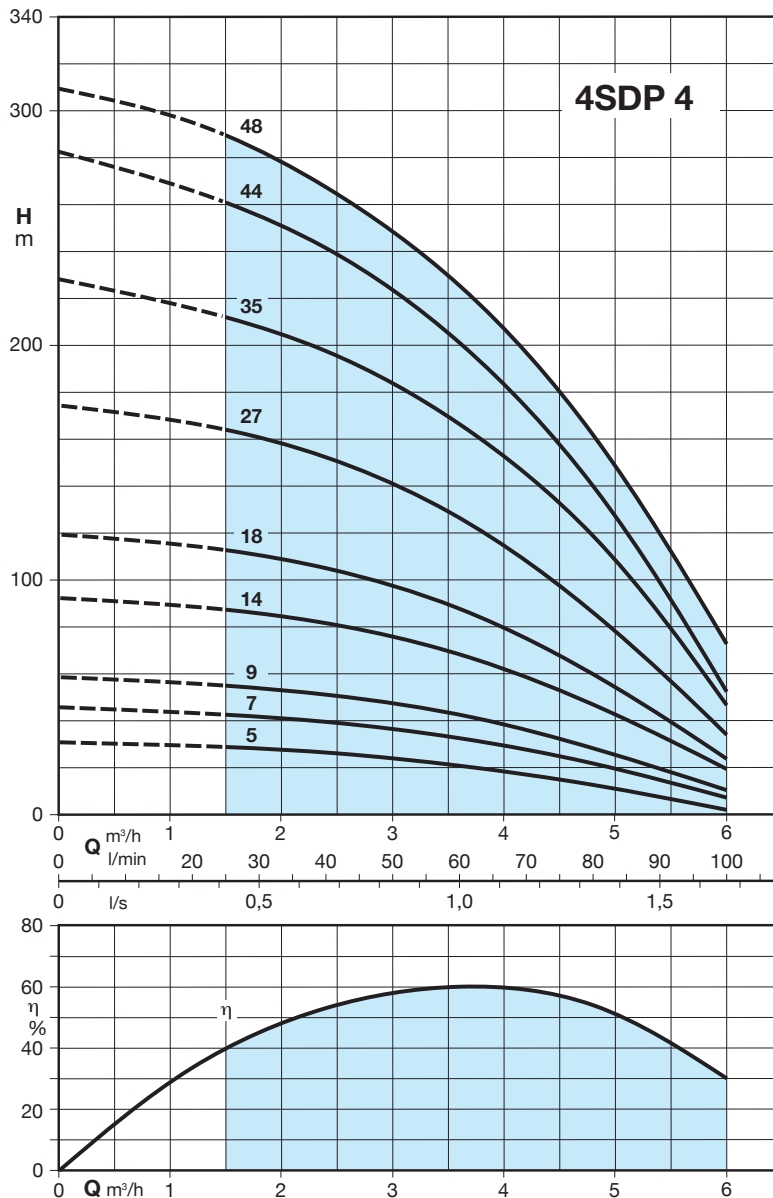


Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



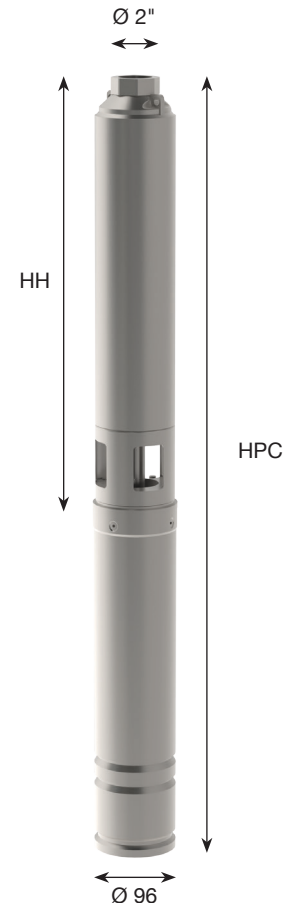
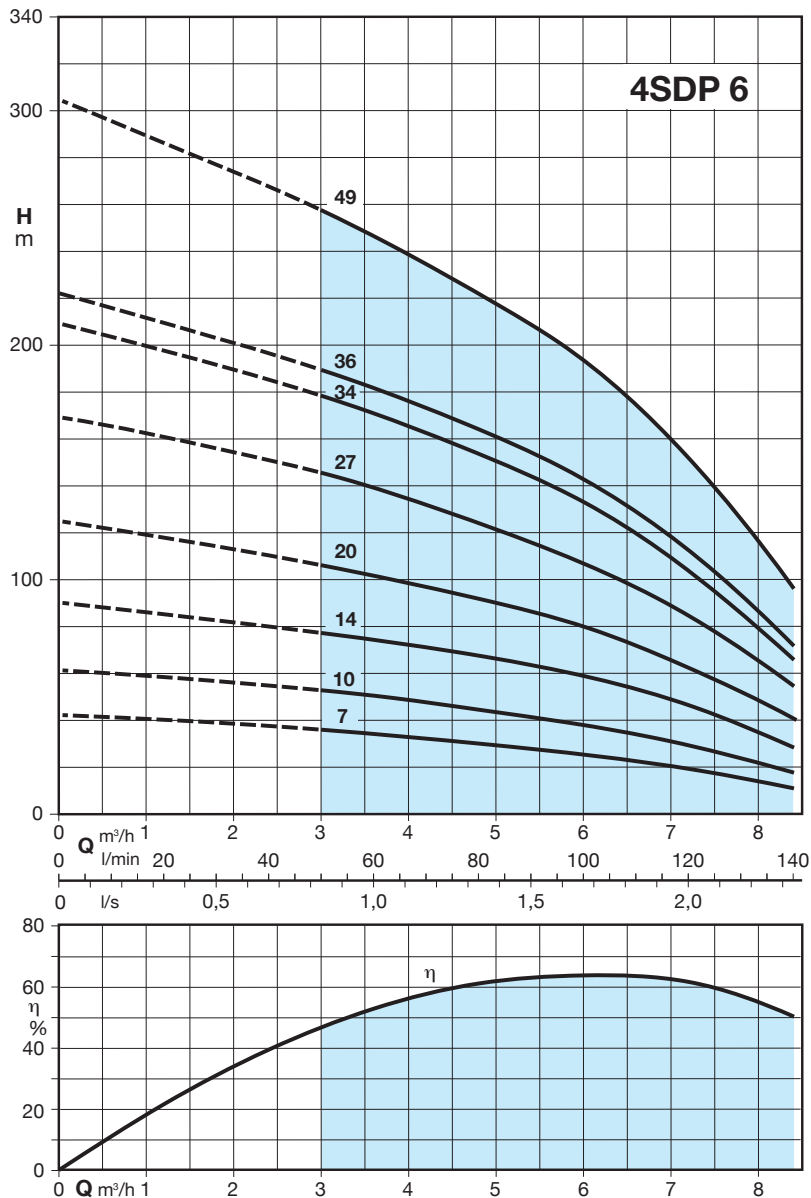
| Référence | MOTEUR | | A | μF | m³/h | 0 | 1.2 | 1.5 | 1.8 | 2.1 | 2.4 | 2.7 | 3 | 3.6 | 4.2 | HH | HPC | Poids kg | |
|------------|---------|------|------|---------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----------|------|
| | Tension | kW | | | | 0 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 60 | 70 | mm | | | |
| 4SDPM 3-5 | 230 | 0.37 | 3.6 | 20 | H m | 34 | 32 | 31 | 30 | 29 | 27 | 25 | 23 | 18 | 11 | 236 | 547 | 9.0 | |
| 4SDP 3-5 | 400 | | 1.8 | - | | 54 | 51 | 50 | 49 | 46 | 43 | 41 | 38 | 30 | 19 | 289 | 620 | | |
| 4SDPM 3-8 | 230 | 0.55 | 4.7 | 25 | | 72 | 68 | 66 | 64 | 61 | 58 | 54 | 49 | 38 | 26 | 342 | 698 | 11.9 | |
| 4SDP 3-8 | 400 | | 2.0 | - | | 106 | 101 | 98 | 95 | 89 | 83 | 77 | 70 | 54 | 33 | 430 | 826 | | 801 |
| 4SDPM 3-11 | 230 | 0.75 | 5.9 | 35 | | 142 | 135 | 132 | 127 | 122 | 115 | 108 | 100 | 79 | 49 | 519 | 956 | 915 | 16.7 |
| 4SDP 3-11 | 400 | | 2.5 | - | | 208 | 200 | 194 | 187 | 177 | 165 | 152 | 138 | 104 | 62 | 787 | 1279 | 1224 | |
| 4SDPM 3-16 | 230 | 1.10 | 8.3 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | 14.4 |
| 4SDP 3-16 | 400 | | 3.4 | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDPM 3-21 | 230 | 1.50 | 10.7 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | 16.7 |
| 4SDP 3-21 | 400 | | 4.8 | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDPM 3-32 | 230 | 2.20 | 15.2 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | 23 |
| 4SDP 3-32 | 400 | | 6.1 | - | | | | | | | | | | | | | | | |

Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



| Référence | MOTEUR | | A | μF | m³/h | 0 | 1.5 | 1.8 | 2.1 | 2.4 | 3 | 3.6 | 4.2 | 4.8 | 6 | HH | HPC | Poids |
|------------|---------|------|------|----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-------|
| | Tension | kW | | | | 0 | 25 | 30 | 35 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 100 | | | |
| 4SDPM 4-5 | 230 | 0.37 | 3.6 | 20 | H m | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 257 | 568 | 9.2 |
| 4SDP 4.5 | 400 | | 1.8 | - | | 33 | 29 | 28 | 27 | 26 | 24 | 21 | 18 | 13 | 3 | | | |
| 4SDPM 4-7 | 230 | 0.55 | 4.7 | 25 | | 46 | 43 | 42 | 41 | 39 | 36 | 33 | 28 | 22 | 7 | 301 | 632 | 10.2 |
| 4SDP 4-7 | 400 | | 2.0 | - | | 59 | 55 | 54 | 52 | 51 | 47 | 43 | 37 | 28 | 10 | | | |
| 4SDPM 4-9 | 230 | 0.75 | 5.9 | 35 | | 93 | 87 | 86 | 83 | 81 | 76 | 68 | 58 | 47 | 20 | 452 | 848 | 14.3 |
| 4SDP 4-9 | 400 | | 2.5 | - | | 120 | 113 | 111 | 108 | 105 | 98 | 88 | 75 | 60 | 25 | | 538 | 975 |
| 4SDPM 4-14 | 230 | 1.10 | 8.3 | 40 | | 175 | 164 | 161 | 157 | 152 | 141 | 127 | 109 | 87 | 35 | 805 | 1297 | 22.1 |
| 4SDP 4-14 | 400 | | 3.4 | - | | 282 | 261 | 255 | 249 | 241 | 223 | 201 | 173 | 140 | 52 | | 1166 | 1671 |
| 4SDPM 4-18 | 230 | 1.50 | 10.7 | 60 | | 309 | 289 | 283 | 276 | 267 | 248 | 225 | 197 | 162 | 73 | 1291 | 975 | 16.4 |
| 4SDP 4-18 | 400 | | 4.8 | - | | 228 | 212 | 208 | 203 | 197 | 184 | 166 | 145 | 119 | 46 | | 972 | 1422 |
| 4SDPM 4-27 | 230 | 2.20 | 15.2 | 80 | | 282 | 261 | 255 | 249 | 241 | 223 | 201 | 173 | 140 | 52 | 1166 | 1297 | 22.1 |
| 4SDP 4-27 | 400 | | 6.1 | - | | 309 | 289 | 283 | 276 | 267 | 248 | 225 | 197 | 162 | 73 | | 1291 | 1796 |
| 4SDP 4-35 | 400 | 3.00 | 7.1 | - | | 228 | 212 | 208 | 203 | 197 | 184 | 166 | 145 | 119 | 46 | 972 | 1422 | 21.0 |
| 4SDP 4-44 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | | 282 | 261 | 255 | 249 | 241 | 223 | 201 | 173 | 140 | 52 | 1166 | 1671 | 25.4 |
| 4SDP 4-48 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | 309 | 289 | 283 | 276 | 267 | 248 | 225 | 197 | 162 | 73 | 1291 | 1796 | 26 | |

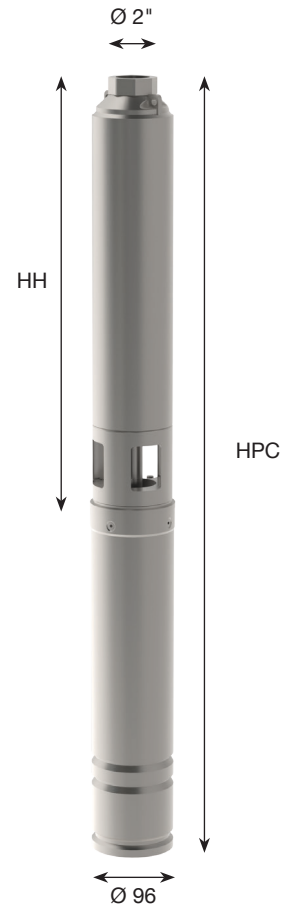
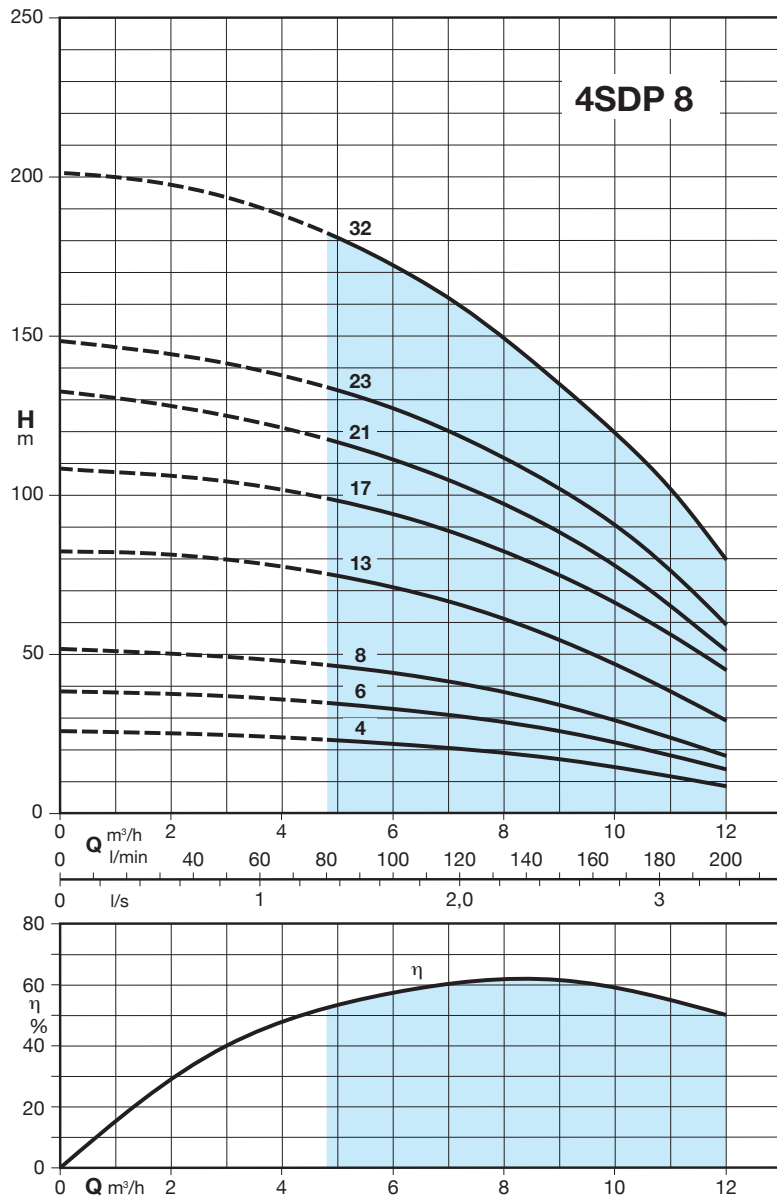
Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



| Référence | MOTEUR | | A | μF | m³/h | 0 | 3 | 3.6 | 4.2 | 4.8 | 5.4 | 6 | 7.2 | 8.4 | HH | HPC | Poids | |
|------------|---------|------|------|----|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|----|
| | Tension | kW | | | | 0 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | | | | mm |
| 4SDPM 6-7 | 230 | 0.75 | 5.9 | 35 | H m | 42 | 36 | 34 | 32 | 30 | 28 | 25 | 19 | 11 | 390 | 746 | 12.2 | |
| 4SDP 6-7 | 400 | | 2.5 | - | | 62 | 53 | 51 | 48 | 45 | 41 | 38 | 29 | 18 | 483 | 879 | 14.8 | |
| 4SDPM 6-10 | 230 | 1.10 | 8.3 | 40 | | 90 | 77 | 74 | 71 | 68 | 63 | 59 | 46 | 28 | 607 | 1044 | 17.4 | |
| 4SDP 6-10 | 400 | | 3.4 | - | | 125 | 107 | 102 | 97 | 92 | 86 | 80 | 62 | 40 | 831 | 1323 | 22.4 | |
| 4SDPM 6-14 | 230 | 1.50 | 10.7 | 60 | | 169 | 145 | 139 | 131 | 123 | 115 | 107 | 84 | 55 | 1086 | 1536 | 22.7 | |
| 4SDP 6-14 | 400 | | 4.8 | - | | 208 | 178 | 170 | 162 | 153 | 143 | 132 | 103 | 66 | 1295 | 1800 | 27.7 | |
| 4SDPM 6-20 | 230 | 2.20 | 15.2 | 80 | | 221 | 190 | 181 | 173 | 164 | 154 | 143 | 112 | 72 | 1356 | 1861 | 28.3 | |
| 4SDP 6-20 | 400 | | 6.1 | - | | 302 | 257 | 246 | 234 | 222 | 209 | 193 | 151 | 96 | 1840 | 2429 | 36.7 | |
| 4SDP 6-27 | 400 | 3.00 | 7.1 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 6-34 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 6-36 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 6-49 | 400 | 5.50 | 12.3 | - | | | | | | | | | | | | | | |



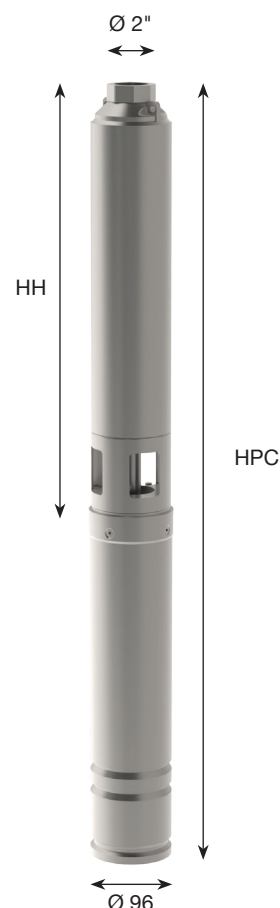
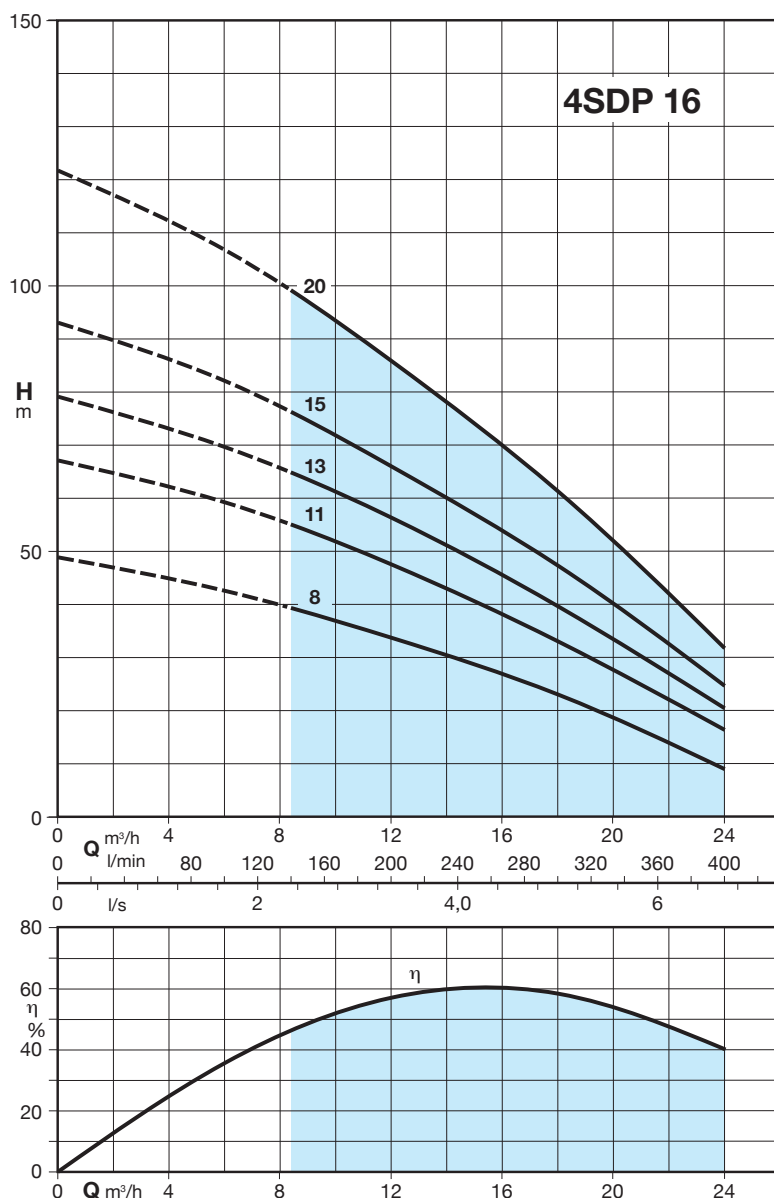
Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



| Référence | MOTEUR | | A | μF | m^3/h | 0 | 4.8 | 5.4 | 6 | 7.2 | 8.4 | 9.6 | 10.8 | 12 | HH | HPC | Poids kg | |
|------------|---------|------|------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-------------|--|
| | Tension | kW | | | | 0 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 | mm | | | |
| 4SDPM 8-4 | 230 | 0.75 | 5.9 | 35 | H m | 26 | 23 | 22 | 21 | 20 | 18 | 16 | 12 | 9 | 294 | 650 | 11.3 | |
| 4SDP 8-4 | 400 | | 2.5 | - | | 38 | 35 | 34 | 33 | 31 | 28 | 24 | 19 | 14 | 356 | 752 | 13.6 | |
| 4SDPM 8-6 | 230 | 1.10 | 8.3 | 40 | | 52 | 47 | 45 | 44 | 41 | 37 | 31 | 25 | 18 | 418 | 855 | 15.7 | |
| 4SDP 8-6 | 400 | | 3.4 | - | | 82 | 75 | 73 | 71 | 66 | 59 | 50 | 40 | 30 | 573 | 814 | 14.2 | |
| 4SDPM 8-8 | 230 | 1.50 | 10.7 | 60 | | 108 | 98 | 96 | 94 | 87 | 79 | 70 | 58 | 46 | 697 | 1065 | 20.4 | |
| 4SDP 8-8 | 400 | | 4.8 | - | | 132 | 117 | 114 | 111 | 103 | 93 | 82 | 68 | 52 | 859 | 1010 | 17.2 | |
| 4SDPM 8-13 | 230 | 2.20 | 15.2 | 80 | | 148 | 134 | 131 | 127 | 118 | 108 | 95 | 79 | 60 | 959 | 1276 | 22.9 | |
| 4SDP 8-13 | 400 | | 6.1 | - | | 202 | 182 | 178 | 172 | 160 | 143 | 125 | 105 | 80 | 1276 | 1865 | 31.8 | |
| 4SDP 8-17 | 400 | 3.00 | 7.1 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 8-21 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 8-23 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 8-32 | 400 | 5.50 | 12.3 | - | | | | | | | | | | | | | | |



Courbes hydrauliques et performances n ≈ 2900 trs/min



| Référence | MOTEUR | | A | μF | m³/h | 0 | 8.4 | 9.6 | 10.8 | 12 | 13.2 | 15.6 | 18 | 21.6 | 24 | HH | HPC | Poids kg | |
|-------------------|---------|------|------|---------|--------|-----|-----|-----|------|-----|------|------|-----|------|-----|------|-------|-------------|------|
| | Tension | kW | | | | 0 | 140 | 160 | 180 | 200 | 220 | 260 | 300 | 360 | 400 | mm | | | |
| 4SDPM 16-8 | 230 | 2.20 | 15.2 | 80 | H m | 49 | 39 | 38 | 36 | 34 | 32 | 28 | 23 | 15 | 9 | 676 | 1 168 | 21.1 | |
| 4SDP 16-8 | 400 | | 6.1 | - | | 79 | 65 | 62 | 59 | 56 | 53 | 47 | 40 | 28 | 20 | | 1013 | 1518 | 24.4 |
| 4SDP 16-11 | 400 | 3.00 | 7.1 | - | | 93 | 76 | 73 | 70 | 66 | 62 | 55 | 47 | 34 | 25 | 1149 | 1654 | 25.6 | |
| 4SDP 16-13 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | | 122 | 99 | 95 | 90 | 86 | 81 | 72 | 61 | 44 | 32 | 1489 | 2078 | 33.3 | |
| 4SDP 16-15 | 400 | 4.00 | 9.2 | - | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4SDP 16-20 | 400 | 5.50 | 12.3 | - | | | | | | | | | | | | | | | |

Coffrets de commande et de protection

ECO



Coffret de démarrage et de protection thermique pour pompe monophasée 230 volts, comprenant :

- Coffret plastique **IP44** + 1 condensateur,
- Interrupteur Marche/Arrêt avec protection thermique (*surintensité, surcharge*)
- 1.5 m de câble + 1 fiche mâle.

Puissance : de 0.37 kW à 2.20 kW (16 A maxi).
Dimensions : 180 x 150 x 70 mm - 0,670 kg.

MCOMP



Coffret de démarrage et de protection thermique pour pompe monophasée 230 volts, comprenant :

- Coffret plastique **IP44** + 1 condensateur,
- Interrupteur Marche/Arrêt avec protection thermique (*surintensité, surcharge*)
- Bornier de branchement pour télécommande,
- 1.5 m de câble + fiche mâle.

Puissance : de 0.37 kW à 2.20 kW (16 A maxi).
Dimensions : 200 x 210 x 110 mm - 1.2 kg.
Possibilité de sécurité manque d'eau avec la platine **LVBT** (*ci-dessous*).



LVBT Platine manque d'eau

Carte électronique de contrôle de niveau pour coffrets de commande type **MCOMP**.

- Mono électrode avec temporisation réglable de 0 à 12 minutes.
- Bi électrodes (*niveau haut / niveau bas*).

PFC... (*manque d'eau par surveillance du cos φ*)



PFCM

Coffret de commande et de protection thermique pour pompe monophasée 230 volts ou triphasée 400 volts, comprenant :

- Coffret plastique **IP55**,
- 6 boutons en façade pour le contrôle et le paramétrage,
- Protection thermique (*surintensité, surcharge*),
- Sécurité manque d'eau sans électrode - surveillance du Cos φ avec réarmement automatique réglable,
- Bornier de branchement pour télécommande.

PFCM 18-... (*monophasé*) :

- Puissance : 0.37 kW à 2.20 kW (18 A maxi)
- 1.5 m de câble + fiche mâle (*sauf PFCM 18-70*)
- Livré avec condensateur (*sauf PFCM 18-SC*)
- Dimensions : 220 x 210 x 110 mm - 1.6 kg



PFCT 16

PFCT 16 (*triphasé*) :

- Puissance : de 0.37 kW à 5.50 kW (16 A maxi)
- Dimensions : 250 x 205 x 105 mm - 1.7 kg

Variation de vitesse - 230 volts

EASYMAT

- Alimentation 230V monophasée
- Sortie 230V triphasée



Système compact à variation de vitesse par régulation de fréquence pour pompe.
 Commande le démarrage de la pompe à l'ouverture des robinets et l'arrêt à la fermeture.
 Régulation du débit variable à pression constante, ou fonctionnement en vitesse fixe.
 Paramétrage facile directement sur l'**EASYMAT** grâce à l'écran LCD et au menu déroulant.
 Protège la pompe contre :
 Marche à sec - Surtension - Sous ou surtension.
 Limites d'utilisation : + 50°C - Indice de protection **IP55**.
 Installation par serrage sur la canalisation de refoulement (*le liquide ne traverse pas le système*).
 1,5 mètres de câble 3G2.5 sans fiche mâle.
 Livré avec transmetteur de pression 0-10 bars / 4-20mA (*câblé et raccordé*).
 Dimensions : 190 x 190 x 100 mm. Poids : 1.9 kg.

Accessoires pour EASYMAT



BERMAT
 Kit berceau aluminium
 (composé de 2 pièces)



COLMAT
 Collecteur de refoulement inox
 (support EASYMAT)

* Prévoir le kit berceau aluminium, à monter sur l'**EASYMAT**, en fonction du diamètre de la canalisation. (Exemple : **BERMAT - 1"** pour canalisation 26/34).

Montage impératif sur une canalisation métallique afin d'assurer le bon refroidissement de l'appareil.

* Si vous ne disposez pas d'une canalisation acier au refoulement, prévoir un collecteur **COLMAT**.

* Pour le bon fonctionnement du système, prévoir un réservoir pression de gonflage = 2/3 de la pression de service.

(Ex : Pression de service : 4 bars - Pression de gonflage = 2,6 bars).

* Ne pas faire de dérivation (*piquage*) entre la pompe et l'**EASYMAT**.

* Afin de réduire les perturbations électromagnétiques, il est recommandé d'utiliser un câble blindé.

Ne pas installer l'IMAT sur un réseau alimenté par un groupe électrogène.

Kit pour pompe de forage avec système compact à vitesse variable

KEASYFOR

- Alimentation 230V monophasée
- Sortie 230V triphasée



Ensemble comprenant :

- 1 **EASYMAT 9.2MT**, système compact à vitesse variable.
- Alimentation en 230V monophasée / sortie en 230V triphasée, 9.2 A maxi.
- 1 berceau + 1 collecteur inox en 1" ou 1"1/4 équipé de piquages pour le transmetteur de pression et le manomètre de contrôle.
- 1 réservoir 8 ou 24 litres - 10 bars CE + 1 manomètre de contrôle 0-10 bars.
- 1 vanne d'isolement inox en 1" ou 1"1/4.
- 1 ensemble de raccords inox + 1 support mural inox.
- Livré avec 1,5 mètres de câble 3G2.5 sans fiche mâle.
- 1 transmetteur de pression 0-10 bars / 4-20 mA (*câblé et raccordé*).
- Ensemble livré pré-monté pour l'utilisation avec une pompe de forage 4" entraînée par un moteur 230V / TRI / 50 Hz.

Compatible moteurs Calpeda 230 volts tri

| | ø du tuyau x ø du collecteur | | |
|---|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | 32 x 1" | 40 x 1"1/4 | 50 x 1"1/2 |
| | 6 m ³ /h maxi | 10 m ³ /h maxi | 15 m ³ /h maxi |
| SANS RÉSERVOIR (remplacé par un bouchon inox) | KEASYFOR 32 | KEASYFOR 40 | KEASYFOR 50 |
| RÉSERVOIR 8 L | KEASYFOR 32-8 | KEASYFOR 40-8 | - |
| RÉSERVOIR 24 L | KEASYFOR 32-24 | KEASYFOR 40-24 | KEASYFOR 50-24 |

Variateur de vitesse - 400 volts

IMAT



Système à vitesse variable par régulation de fréquence pour pompe de surface ou immergée. Commande le démarrage et l'arrêt d'une ou plusieurs pompes en fonction du mode sélectionné. Paramétrage facile directement sur l'IMAT grâce à l'écran LCD et au menu déroulant. Protège la pompe contre : Marche à sec - Surintensité - Sous ou surtension. Limites d'utilisation : + 50°C - Indice de Protection **IP55**. L'IMAT s'installe sur un support mural déporté.

Ne pas installer l'IMAT sur un réseau alimenté par un groupe électrogène.

- Le système comprend :**
- le convertisseur de fréquence,
 - le panneau de contrôle amovible,
 - le bornier de puissance,
 - le bornier de signal,
 - les presse-étoupes.

⚠ Longueur de câble entre l'IMAT et la pompe immergée :
 50 mètres maxi (sans filtre).
 200 mètres maxi (avec filtre sinusoïdale).
 Afin de réduire les perturbations électromagnétiques, il est recommandé d'utiliser un câble blindé.
 Pour le bon fonctionnement du système, prévoir un réservoir - pression de gonflage = 2/3 de la pression de service.
 (Ex : Pression de service : 4 bars - Pression de gonflage = 2,6 bars).

L'IMAT est équipé d'un panneau de contrôle qui permet d'effectuer les réglages du système et de surveiller tous les paramètres.

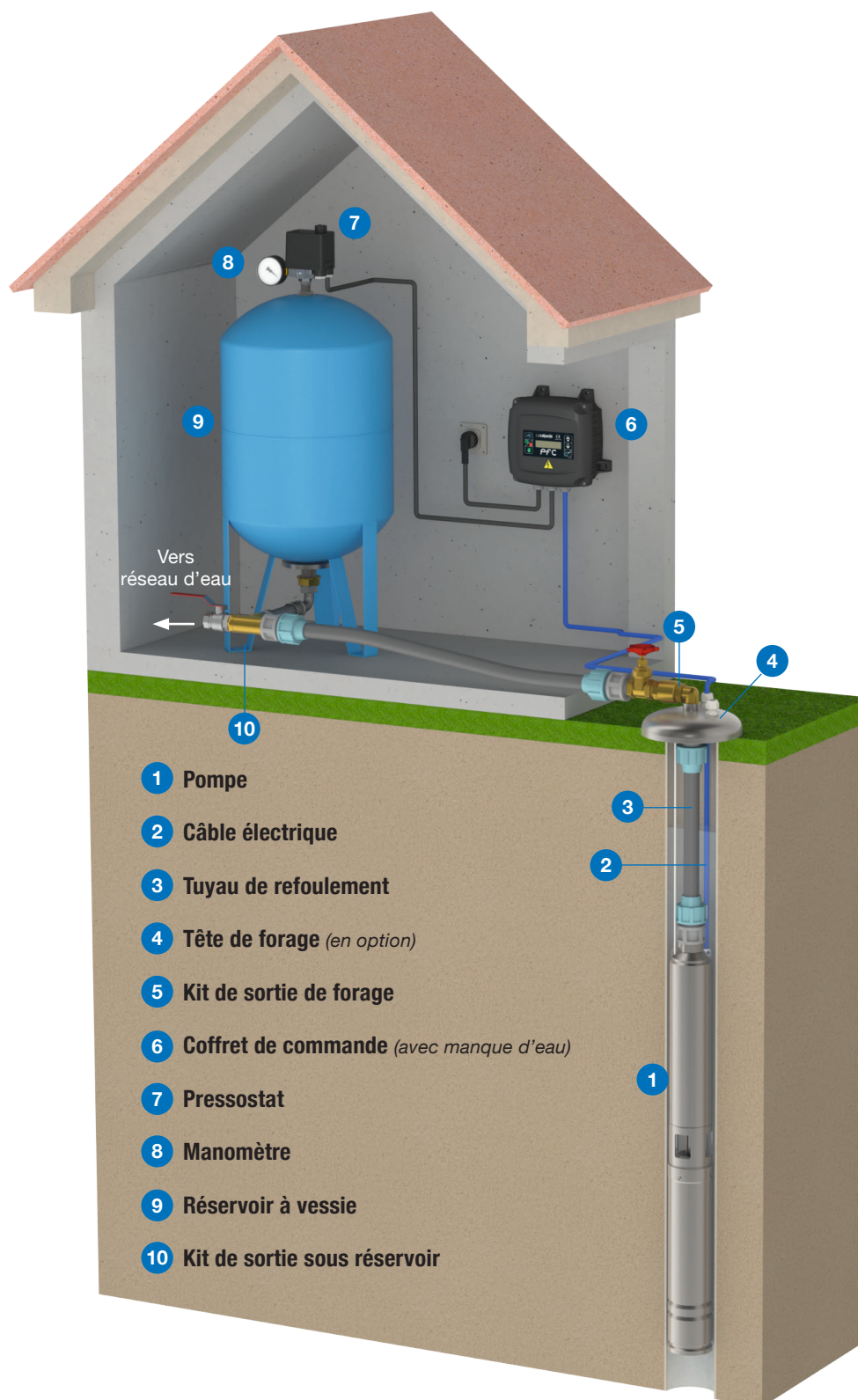


- La console de contrôle et de paramétrage est intégrée au variateur de vitesse dans un logement prévu à cet effet. Elle peut être placée dans un sens ou dans l'autre pour faciliter la lecture, en fonction de la pompe sur laquelle est installé l'IMAT.
- Il est possible d'utiliser la console de contrôle à distance avec câble avec connecteurs M12.
- L'écran LCD personnalisé donne un aperçu simple et rapide de l'état du système et des paramètres de fonctionnement.
- Les icônes au-dessus et en-dessous de la zone de lecture expliquent le mode de fonctionnement de l'IMAT ainsi que la présence des défauts dans le système.
- Les 2 boutons de défilement, couplés aux 4 boutons de mise en place, permettent de naviguer pour configurer et modifier les différentes options d'ordre de marche et d'arrêt de la pompe.

| Référence | Intensité maxi A | Puissance moteur kW (2900 trs/min) | | Puissance moteur kW (1450 trs/min) | | Poids kg |
|----------------------|---------------------|---------------------------------------|-------|---------------------------------------|-------|-------------|
| | | Mini | Maxi | Mini | Maxi | |
| IMAT 5.2TT-A | 5.2 | 0.55 | 1.80 | 0.75 | 2.20 | 5.7 |
| IMAT 11.2TT-B | 11.2 | 2.20 | 5.50 | 3.00 | 4.00 | 6.7 |
| IMAT 25.8TT-C | 25.8 | 7.50 | 11.00 | 5.50 | 11.00 | 13.9 |

Schéma de principe

Retrouvez l'ensemble de ces produits dans notre tarif général.



- 1 Pompe
- 2 Câble électrique
- 3 Tuyau de refoulement
- 4 Tête de forage (en option)
- 5 Kit de sortie de forage
- 6 Coffret de commande (avec manque d'eau)
- 7 Pressostat
- 8 Manomètre
- 9 Réservoir à vessie
- 10 Kit de sortie sous réservoir

Pertes de charges dans la tuyauterie en fonction du débit

| Ø du tuyau de refoulement | Ø 32 extérieur | | | | Ø 40 extérieur | | | | Ø 50 extérieur | | | | | | Ø 63 extérieur | | | | | | |
|----------------------------|----------------|----|----|----|----------------|----|----|----|----------------|---|----|----|----|----|----------------|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| Débit en m ³ /h | 1 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 | 5 | 6 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| Perte de charge en mètre* | 2 | 10 | 17 | 30 | 6 | 10 | 15 | 18 | 5 | 7 | 10 | 12 | 15 | 17 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 15 | 20 |

* Pour 100 mètres de tuyauterie plastique